

Aménagement
forestier

AMENAGEMENT DE LA FORÊT DOMANIALE DE SPINCOURT

Département (s) : 55 - Meuse

2012 - 2031

Surface cadastrale 2770,1983 ha

Surface retenue pour la gestion 2770,20 ha

Exemplaire destiné à la mise à disposition du public, limité à la partie technique de l'aménagement conformément aux dispositions de l'article D.212-6 du code forestier

Altitudes extrêmes : 196 m - 304 m

Schéma régional d'aménagement : Lorraine

Identifiant national : A021284P

SOMMAIRE

PRESENTATION SYNTHETIQUE DE L'AMENAGEMENT	4
TITRE 1 - ÉTAT DES LIEUX - BILAN	7
1.1 Présentation générale de l'aménagement	7
1.1.1 Désignation, situation et période d'aménagement.....	7
1.1.2 Foncier – Surfaces – Concessions	8
1.1.3 La forêt dans son territoire : fonctions principales	12
1.2 Conditions naturelles et peuplements forestiers	15
1.2.1 Description du milieu naturel.....	15
1.2.1.1 Topographie et hydrographie.....	15
1.2.1.2 Conditions climatiques.....	16
1.2.1.3 Géologie, géomorphologie, pédologie.....	17
1.2.1.4 Stations	17
1.2.2 Description des peuplements forestiers.....	20
1.2.2.1 Essences et types de peuplements rencontrés.....	32
1.2.2.2 Inventaires réalisés.....	32
1.2.2.3 Etat du renouvellement.....	36
1.3 Analyse des fonctions principales de la forêt	39
1.3.1 Production ligneuse.....	39
1.3.1.1 Volumes de bois produits	39
1.3.1.2 Desserte forestière	42
1.3.2 Fonction écologique	43
1.3.3 Fonction sociale (Paysage, accueil, ressource en eau)	48
1.3.3.1 Accueil et paysage.....	50
1.3.3.2 Ressource en eau potable.....	51
1.3.4 Protection contre les risques naturels.....	51
TITRE 2 - PROPOSITIONS DE GESTION : OBJECTIFS, PRINCIPAUX CHOIX, PROGRAMME D' ACTIONS	52
2.1 Synthèse et définition des objectifs de gestion	52
2.2 Constitution de division(s)	54
2.3 Traitements, essences objectifs, critères d'exploitabilité	54
2.3.1 Traitements retenus	54
2.3.2 Essences objectifs et critères d'exploitabilité.....	55
2.4 Objectifs de renouvellement	57
2.4.1 Futaie régulière et futaie par parquets : forêts ou parties de forêts à suivi surfacique du renouvellement.....	57
2.4.2 Futaie irrégulière et futaie jardinée : forêts ou parties de forêts à suivi non surfacique du renouvellement.....	59
2.4.3 Evolution des essences	61
2.5 Classement des unités de gestion	62
2.6 Programme d'actions	68
2.6.1 Programme d'actions FONCIER - CONCESSIONS	68
2.6.2 Programme d'actions PRODUCTION LIGNEUSE.....	69
2.6.2.1 Coupes.....	69
2.6.2.2 Desserte.....	88

2.6.2.3 Travaux sylvicoles	97
2.6.3 Programme d'actions FONCTION ECOLOGIQUE	99
2.6.3.1 Biodiversité courante	99
2.6.3.2 Biodiversité remarquable (hors réserves biologiques et réserves naturelles).....	100
2.6.3.3 Réserves biologiques et réserves naturelles.....	104
2.6.4 Programme d'actions FONCTIONS SOCIALES DE LA FORET	105
2.6.4.1 Accueil et paysage.....	105
2.6.4.2 Ressource en eau potable.....	105
2.6.4.3 Chasse – Pêche	105
2.6.4.4 Droits d'usage et affouage.....	108
2.6.4.5 Richesses culturelles	108
2.6.5 Programme d'actions CONTRE LES RISQUES NATURELS	109
2.6.6 Programme d'actions MENACES PESANT SUR LA FORET	110
2.6.6.1 Incendies de forêts	110
2.6.6.2 Déséquilibre sylvo-cynégétique	110
2.6.6.3 Crises sanitaires	110
2.6.6.4 Tassement des sols.....	110
2.6.7 Programme d'actions ACTIONS DIVERSES.....	111
2.6.7.1 Certification PEFC	111
2.6.7.2 Autres actions	111
2.6.8 Compatibilité avec la réglementation visée par l'article L122.7 du code forestier.....	112
2.6.8.1 Evaluation d'incidence avec Natura 2000	112
2.6.8.2 Compatibilité avec les autres réglementations visées par l'article L122-7 du code forestier..	113
TITRE 3 – RECAPITULATIFS – INDICATEURS DE SUIVI.....	114
3.1 Récapitulatifs.....	114
3.1.1 Volumes de bois à récolter	114
3.1.2 Estimation de la recette bois	115
3.1.3 Recettes – Dépenses – Récapitulatif global annuel.....	116
3.2 Indicateurs de suivi de l'aménagement.....	118
SIGNATURES ET MENTION DES CONSULTATIONS REGLEMENTAIRES.....	119
Annexes	
Cartes.....	

Présentation synthétique de l'aménagement

La forêt domaniale de Spincourt occupe 2770,20 ha. Elle est composée de plusieurs massifs forestiers qui se répartissent sur une vaste zone géographique située au Nord-Est de Verdun. La majorité de ces massifs se situe dans la région naturelle de la Woëvre (2500 ha environ), le reste dans la région naturelle du Pays-Haut (220 ha environ).

Massifs de Woëvre

Les massifs de Woëvre reposent sur les marnes caractéristiques de cette plaine argileuse. Les sols, relativement imperméables, sont souvent très fertiles mais très sensibles au tassement. Le relief y est en général très peu marqué. Les conditions sont favorables au chêne sessile mais c'est le chêne pédonculé qui domine largement dans les peuplements actuels.

On constate une diversité intéressante des structures au sein de cette forêt et une répartition relativement équitable entre les structures jeunes, en croissance active, en maturation et les peuplements plus vieillis, clairs ou ouverts en régénération. Les peuplements sont par contre assez homogènes en terme de capital total. La part des essences d'accompagnement (charme, tremble,...) est souvent importante au sein de ce capital. Le capital en essences principales (chêne, hêtre, frêne, érable, ycomore et feuillus précieux) est proche des recommandations des guides.

Les massifs principaux de la forêt domaniale font partie du site Natura 2000 "forêts et zones humides du pays de Spincourt" (sur 2300 ha) et présentent un enjeu écologique reconnu. La forêt est concernée par une zone à fort enjeu (360 ha) définie par le DOCOB en raison de la nidification de la grue cendrée. La forêt présente également un enjeu majeur pour les chiroptères. De nombreuses mardelles sont présentes en forêt et la salamandre y a été observée.

En résumé les massifs de Woëvre sont caractérisés par :

- des sols très fertiles mais sensibles au tassement
- des conditions favorables au chêne sessile
- des peuplements de chêne pédonculé, à des stades variés, issus de TSF (principalement en maturation et en croissance active), mais également des peuplements de futaie résultant de la conversion entreprise depuis un siècle
- un capital total assez élevé mais avec une proportion souvent trop importante d'essences accompagnatrices
- un enjeu écologique reconnu avec localement un enjeu très fort (nidification de la grue cendrée)

Massifs du Pays Haut

Ces massifs sont situés sur les plateaux, versants et fonds de vallon calcaires. Les sols y sont variables mais des limons moyennement épais sont présents sur une partie de la surface ce qui améliore la productivité des sols. La composition des peuplements est plus variable : le hêtre domine dans certaines parcelles, le chêne dans d'autres (alors qu'il n'est pas forcément adapté) mais on rencontre souvent des peuplements plus mélangés avec une présence parfois importante de charme. Les structures sont également plus diversifiées, avec notamment la présence de peuplements irréguliers. Le capital total est également assez élevé.

Ces massifs ne présentent pas d'enjeu écologique particulier. En revanche, l'un d'eux a une fonction sociale plus marquée (aspect paysager et fréquentation par le public).

En résumé les massifs du Pays Haut sont caractérisés par :

- des sols assez fertiles localement sensibles au tassement (lorsqu'il y a des limons)
- des conditions favorables au hêtre
- un capital élevé mais avec une proportion parfois importante d'essences accompagnatrices

Sur l'ensemble de la forêt :

La fonction de production de bois atteint un niveau élevé ou moyen. La fonction sociale présente un enjeu local. **La forêt domaniale de Spincourt se caractérise donc par des enjeux élevés en terme de production forestière et sur le plan écologique.**

L'aménagement précédent (1990-2004) et la période intermédiaire jusque 2011

La forêt était divisée en 2 séries (une Woëvre, une Pays Haut). La gestion passée était basée sur le principe de la conversion en futaie régulière : les parcelles devaient être renouvelées à tour de rôle de façon à équilibrer les classes d'âge.

Des parcelles devaient être régénérées entièrement (253,39 ha) et d'autres entamées (57,46 ha). Sur la période 1990-2011, le renouvellement n'a pas atteint les objectifs fixés : 67% de la surface prévue a effectivement été régénérée. 84% de la surface ont été ouverts et 41% terminés.

Les récoltes prévues n'ont pas été atteintes : les volumes récoltés s'élèvent à 6 812 m³/an et 2,5 m³/ha/an sur la période 1990-2011 (environ 90% du niveau de récolte annuel prévu) et sont assez éloignés de la production estimée à 4,6 m³/ha.

Les peuplements de la forêt domaniale de Spincourt ont longtemps été considérés comme pauvres voire ruinés. Le déficit de capital s'expliquait par l'histoire de la forêt qui a connu des dégâts et pillages importants au moment de la 1^{ère} Guerre Mondiale. Les aménagements précédents avaient prévu une phase de capitalisation nécessaire pour la reconstitution de peuplements plus riches en chênes : cet objectif semble maintenant globalement atteint, même si certaines parcelles restent pauvres.

Orientations retenues pour la période 2012-2031

La conversion en futaie régulière sera poursuivie à l'exception de quelques parcelles qui seront gérées en conversion en futaie irrégulière, en partie pour des raisons écologiques. Le diamètre d'exploitabilité retenu sera plus élevé que précédemment, ce qui permet de satisfaire à la fois les enjeux économiques (production de Très Gros Bois de qualité) et écologiques (présence d'arbres de grosses dimensions, susceptibles de présenter des caractéristiques écologiques intéressantes).

286 ha seront régénérés au cours des 20 prochaines années, un peu plus de 200 ha devraient être terminés. Ces surfaces se répartissent dans les différents massifs de la forêt et concernent des peuplements vieillissants, où les chênes ont atteint de grosses dimensions, ou des peuplements pauvres ou encore à faible durée de survie (notamment des peuplements résineux). Un groupe de vieillissement sera mis en place, pour permettre la production de Très Très Gros Bois de belle qualité et jouer un rôle au titre de la biodiversité.

Les travaux dans les régénérations seront importants pour assurer un renouvellement de qualité. La régénération naturelle sera favorisée mais des compléments artificiels seront sans doute nécessaires dans certaines parcelles de Woëvre. Des plantations sur de plus grandes surfaces devront être réalisées pour assurer le renouvellement des peuplements pauvres et résineux. Ce sera l'occasion d'introduire du chêne sessile et des feuillus précieux qui sont présents naturellement.

La sylviculture sera plus dynamique avec notamment des rotations courtes pour s'adapter à la vitesse de croissance du charme et limiter la concurrence qu'il exerce sur les essences principales. Les jeunes peuplements seront éclaircis de façon dynamique. La diversité spécifique, peu présente naturellement, sera favorisée au maximum.

Par contre, la fonction écologique sera prépondérante dans certaines zones. Des zones de sénescence, ainsi que des milieux spécifiques (prairies, espaces arbustifs,...), seront placés hors sylviculture. Leur rôle sera essentiel en terme de biodiversité.

Le réseau des routes forestières, le périmètre et le parcellaire seront entretenus. Les cloisonnements seront installés et maintenus, en respectant la sensibilité élevée des sols. Les périodes d'intervention seront adaptées de façon à limiter au maximum l'impact des exploitations sur les sols.

Les recommandations du DOCOB seront respectées. Une zone de quiétude sera définie autour des étangs et zones humides du canton du Breuil (sur 360 ha environ) : toutes les activités forestières y seront interdites du 1^{er} mars au 31 juillet. Sur les autres parcelles de Woëvre, les interventions sylvicoles seront limitées entre le 15 avril et le 31 juillet. Des contrats pourront être également mis en oeuvre dans le cadre de Natura 2000. Les obligations liées à la présence de cours d'eau et de zones humides seront respectées. Les vestiges historiques seront également respectés.

En résumé les points importants sont les suivants :

- poursuite de la conversion en futaie régulière (sauf 156 ha en futaie irrégulière)
- augmentation du diamètre d'exploitabilité pour le chêne et mise en place d'un groupe de vieillissement
- effort de régénération soutenu et remplacement progressif du chêne pédonculé par le chêne sessile
- sylviculture dynamique, aussi bien dans le chêne que dans le hêtre
- prise en compte des recommandations du DOCOB Natura 2000, en particulier définition d'une zone de quiétude avec des dates d'intervention adaptée (nidification de la grue cendrée) et identification de zones en sénescence
- respects des sols (implantation des cloisonnements, périodes et éventuellement méthodes d'intervention adaptées)

Ces orientations se traduisent en **programme d'actions** qui permet d'atteindre les objectifs fixés ou de s'en rapprocher tout en ayant une activité régulière sur la période.

Les prévisions en terme de récolte s'élèvent à 15 415 m³/an soit 5,78 m³/ha/an sur la surface en sylviculture. Globalement, on se situe à un prélèvement supérieur à l'accroissement (125%) et équivalant au double de la période passée. Cela résulte notamment du renouvellement à un niveau soutenu et de l'entrée en production des jeunes futaies des années 70 à 90, au cours de l'aménagement. Le raccourcissement des rotations dans les parcelles en amélioration, la décapitalisation progressive dans le groupe irrégulier, pour répondre aux exigences des chênes et surtout la diminution du capital de réserves d'accompagnement et notamment du charme, qui concurrence fortement les chênes, interviennent également.

Ces récoltes devraient permettre d'obtenir une recette supérieure à celle de la période passée. Les travaux sylvicoles, quant à eux, seront en forte augmentation. Le maintien dans un état correct du réseau de desserte constituera aussi un objectif important pour la période à venir : les dépenses correspondantes seront élevées. Des actions seront réalisées au titre de la biodiversité, certaines pourront être financées dans le cadre de Natura 2000.

Le taux de réinvestissement (rapport des dépenses, hors frais de gestion, sur les recettes) serait de 30 %, proche de ce qu'il a été au cours des 20 dernières années.

Cet aménagement permet de poursuivre la conversion en futaie régulière.

La gestion dynamique des peuplements permettra d'améliorer la qualité des tiges, de favoriser les essences principales tout en améliorant les capacités d'accueil de la forêt pour les espèces animales.

Le respect des périodes d'intervention ainsi que le respect des sols, des cours d'eau et des zones humides permettra de conserver un biotope très intéressant, favorable à de nombreuses espèces. Les enjeux écologiques liés au site Natura 2000 seront intégrés dans la gestion forestière.

Les récoltes prévues permettent de répondre aux enjeux de production et de commercialisation et de dégager des recettes.

L'effort d'investissement assez élevé traduit la volonté de l'Etat d'assurer un renouvellement suffisant et de qualité et une préservation de son patrimoine forestier.

L'aménagement prévu pour la forêt domaniale de Spincourt permettra donc de concilier les différents enjeux présents : maintenir le patrimoine forestier et pérenniser la production de chênes de qualité, tout en préservant et favorisant le patrimoine historique, la richesse écologique et la biodiversité.

TITRE 1 - ÉTAT DES LIEUX - BILAN

1.1 Présentation générale de l'aménagement

1.1.1 Désignation, situation et période d'aménagement

- Propriétaire de la (des) forêt(s):

Etat

- Dénomination - Localisation

Situation administrative	
Aménagement de forêt	domaniale
de	SPINCOURT
Département de situation	Meuse (55)
N° ONF de la région nationale IFN de référence	427- Woèvre et annexe
	412- Pays haut
DRA de référence	Lorraine - arrêté ministériel du 9 juin 2006

Département(s)	Communes de situation de la forêt	Surface cadastrale (ha)
Meuse (55)	Arrancy sur Crusnes	133,4543
	Billy sous Mangiennes	217,2289
	Bréhéville	29,0070
	Duzey	37,1390
	Gincrey	5,4420
	Grémilly	813,2360
	Lissey	64,5440
	Loison	504,3370
	Ornes	452,8240
	Pillon	87,1979
	Senon	309,8070
	Saint Pierrevillers	91,7829
Vittarville	24,1379	
Meurthe et Moselle (54)	Longuyon	0,0604

Voir en annexe :

Extrait de la matrice cadastrale

Carte de correspondance du parcellaire cadastral et du parcellaire forestier.

Carte de localisation sur fond IFN

- Période d'application de l'aménagement

2012-2031

• **Forêts aménagées**

Détail des forêts aménagées			Dernier aménagement		
Dénomination	Identifiant national forêt	Surface cadastrale	Date arrêté	Début	Echéance
Forêt domaniale de Spincourt	F48826X	2770,1983	28/02/1990	1990	2004

Les parcelles 1 à 6 (Massifs de la Grande Vanne et du Bois Demange) soit 117,69 ha se trouvent sur l'Unité Territoriale de Stenay.

La très grande majorité de la forêt (2652,51 ha) se situe donc sur l'Unité Territoriale d'Etain qui est responsable du suivi de l'aménagement.

La carte de situation se trouve en annexe.

1.1.2 Foncier – Surfaces – Concessions

• **Surfaces de l'aménagement (ha)**

Surface cadastrale	2770,1983 ha
Surface retenue pour la gestion	2770,20 ha
Surface boisée en début d'aménagement	2682,12 ha
Surface hors sylviculture	103,81 ha
<i>Ilot de sénescence</i>	41,48
<i>Evolution naturelle (hors sylviculture de production)</i>	17,68
<i>Autres (détails ci-dessous) :</i>	44,65 ha
<i>étangs</i>	26,62
<i>emprises électricité et gaz</i>	2,61
<i>routes et parkings</i>	7,90
<i>terrains de service (non rattachés à une MF)</i>	5,83
<i>accrus isolés en plaine</i>	1,69
Surface en sylviculture	2666,39 ha

La liste des parcelles cadastrales relevant de l'aménagement forestier figure en annexe. La correspondance entre les parcelles forestières et les parcelles cadastrales se trouve en annexe, sous forme de carte.

Détail des surfaces non boisées : voir tableau ci-dessus et annexe.

• **Evolution des surfaces depuis l'aménagement précédent**

La surface de la forêt a évolué, de façon notable pour une forêt domaniale, depuis le début du dernier aménagement pour plusieurs raisons :

- des échanges de terrain avec un propriétaire privé M. BARBIER ont été réalisés, à sa demande, entre 1993 et 1996. L'Etat lui a cédé **69,9522 ha** en forêt domaniale de Spincourt et a récupéré en échange **79,7370 ha** dans cette forêt et 195,1399 ha dans d'autres forêts domaniales de la région. L'échange a donc été effectué avec un coefficient de 1 pour 3,93 au profit de l'Etat (en surface) et sans soulte. Ces échanges représentent à eux seuls près de 98% des évolutions de la surface de la forêt.

- des acquisitions de chemins ruraux, sur les communes de Vittarville, Saint Pierrevillers, Loison et Billy sous Mangiennes. Ces opérations, même si elles représentent des surfaces modestes (2,7494 ha en tout), ont été bénéfiques, en terme de desserte interne des massifs domaniaux.

- des modifications mineures de consistance effectuées dans le cadre de remembrements (+0,4310 ha et -0,2862 ha), sur les communes de Loison, Duzey et Pillon

Globalement, la surface de la forêt a donc augmenté de **12,6790 ha** (soit moins de 0,5% de la surface finale de la forêt). Mais les modifications de consistance sont importantes, **avec un accroissement de 82,9174 ha et une diminution de 70,2384 ha**. Les périmètres et le parcellaire de la forêt ont donc été sensiblement modifiés (voir le détail au point sur le parcellaire).

Voir les annexes :

Modification de consistance sur la période 1990-2011 et carte correspondante.

Résumé des échanges "BARBIER" 1993-1996.

• **Procès-verbaux de délimitation et de bornage :**

Périmètre concerné	Date	Lieu d'archivage
Canton de la Woëvre, des Quatre Vingt et du Grand commun	11/11/1837	<i>Non connu</i>
Canton de la Woëvre	15/09/1847	
Canton de la Grande Vanne	31/10/1838	
Cantons de Warrièrre, du Breuil, de Ville Forêt et du Blanc Etoc	11/11/1843	
Canton du Rassat de Pillon	14/10/1851	
Cantons du Bois communal de Lissey et de l'Etang de la Rime	1851	
Canton de Hingry Sorel	27/09/1852	
Cantons du Rassat de Loison et de Gouraincourt	23/05/1859 19/09/1860	
Cantons de Brunehaut et de Warphemont	27/09/1852 24/06/1862	
Canton de Arrancy : sous le Bois	27/05/1746	
Cantons de Arrancy : sous le Bois, Patrimoniaux et Arrentements	1761	
Canton des Arrentements	17/04/1842 15/07/1858	
Canton du Rachoux	Juillet 1783 12/04/1860	

Le service gestionnaire ne dispose pas de procès-verbaux de délimitation et de bornage relatif à cette forêt. Il faudra consulter les archives départementales à Bar-le-Duc le cas échéant.

Voir en annexe : carte des limites.

• **Origine de la propriété forestière**

La forêt domaniale de Spincourt est composée de plusieurs massifs forestiers qui se répartissent sur une vaste zone géographique située au Nord-Est de Verdun : l'éloignement de ces massifs peut dépasser les 25 km à vol d'oiseau. On compte 12 massifs : 4 dans la région du Pays Haut, 8 dans la région de la Woëvre. L'origine de ces différents massifs est variée.

Dans la région naturelle du Pays Haut :

- **Les massifs des Arrentements, du Haut Bois ("les Patrimoniaux") et Sous le Bois** : à la limite de la Meurthe et Moselle, à proximité de Longuyon, ils proviennent des bois ayant appartenu à la Communauté d'Arrancy et Lopignieux (provenant pour moitié du Domaine et pour moitié des Dames de St Pierre : d'après lecture imparfaite d'un document d'archives de 1760).
- **Le massif du Rachoux** : massif isolé, entre les communes de Saint Pierrevillers et Spincourt.

Dans la région naturelle de la Woëvre :

- **Le massif de la Grande Vanne** : situé au pied des Côtes de Meuse, il s'agit en partie d'une ancienne indivision entre l'Etat et la Commune de Bréhéville (la répartition se faisait sur les produits : l'Etat jouissait d'un tiers de la futaie et la commune des deux tiers restants et du taillis). Cette indivision a été levée pour constituer les forêts communale et domaniale de Bréhéville. Le reste du massif constituait la forêt domaniale de la Grande Vanne (cette forêt a fait l'objet d'une ordonnance en 1836). Il faisait vraisemblablement partie des massifs royaux, aménagés pour la chasse et la pêche, avant la Révolution française (lieu-dit "Etang de la Reine" à proximité directe). Ces forêts domaniales ont été rattachées à la forêt domaniale de Spincourt, par arrêté ministériel en 15/02/1971 (hormis deux parcelles : 31 et 32 de la domaniale de Bréhéville qui ont été rattachées à la domaniale de Sivry).
- Le **Bois Demange**, parcelle isolée au Nord de Damvillers, a été rattaché à la forêt à la même occasion.
- Les parcelles 7 à 13 se trouvent dans le massif du **Warphemont Brunehaut**.
- Le **canton du Breuil** faisait partie de la "Zone Rouge" de Verdun, rachetée par l'Etat après la 1ère Guerre Mondiale et affectée à l'époque à l'administration des Eaux et Forêts (lois de 1919 et 1923). Ancienne forêt privée quasiment détruite lors de la 1ère Guerre Mondiale, il a été d'abord intégré en 1928 dans la forêt domaniale de Verdun dont il constituait la 6e série jusqu'en 1974. Il a ensuite été rattaché à la forêt domaniale de Spincourt, par arrêté ministériel en date du 23/12/1974.
- Le **Blanc-Etoc** et la **forêt de Mangiennes** ("Warrière" et "Villéforêt") auraient appartenu à l'évêché de Verdun, puis ont été intégrés dans les domaines royaux (ordonnances royales du 20/09/1829 pour la forêt domaniale de Hingry et du 09/06/1841 pour la forêt domaniale de Mangiennes). Le Blanc-Etoc aurait fait l'objet d'exploitations très importantes, notamment aux 17e et 18e siècles pour la reconstruction de la cathédrale de Verdun.
- Le **Franc-Bois**, massif a priori ancien d'environ 40 ha situé au centre de la forêt, a vu sa surface augmenter d'une dizaine d'hectares, à la suite d'un échange en 1948 entre l'Etat et le Préventorium des Islettes (actuellement dénommé Centre Social d'Amorhe).
- Le massif constitué par les cantons de **Hingry** et **les Rassats** (nom ancien proche de "rasse" signifiant "scie") proviendrait du boisement d'anciens pâturages (dénommés localement "les clairs chênes"). **Le Bois le Baron**, attenant à ce massif, a été acheté en 1984.
- La **Petite Woëvre** et le **Grand Commun** se trouvent à l'Est des précédents. Leur origine n'est pas connue. Etant entourés de petites forêts communales, il est vraisemblable qu'ils proviennent de massifs anciens où les droits d'usage ont été cantonnés après la Révolution française.

Voir en annexe :

Carte de situation - Historique des anciens aménagements et copie de 2 plans de 1760 sur les cantons des Arrentements et Sous le Bois et de 5 plans de 1925.

• **Parcellaire forestier**

On propose la suppression de la séparation en deux séries de production qui existaient dans l'ancien aménagement.

La numérotation des parcelles forestières étant non redondantes, elle a été conservée. La numérotation est donc discontinuée sur l'ensemble de la forêt : parcelles 1 à 29, 31 à 116, 201 à 233, 301 à 322, soit en tout 170 parcelles forestières + 20 parcelles HA (non boisées). Les premières font en moyenne 16 ha, mais avec des variations importantes : de 7 ha (et même deux parcelles entre 3 et 4 ha) à plus de 25 ha (selon les massifs et l'historique des parcelles). Les secondes font en moyenne 2 ha, mais sont de surface très variables (de moins de 10 ares pour les portions de chemins à plus de 10 ha pour un des étangs).

La parcelle 30 n'existe plus (conséquence des échanges Barbier).

Seules les nouvelles parcelles (résultant des échanges au cours de la précédente période) ont été renumérotées. Les numéros "disparus" du fait des échanges ont été au maximum réutilisés. Ainsi les numéros de parcelles 14-15-16 (qui ont fait partie des échanges BARBIER) ont été ré-attribués à de nouvelles parcelles. De nouveaux numéros ont été créés pour les autres nouvelles parcelles, en respectant une

certaine logique de massif : parcelles 113 (Pré de Pauvillers) et 114-115-116 (La Grande Crouée), parcelle 233 autour de l'étang des Crocs.

Le parcellaire forestier est donc très majoritairement conservé, seules les limites de quelques parcelles ont été modifiées :

- parcelles 220/221 : rectification aux abords de l'étang Debat, de façon à ne pas avoir une zone complètement isolée du reste de la parcelle 221.
- parcelles 303/304 : le parcellaire, initialement perpendiculaire aux courbes de niveau, très prononcées dans ce secteur, a été replacé en tenant compte de la topographie, de la présence de la route empierrée et des opérations sylvicoles réalisées (pente ouverte en régénération).

Le parcellaire a été levé au GPS de précision métrique et les surfaces ont été ajustées à l'aide du SIG. Les modifications qui en résultent sont parfois assez importantes, au niveau du plan de la forêt comme de la surface des parcelles.

Des unités de gestion ont été créées pour cet aménagement, afin de tenir compte des différences de classement au sein d'une même parcelle. *Les unités de gestion sont codifiées en fonction du classement.*

Une carte des modifications du parcellaire se trouve en annexe.

• Concessions

Plusieurs concessions sont actuellement en vigueur sur la forêt domaniale de Spincourt. Elles concernent des emprises de gazoducs ou de lignes électriques, ainsi qu'une occupation très ponctuelle de terrain.

D'autres concessions ont existé pendant la durée de l'aménagement précédent :

- la location de la pêche à l'étang Debat jusqu'en 2000 : les étangs de cette forêt ne sont actuellement pas loués pour la pêche et ne le seront plus à l'avenir.
- une convention de passage sur le chemin d'exploitation de la parcelle 89 au profit de la CODECOM de Spincourt, pour l'accès au Camp Marguerre (site historique de la 1^{ère} Guerre Mondiale, situé dans la forêt communale de Gouraincourt) : cette convention est échue depuis le 31/12/2007 et devra être réactivée, sous une forme juridique différente.

Il existe également des situations à vérifier (possibles occupations sans titre) et à régulariser le cas échéant : cela concerne des lignes électriques et de télécommunication, ainsi que des autorisations de passage.

Concessions en cours

Type et libellé de la concession	Début - Fin		Localisation
Canalisation de gaz	17/03/1975	durée d'exploitation	emprise dans les parcelles 1 et HA1
	28/03/1972	durée d'exploitation	emprise dans les parcelles HA2 et HA3
	08/12/1964	durée d'exploitation	emprise dans la parcelle 305 (convention non retrouvée)
Lignes électriques	15/11/1973	durée d'exploitation	emprise dans la parcelle 305
	01/08/1929	durée d'exploitation	emprises parcelle 322 (2 lignes : 1 ligne déposée en 2009 : fin de la convention - 2e ligne encore en fonctionnement mais non mentionnée dans la convention ?)
Occupation de terrain	16/06/2011	31/05/2013	panneau en bordure de la parcelle 217

Il est rappelé que les concessions en forêt publique :

- rentrent dans le périmètre du régime forestier et ne remettent pas en cause la multifonctionnalité de la forêt ;
- répondent à une demande sociale et peuvent participer aux objectifs de la gestion forestière ;
- ont vocation à retourner à l'état boisé au terme de leur durée ;
- voient leur montant révisé lors du renouvellement de la concession.

On trouve aussi plusieurs bornes géodésiques (en granit, gravées IGN, emprise au sol 1 m²) : ces points ont été établis en 1974. Elles sont mentionnées sur la carte jointe (parcelles 58, 103 et 322). Il n'y a pas de concession pour ces bornes.

Voir liste des concessions et carte en annexe.

1.1.3 La forêt dans son territoire : fonctions principales

• Classements des surfaces par fonction principale :

Répartition des surfaces par fonction	surface (pour chaque ligne, partition de la surface totale retenue pour la gestion)				Surface totale retenue pour la gestion (ha)
	enjeu sans objet	enjeu faible	enjeu moyen	enjeu fort	
Production ligneuse	103,81	29,49	1083,90	1548,00	2770,20
Fonction écologique		467,75	1937,33	365,12	2770,20
Fonction sociale (paysage, accueil, ressource en eau potable)		2729,00	41,20	0,00	2770,20
Protection contre les risques naturels	2770,20				2770,20

Commentaires :

- **Fonction de production** : les enjeux de production ligneuse sont déduits des stations forestières et des surfaces en sylviculture (par convention, les îlots de sénescence sont sans objet en terme d'enjeu de production). La correspondance est indiquée dans le tableau des stations (paragraphe 1.2.1.4.).

A noter :

* Les stations n'ont pas été décrites sur certaines unités de gestion : il s'agit notamment des anciennes prairies (la Grande Crouée et le Pré de Pauvillers) dont les sols ne sont pas encore forestiers. Ils ont de fait été placés en enjeu de production faible.

* A contrario, les stations ont été décrites pour les îlots de sénescence et quelques petites zones hors sylviculture (ex. emprises de lignes au sein de parcelles boisées). Sur les 41,48 ha d'îlots, l'enjeu de production théorique (donné par la station) est faible pour 34%, moyen pour 17% et élevé pour 49%. Les surfaces correspondantes ont été replacées, par convention, dans la catégorie "sans objet" dans le tableau ci-dessus.

- **Fonction écologique** : les massifs principaux de la forêt domaniale font partie du site Natura 2000 "forêts et zones humides du pays de Spincourt". Les parcelles concernées présentent donc majoritairement un **enjeu écologique reconnu**. Les parcelles autour des étangs et des zones humides (parcelles 201 à 212, 218 à 228, 233 pour 338,50 ha) et celles-ci (étangs des Crocs et Debat : HA7-HA8 et des zones humides de Robraquis et du Breuil : HA20-HA21, pour 26,62 ha) ont un **enjeu fort** sur le plan écologique du fait de leur grande richesse et de leur sensibilité élevée : cela représente plus de 360 ha en tout (soit 13% de la surface de la forêt). Le reste de la forêt (les petits massifs excentrés : parcelles 1 à 13, 301 à 322 et HA1 à HA5, HA15 à HA19) a un enjeu ordinaire.

- **Fonction sociale** : les lisières des parcelles longées par des routes départementales ou visibles et les quelques zones fréquentées par le public ont une sensibilité paysagère moyenne et présentent donc un enjeu social reconnu. Le massif le plus fréquenté est celui des Arrentements, du fait de sa proximité directe avec la petite ville de Longuyon. Les autres massifs, situés en zone très rurale, sont peu fréquentés.

Voir les cartes des stations, des enjeux de production, des fonctions écologiques et sociales.
Les paragraphes correspondants détaillent ces différents statuts.

En résumé, sur les cantons de la Woëvre, les fonctions prédominantes sont la production ligneuse (enjeu fort à moyen) et la fonction écologique (enjeu reconnu à fort). Sur les cantons du Pays Haut, la fonction principale est la production ligneuse (enjeu fort à moyen). Les enjeux sociaux sont peu marqués. **La forêt domaniale de Spincourt se caractérise donc par des enjeux élevés en terme de production forestière et sur le plan écologique.**

Document ONF

• **Eléments forts imposant des mesures particulières**

Eléments forts qui imposent des mesures particulières	surface concernée	Explications succinctes
Menaces		
- Présence d'essences peu adaptées au changement climatique	1 335 à 1 535 ha	Plantations d'épicéa et de sapins : 135 ha Chêne pédonculé sur les stations VII et VIII (et certainement IV) : 1 200 à 1 400 ha
- Autres : attaques répétées de chenilles diverses et oïdium	2 550 ha	Cantons de la Woëvre
- Problèmes sanitaires graves	0 ha mais évolution à surveiller	Le dépérissement constaté depuis 2010 à l'Est d'Etain semble progressivement gagner la forêt domaniale de Spincourt (Woëvre). Il ne peut être à ce jour qualifié de grave sur cette forêt, mais doit être surveillé, en lien avec les 2 points précédents.
- Déséquilibre faune / flore	0 ha mais évolution à surveiller	Colonisation des gros massifs par le cerf : risque potentiel pour les régénérations à venir, si l'espèce n'est pas maîtrisée.
- Problèmes fonciers limitant les possibilités de gestion	150 ha	Accès à un des massifs les plus importants par une portion de chemin privé. Présence de chemins ruraux enclavés. Certaines limites douteuses.
- Incendies	0 ha	RAS (mais sensibilisé des peuplements résineux)
Autres éléments		
- Sensibilité des sols au tassement : stations très sensibles	2 685 ha	Stations de Woëvre II, III, IV, VII et VIII et des plateaux calciques PMA, BV., CFV et FEV (voir paragraphe 1.2.1.4)
- Difficultés de desserte limitant la mobilisation des bois	2 770 ha	Réseau routier suffisant en densité, mais en mauvais état ou en cours de dégradation. Réfections + aménagements connexes à prévoir.
- Protection des eaux de surface (ripisylves, étangs, cours d'eau)	2 770 ha	Présence de 2 étangs anciens : Les Crocs et Debat et de 2 zones humides d'intérêt écologique fort : Robraquis et Breuil. Présence de ruisseaux surtout temporaires et de très nombreuses mardelles.
- Protection du patrimoine culturel ou mémoriel	2 770 ha	Nombreux vestiges de la guerre 14-18, en particulier dans la Woëvre (arrière front allemand)
- Importance sociale ou économique de la chasse	2 770 ha	La chasse est pratiquée sur toute la forêt.
- Mitraille (présence ou suspicion)	1 652 ha	Mitraille encore présente (789 ha) ou suspectée (863 ha) dans les très gros bois
- Présence d'un site pollué (site de destruction massive d'armes chimiques à la fin de la 1ère Guerre Mondiale)	5 ha	Site dénommé "place à gaz" (0,28 ha) et son périmètre de protection actuel (4,46 ha) : parcelle 35
- Peuplements classés matériel forestier de reproduction	85 ha	Parcelles classées pour la récolte de Chêne pédonculé : parcelles 38-39-40, 67-68 et 91-92
- Dispositifs de recherche	18 ha	"COOP chêne" : parcelle 43 - enclos cynégétique : parcelle 38 - parcelle de référence sylvicole (p.55)
- Ouragan Lothar 26/12/1999	135 ha	Peu de dégâts dans les forêts de Woëvre (sauf résineux)

Commentaires :

Les éléments forts sur la forêt domaniale de Spincourt sont liés aux stations de la Woèvre, très productives mais également très sensibles au tassement des sols. A cela s'ajoute la présence de très nombreuses mardelles et de ruisseaux qui doivent être préservés et respectés lors des interventions en forêt.

Sur ces stations, le chêne pédonculé qui domine actuellement n'est pas, ou risque de ne plus être, vraiment à sa place. Des phénomènes de dépérissement du chêne pédonculé sont en effet observés, surtout depuis 2010, dans des forêts situées à une quinzaine de kilomètres à l'Est. Suite à ces phénomènes, une crise sanitaire a été déclenchée en 2010 en Lorraine. L'Unité territoriale d'Etain est la plus touchée, avec environ 20 000 m³ de chênes dépérissants ou secs récoltés depuis 2011. Jusqu'à présent, ces phénomènes étaient marginaux sur la forêt domaniale de Spincourt. Mais ils semblent se développer et les forestiers notent une proportion en hausse d'arbres dépérissants sur cette forêt depuis l'été 2012.

L'inadaptation aux stations, les épisodes climatiques marqués (voire les changements annoncés) et les atteintes foliaires récurrentes pourraient engendrer des problèmes sanitaires pour le chêne pédonculé à l'avenir. Il conviendra donc d'être particulièrement vigilant à ces phénomènes.

• Contrats FFN

Forêt non concernée.

• Démarches de territoires

Intercommunalités : La forêt est située sur le territoire des communautés de communes suivantes :

- CODECOM du Pays d'Etain (commune de Gincrey)
- CODECOM de la Région de Damvillers (communes de Bréhéville, Grémilly, Lissey, Vittarville)
- CODECOM du Pays de Spincourt (Arrancy sur Crusnes, Billy sous Mangiennes, Duzey, Loison, Mangiennes, Pillon, Saint Pierrevillers, Senon)
- CODECOM de Charny (village détruit de Ornes)
- CODECOM du Pays de Longuyon (Longuyon).

La forêt n'est concernée par aucune charte ni plan d'approvisionnement.

1.2 Conditions naturelles et peuplements forestiers

1.2.1 Description du milieu naturel

1.2.1.1 Topographie et hydrographie

La forêt domaniale de Spincourt est constituée de plusieurs massifs qui se répartissent sur une vaste zone géographique située au Nord-Est de Verdun : l'éloignement de ces massifs peut dépasser les 25 km à vol d'oiseau. Elle comporte plusieurs cantons : une partie dans la région naturelle du Pays Haut (pour environ 220 ha), la grande majorité dans la région naturelle de la Woèvre (pour environ 2550 ha).

- Le canton de la **Grande Vanne** est situé près du village de Lissey, juste au pied des Côtes de Meuse, mais dans la région naturelle de la Woèvre. L'influence de ces dernières se fait ressentir, avec la présence de colluvions calcaires, aux abords du piémont et d'alluvions calcaires en fond de vallon. Le relief de ce canton est assez marqué pour la Woèvre dans les parcelles proches de la Côte (parcelles 1 et 5), mais beaucoup plus plat dans les autres parcelles. L'altitude varie de 205 m à 225 m. Ce canton est traversé puis longé par un ruisseau. On y trouve également quelques mardelles.
- Le canton du **Bois Demange** est proche du précédent : son relief est très peu marqué (altitude : 196 m- 198 m), il est longé par un ruisseau.
- Le massif de **Warphemont Brunehaut** est situé dans la région naturelle de la Woèvre, au Nord-Ouest de Spincourt. Ces parcelles présentent des pentes légères qui s'atténuent vers la plaine. On passe de 230 m à 279 m d'altitude. En haut de pente, les sols sont plus épais et naturellement bien drainés, ce qui contribue à la présence du hêtre et du chêne sessile. Un ruisseau longe le massif au sud.
- Les massifs situés **dans le Pays Haut** se trouvent à plus haute altitude. Les massifs des Arrentements et des Patrimoniaux sont situés juste au sud de Longuyon, à la limite nord du département de la Meuse. Ils se trouvent en haut du plateau, à proximité de son point culminant. Ils

se situent entre 259 m et 293 m d'altitude ; les pentes y sont faibles, sauf à proximité des fonds de vallons. Le massif Sous le Bois présente lui un relief très marqué et particulier : il se trouve en front de côte et couvre tout un versant exposé au Nord, jusqu'au fond de la vallée de la Chiers. Il occupe un méandre bien marqué de cette rivière assez importante qui fait quasiment tout le tour de la parcelle 302. Le relief y est donc très prononcé (de 230 m à 300 m) et les pentes raides (de l'ordre de 50%). Le massif du Rachoux est situé au Nord-Est de Spincourt, sur une légère butte qui culmine à 304 m. Son relief est assez doux mais un peu plus prononcé au niveau des deux vallons à écoulement temporaire.

- Les **massifs les plus importants** se situent entre Grémilly et Azannes à l'Ouest, Billy sous Mangiennes au Nord, Loison et Amel à l'Est, Maucourt et Gincrey au Sud. Les cantons du Blanc-Etoc, du Breuil et de Villeforêt, situés au cœur de la Woëvre, sont assez typiques de cette région. L'altitude varie peu (de 210 m à 225 m) : le relief est faiblement marqué par les ruisseaux temporaires et les fossés qui sillonnent les peuplements. On y trouve également de nombreuses mardelles. Cette topographie et la nature argileuse du substrat favorisent l'engorgement des sols et la prédominance du chêne pédonculé. On rencontre plus de relief dans le canton du Franc-Bois. En haut de pente, les sols sont plus épais et naturellement bien drainés, ce qui contribue à la présence du hêtre et du chêne sessile. Dans les cantons de Hingry et des Rassats, le relief est peu marqué, mais le drainage des sols est amélioré en bordure de plaine vers Loison du fait de la proximité de la dalle calcaire sous-jacente. Les cantons de la petite Woëvre et du grand Commun présentent un relief assez marqué pour la région naturelle. En haut de pente, les sols ne sont pas forcément épais mais sont bien drainés, ce qui contribue à la présence du hêtre et du chêne sessile. Des ruisseaux se situent en bordure de ces cantons.
- La forêt domaniale de Spincourt comporte plusieurs étangs et zones humides : les étangs des Crocs et Debat, les zones humides de Robraquis et du Breuil dont la remise en eau s'effectue dans le cadre de Natura 2000 (respectivement fin 2011 et en projet 2015).

L'altitude de la forêt est donc comprise entre 196 m et 304 m. L'essentiel de la surface se situe dans la plaine argileuse de la Woëvre, au relief peu marqué, entre 200 et 220 m. Les ruisseaux, situés dans ou en bordure de la forêt, représentent environ 27,80 km dont 15 km de ruisseaux temporaires et moins de 1 km au statut non défini. Seuls 1,90 km sont considérés comme des ruisseaux permanents.

Le relief, les expositions des versants et l'hydrographie sont donnés par la carte de l'hydrographie annexée. Y ont été également mentionnés un maximum de fossés (anciens fossés de drainage réalisés dans les années 1950 à 1980, positionnés d'après les relevés de terrain, les cartes sommiers et les photos aériennes : leur linéaire cumulé s'élève à plus de 105 km, mais c'est sans doute sous-estimé) et de mardelles (439 mardelles répertoriées et positionnées d'après les relevés de terrain et les photos aériennes en infrarouge couleur, mais inventaire non exhaustif), ainsi que les étangs et zones humides.

Voir en annexe : Descriptif étangs des Crocs et Debat - fiches étangs conservatoires
Remise en eau des zones humides Robraquis et Breuil : rapports - photos

1.2.1.2 Conditions climatiques

Climat lorrain de type continental, sous influence océanique : hiver parfois rude, été chaud, précipitations fréquentes. Gelées tardives habituelles.

Les décisions prises dans le cadre de cet aménagement tiennent compte des connaissances actuelles sur les risques liés aux changements climatiques (choix d'essences adaptées, critères d'exploitabilité, sylviculture).

Accidents météorologiques ayant marqué la forêt : L'ouragan Lothar du 26 décembre 1999 a peu touché la forêt domaniale de Spincourt (1600 m³). Les cantons situés dans le Pays Haut ont été les plus concernés, ainsi que les peuplements résineux sur les autres massifs. Il en a été de même lors des épisodes précédents (tempêtes de janvier et février 1990 pour 2200 m³) ou ultérieurs (tempête Xynthia de 2010 pour 350 m³). L'ensemble de ces événements représente environ la moitié d'une année normale de récolte. Les chênaies ont, en apparence, été peu impactées par ces événements climatiques.

1.2.1.3 Géologie, géomorphologie, pédologie

Pour plus de précisions sur la nature des couches géologiques, on se reportera aux cartes géologiques de Stenay, Longuyon et Etain, ainsi qu'à leurs notices.

Les massifs de la Woëvre reposent principalement sur **les argiles** du même nom datant du Callovien. Par endroits, ces argiles sont recouvertes de limons plus ou moins épais (formés sur place ou éoliens) : par exemple, on en rencontre dans le canton de la Grande Vanne. **Les sols qui s'y développent sont en général sujets à l'engorgement temporaire et très sensibles au tassement.** Les sols les plus argileux peuvent devenir très compacts et secs en été. Dans les lits de certains ruisseaux (ex. Bois Demange), on peut trouver des alluvions récentes (cailloutis calcaires mêlés à de l'argile, en provenance des Côtes de Meuse). Sur les cantons de Villeforêt, Blanc-Etoc, Breuil et Franc Bois, sont signalées des alluvions anciennes (petits graviers calcaires mêlés à de l'argile jaunâtre). Les massifs de Brunehaut, Hingry, du Grand Commun et de la Petite Woëvre se trouvent à proximité de la couche sous-jacente, constituée par la dalle marno-calcaire d'Etain (Bathonien supérieur et moyen). Le drainage, ainsi que la richesse des sols, s'en trouvent sensiblement améliorés.

Les massifs du Pays Haut s'étendent sur des **substrats calcaires ou marno-calcaires**, remontant au Bathonien supérieur, moyen et inférieur, ainsi qu'au Bajocien supérieur. Des limons peuvent recouvrir ces formations sur le haut du plateau (canton des Patrimoniaux).

Deux particularités géologiques méritent d'être signalées sur les cantons du Pays Haut :

- la présence d'une "lentille" d'argiles de la Woëvre au point culminant du canton des Arrentements (lieu-dit le Moncey). On y trouve donc des sols caractéristiques de la Woëvre, au coeur de la région naturelle du Pays-Haut.

- la présence de "Pierre de Stonne". Il s'agit de grès quartzites à ciment grenu, jaune à brun jaune, à patine généralement ferrugineuse, dont l'âge n'est pas précisément connu (sans doute tertiaire) et exempt de fossiles. Ces pierres sont souvent d'une grande dureté et de taille très variable, depuis les cailloutis jusqu'à de gros monolithes isolés. Elles peuvent être visibles en surface et ont parfois été utilisées comme pierres dressées. Leur influence sur les sols forestiers n'est pas connue.

1.2.1.4 Stations

La description des stations a été réalisée en 1990 par sondage à la tarière pédologique à la densité de 1 point pour 2,7 ha en moyenne, pour la région naturelle de la Woëvre et en 1987 par l'ENGREF pour la région naturelle du Pays Haut. Pour cet aménagement, la carte de l'ancien aménagement a simplement été modifiée ponctuellement, en fonction des connaissances locales et des observations faites lors des descriptions de peuplements.

Les stations n'ont pas été décrites sur certaines unités de gestion : il s'agit notamment des anciennes prairies (la Grande Crouée et le Pré de Pauvillers) dont les sols ne sont pas encore forestiers. De même, une zone au sol très dégradé dans la parcelle 35 (site pollué où des obus chimiques ont été détruits à la fin de la 1ère Guerre Mondiale, appelé "place à gaz" : voir plus loin et en annexe) n'a pas été décrite.

On distingue les stations de Woëvre, décrites avec le catalogue des stations de Woëvre (Guide GIRAULT, 1981) de celles des cantons situés dans la région naturelle du Pays Haut décrites avec le catalogue des stations des plateaux calcaires (Guide simplifié CRPF-ONF, 1991). On trouve dans ces catalogues des renseignements plus précis sur la pédologie.

Les stations les plus fréquentes sont :

- dans la Woëvre, les stations VII et VI (limons respectivement moyennement et peu épais), ainsi que la station IV sur marnes pures et la station VIII (limons épais). A proximité des ruisseaux, fossés et mardelles, ou dans les dépressions, on rencontre souvent la station II. La station I (aulnaie) se trouve dans les dépressions et les queues d'étangs : il s'agit d'une station pouvant être engorgée (voire noyée) toute l'année, qui comporte un enjeu écologique fort mais faible sur le plan de la production forestière.

- sur Pays Haut, c'est la station neutrophile de plateau (PN) qui est nettement dominante. Les stations de versant et de fonds de vallon sont présentes, mais sur de faible surface, comme la station sur limons épais.

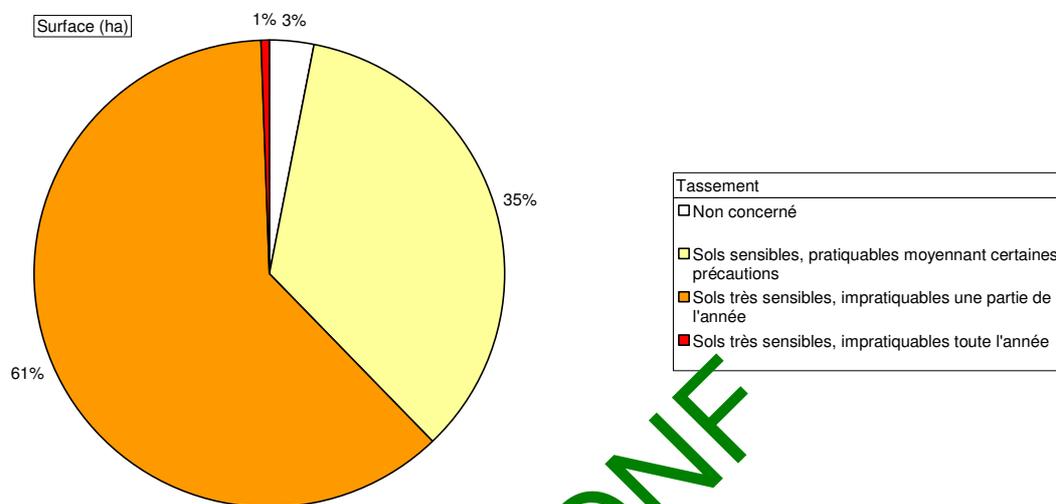
La carte des stations se trouve en annexe.

Codes	Station ou groupe stationnel	Surface		Enjeux production	Sensibilité au tassement	Essences objectifs les mieux adaptées	Essences d'accompagnement
		ha	%				
D-WO_I	Aulnaie à aulnaie - frênaie inondable	13,91	1	Faible	Forte	Aulne glutineux	Orme lisse - Frêne (zones non engorgées toute l'année) - Bouleau
D-WO_II	Chênaie – frênaie de bas de pente et de fond de vallon	94,87	3	Fort	Forte	Chêne pédonculé - Frêne commun	Érables - Aulne glutineux - Orme lisse - Bouleau
D-WO_III	Frênaie – aulnaie calcicole	7,25	0	Fort	Forte	Frêne commun	Chêne pédonculé - Aulne glutineux - Orme champêtre
D-WO_IV	Chênaie pédonculée - charmaie sur marnes pures	294,50	11	Moyen	Forte	Chêne pédonculé (*)	Fruitiers - Orme lisse - Érables
D-WO_V	Hêtraie - chênaie – charmaie sur alluvions anciennes calcaires	2,41	0	Moyen	Moyen	Hêtre - Chêne sessile	Chêne pédonculé - Erable sycomore - Alisier torminal
D-WO_VI	Chênaie - charmaie sur limons peu épais	786,97	28	Moyen	Moyen	Chêne sessile - Chêne pédonculé (*)	Alisier torminal - Erable champêtre - Merisier
D-WO_VII	Chênaie - charmaie hêtraie sur limons moyennement épais	1078,23	39	Fort	Forte	Chêne sessile - Hêtre	Alisier torminal - Fruitiers - Chêne pédonculé - Tilleul à petites feuilles
D-WO_VIII	Chênaie - charmaie hêtraie sur limons épais	189,61	7	Fort	Forte	Chêne sessile - Hêtre	Chêne pédonculé - Alisier torminal - Fruitiers
Sous total stations Woëvre		2467,75	89				
C-PC_BV	Hêtraie - frênaie de bas de versant	3,62	0	Fort	Forte	Hêtre - Frêne - Erables	Chêne sessile ou pédonculé - Merisier
C-PC_FEV	Frênaie - érabraie de fond de vallon	10,57	0	Fort	Forte	Frêne commun - Erable sycomore	Merisier - Chêne pédonculé
C-PC_CV	Chênaie pédonculée - frênaie de vallée	4,2	1	Fort	Forte	Chêne pédonculé - Frêne commun	Merisier - Erable sycomore
C-PC_VNE	Hêtraie de versant nord à érables et tilleul	14,85	1	Fort	Moyen	Hêtre	Erable sycomore - Tilleul à grandes feuilles - Orme de montagne
C-PC_PM	Hêtraie - chênaie mésophile de plateau	15,94	1	Moyen	Moyen	Hêtre	Alisier torminal - Erable sycomore - Mélèze d'Europe
C-PC_PN	Hêtraie - chênaie neutrophile de plateau	140,12	5	Fort	Moyen	Hêtre - Chêne sessile	Merisier - Fruitiers - Erable sycomore - Alisier torminal - Mélèze d'Europe
C-PC_PMA	Hêtraie - chênaie mésoacidiphile de plateau	18,19	1	Fort	Forte	Chêne sessile - Hêtre	Merisier - Fruitiers - Frêne - Erable sycomore - Alisier torminal
Sous total stations Pays Haut		217,50	8				
Non défini (milieux anthropisés ou non forestiers)		84,95	3				

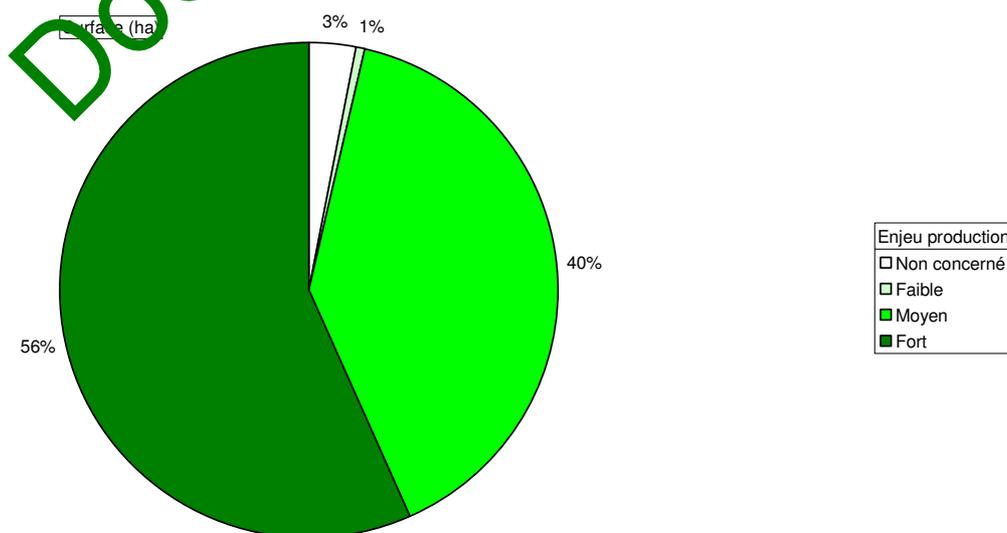
SURFACE	2770,20
----------------	----------------

(*) Voir remarques en page 20.

La station mésophile de plateau a une réserve utile relativement faible et il y aura lieu d'y favoriser les essences les moins exigeantes. La station IV de la région naturelle de la Woëvre, où l'on rencontre l'argile dès la surface, est une station difficile qui présente de très forts contrastes hydriques entre l'hiver et l'été. **Plus de 60% des sols de cette forêt sont sensibles à très sensibles au tassement. Le reste est moyennement sensible.** Cette caractéristique a des conséquences fortes sur la gestion forestière.



Les enjeux de production sont majoritairement élevés ou moyens. Il y a une seule station à enjeu de production faible (aulnaie). A noter : l'enjeu de production a été augmenté par rapport aux références habituellement retenues en Lorraine, pour la station VII de Woëvre qui présente déjà une bonne épaisseur de limons et une fertilité avérée sur cette forêt (d'après les mesures de hauteur effectuées lors des relevés de terrain), ainsi que pour la station V où les sols sur alluvions anciennes sont profonds et riches.



Essences non adaptées aux stations présentes :

La problématique principale en forêt domaniale de Spincourt est liée à la très forte présence du chêne pédonculé dans la région naturelle de la Woëvre, mais aussi dans certaines parcelles des massifs du Pays Haut, alors que le chêne sessile y serait mieux adapté.

Le **chêne pédonculé** s'accommode mal des ruptures dans l'alimentation hydrique, provoquées par de longues périodes de sécheresse. Il risque donc de souffrir fortement d'une évolution du climat vers des étés encore plus longs et plus secs. Il est également sensible à des alternances très marquées de phases d'engorgement et de sécheresse, qui sont la résultante possible de l'évolution climatique annoncée : il est donc nécessaire de rester vigilant sur la forêt. Le chêne pédonculé dans ce contexte sera sans doute plus vulnérable aux aléas climatiques ou aux phénomènes de dépérissement.

Les résineux ne sont pas non plus adaptés, dans cette forêt de plaine argileuse. Ils sont souvent l'objet de chablis ou d'attaques de scolytes.

Remarques sur les stations :

Le catalogue utilisé pour la Woëvre ne permet pas de retranscrire toutes les particularités locales. Plusieurs paramètres semblent insuffisamment pris en compte, au regard de leur influence sur les peuplements forestiers (composition et hauteur). Il s'agit en particulier de la topographie : la présence de pentes, même modestes, améliore sensiblement le drainage des sols et en diminue les contraintes hydriques. La proximité d'une couche calcaire sous-jacente pourra avoir les mêmes effets, avec en plus une richesse accrue.

A contrario, certaines zones ressortent à limons assez épais mais présentent un mauvais drainage et une hydromorphie marquée à faible profondeur qui induisent des contraintes pour l'enracinement et la croissance des arbres, pouvant amoindrir les potentialités forestières.

Le catalogue mériterait sans doute d'être actualisé et complété sur ces points. Dans la suite du document, les essences objectives ont pu être modifiées en fonction de ces paramètres, de façon à être plus proche de la réalité de terrain.

Enfin, **le chêne pédonculé** est mentionné comme essence la mieux adaptée **sur la station IV** (marnes pures). Au vu des contraintes hydriques fortes observées dans cette station, on peut douter de la possibilité, pour le chêne pédonculé, d'y trouver les réserves en eau nécessaires tout au long de l'année. Les phénomènes de dépérissement observés sur des forêts assez proches concernent notamment ce type de stations. **Il semble donc possible que l'adaptation du chêne pédonculé à cette station puisse être remise en cause à l'avenir. Dans ce contexte incertain, il conviendra donc de favoriser au maximum la diversité, en favorisant toutes les essences y compris celles actuellement considérées comme un accompagnement** (tilleul, érable champêtre, fruitiers, charme,...).

1.2.2 Description des peuplements forestiers

1.2.2.1 Essences et types de peuplements rencontrés

Les peuplements ont été décrits en 2005 par **inventaire statistique relascopique** pour les peuplements adultes, complété par une description à l'avancement. Les jeunes futaies ont été parcourues à l'avancement ou décrites à dire d'expert.

1002 placettes ont été réalisées sur la forêt, soit une moyenne de 1 placette pour 2,7 ha. Il s'agit d'un maillage stratifié : la densité des placettes a été adaptée en fonction des strates (types de peuplements).

Un réseau de placettes permanentes a été installé dans les parcelles 220, 221 et 222. Ce réseau comporte une cinquantaine de placettes, à la densité de 1 par ha. Les mesures initiales ont été réalisées en 2005. Ces placettes ont permis d'obtenir des informations précises sur ces peuplements susceptibles d'être traités en irrégulier (caractéristiques dendrométriques, niveau de renouvellement,...) mais aussi sur leur intérêt écologique (relevés couplés avec ceux effectués dans le cadre de Natura 2000).

Deux parcelles ont fait l'objet d'un comptage pied à pied. Pour d'autres, les inventaires de 1990 ont pu être actualisés. Les photos aériennes des années 1951, 1978, 1987, 2002 et 2007 ont également été utilisées pour le zonage des peuplements.

Les cartes jointes et les tableaux qui suivent retranscrivent donc l'état des lieux des peuplements en 2005. L'évolution des peuplements depuis cette date sera retranscrite via l'analyse du bilan passé sur la période intermédiaire et par le biais d'une actualisation du capital.

Les peuplements du Pays Haut, à titre dérogatoire (du fait de l'abondance du chêne dans ces peuplements) et, de façon plus traditionnelle, les peuplements de Woëvre sont décrits avec la typologie des peuplements du Plateau Lorrain.

Synthèse globale : répartition synthétique des grands types de peuplement sur la surface en sylviculture

Structure	Surface (ha)	En %
Futaie régulière	781,16	29%
Ancien Taillis sous Futaie	1855,00	70%
Espaces arbustifs	30,23	1%
Total (en sylviculture)	2 666,39	100%

Commentaires : Sur la surface en sylviculture, les peuplements convertis en futaie régulière représentent déjà plus de 800 ha soit 30%. Cette conversion a été entamée au début du 20^{ème} siècle, après la 1^{ère} Guerre Mondiale, mais surtout après 1945. Les peuplements issus de taillis sous futaie représentent encore une surface importante. Une partie de ces peuplements, notamment ceux qui ont été fortement impactés lors du premier conflit mondial (ex. canton du Breuil) et qui se sont reconstitués au moins en partie naturellement, présente cependant une allure de TSF enrichi ou de futaie sur souche. Les espaces arbustifs sont des accrus naturels (p. 22) ou artificiels (p. 114-115-116) installés sur d'anciennes prairies.

Synthèse globale : répartition synthétique des grands types de peuplement sur la surface hors sylviculture

Structure	Surface (ha)	En %
Futaie régulière	7,04	7%
Ancien Taillis sous Futaie	38,90	37%
Espaces arbustifs et non boisés	57,87	56%
Total (hors sylviculture)	103,81	100%

A noter : Les surfaces hors sylviculture, telles que citées en page 6, comportent des espaces non boisés : étangs, emprises électricité et gaz, routes et parkings, terrains de service et accrus isolés en plaine. Les zones en évolution naturelle (prairies et accrus) sont également comptabilisées ci-dessus. Une jeune futaie de chêne (dans la parcelle 35, autour de la "place à gaz") est également considérée "hors sylviculture" car elle fait partie du périmètre de protection de la zone polluée qui ne sera plus parcouru en coupe. De même, les îlots de sénescence, par convention considérés comme "hors sylviculture" se retrouvent ci-dessus dans la catégorie des anciens TSF.

Les protocoles, résultats par parcelle et cartes, ainsi que la liste des codes utilisés dans les tableaux et les graphiques, figurent en annexe.

Dans la suite du document, les tableaux portent sur la surface totale de la forêt. La distinction en/hors sylviculture figure en annexe.

Synthèse globale : répartition synthétique des grands types de peuplement sur la surface totale de la forêt

Structure	Surface de l'essence principale (ha)					Total	
	Chêne pédonculé	Autres Feuillus	Hêtre	Epicéa commun	Vides	ha	%
Futaie régulière	608,52	1,93	44,21	133,54		788,20	28%
Ancien Taillis sous Futaie	1134,07	742,93	16,90			1893,90	68%
Espaces arbustifs et non boisés		30,86		0,97	56,27	88,10	3%
Total	1742,59	775,72	61,11	134,51	56,27	2770,20	100%

Parmi les futaies régulières, le chêne pédonculé est très nettement dominant : il constitue l'essence principale dans les 3/4 des cas. Les résineux, au premier lieu desquels l'épicéa commun, sont également bien représentés en tant qu'essence principale sur plus de 15% de la surface des futaies. Les jeunes futaies de hêtre qui représentent 5% de cette surface se situent principalement dans les massifs du Pays Haut.

Parmi les anciens TSF, le chêne pédonculé est également prédominant, mais sur une proportion de surface plus faible (60%). Au sein de ces peuplements, on rencontre une proportion importante (30%) de peuplements dominés par les autres feuillus (charme, mais aussi tremble et bouleau). On retrouve bien ici les caractéristiques typiques des peuplements de TSF : une futaie de chêne plus ou moins riche, accompagnée par des autres feuillus.

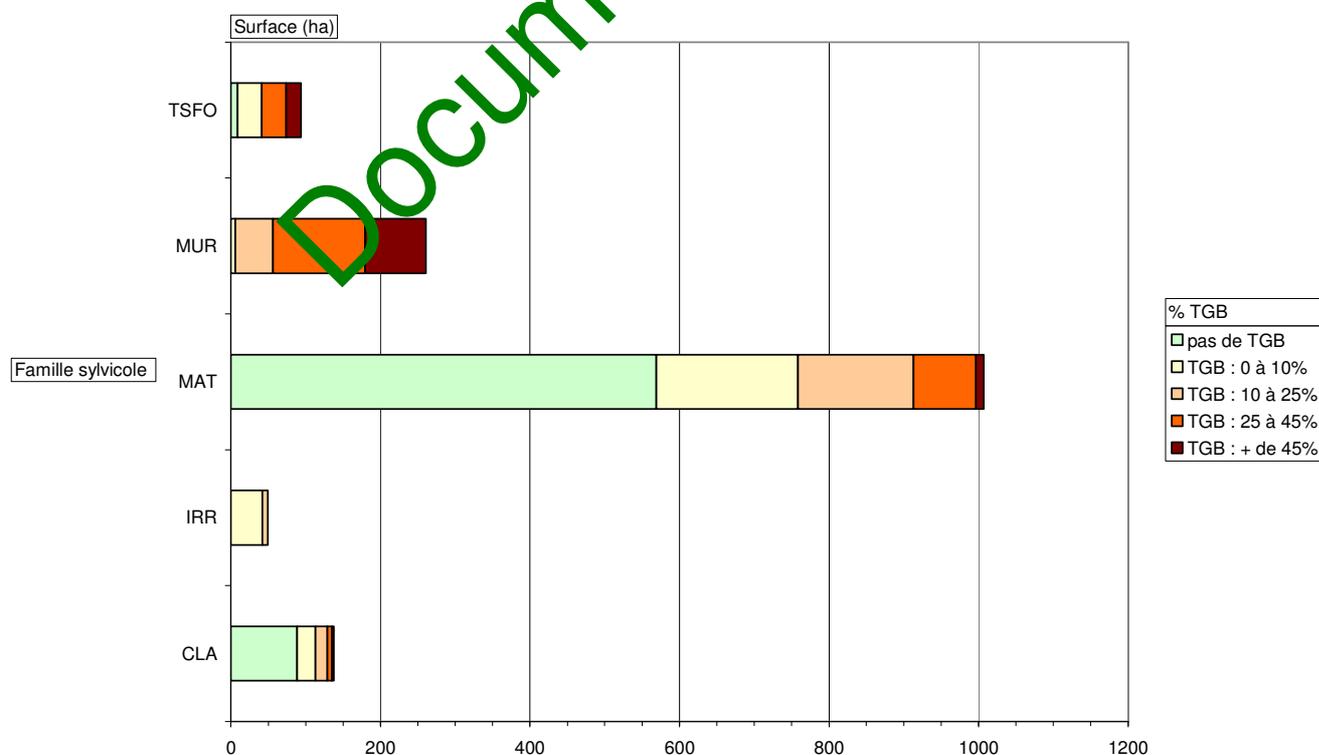
- Répartition des peuplements par familles, selon la typologie " Plateau Lorrain " également utilisable pour la "Woèvre" (surfaces en ha).

Familles des essences principales	Essence principale				Vides	Total (ha)	Total %
	chêne pédonculé	autres feuillus	hêtre	résineux			
Semis à fourré	39,16					39,16	<i>1</i>
Gaulis à bas perchis	33,02		27,54	2,35		362,91	<i>13</i>
Croissance active	530,90	99,86	16,67	88,27		735,7	<i>27</i>
Maturation	575,62	403,58	11,79	31,82		1 022,8	<i>37</i>
Mûrs pauvres	217,33	74,81	5,11	8,81		306,06	<i>11</i>
Clairs	23,44	140,61		2,29		166,34	<i>6</i>
Irréguliers	23,12	26				49,12	<i>2</i>
Souille, espace arbustif		30,86		0,97	1,05	32,88	<i>1</i>
Espaces non boisés					55,22	55,22	<i>2</i>
Total (ha)	1 742,60	775,72	61,11	134,51	56,27	2 770,2	<i>100</i>
Total %	<i>63</i>	<i>28</i>	<i>2</i>	<i>5</i>	<i>2</i>		<i>100</i>

Commentaires : Les anciens TSF sont principalement des peuplements en **maturation** (37%) : on rencontre dans ces parcelles des Bois Moyens et des Gros Bois dans des proportions variables. Les peuplements en **croissance active** (27%) – à Bois Moyens ou Petits Bois dominants - se retrouvent parmi les anciens TSF mais surtout parmi les futaies de chêne ou de résineux. 11% des peuplements sont considérés comme **mûrs**, c'est-à-dire que la proportion de Gros Bois et Très Gros Bois parmi les essences principales y est importante. Toutefois, tous les peuplements classés dans cette catégorie ne comportent pas une majorité de Très Gros Bois. 81 ha (soit 30%) parmi ces peuplements mûrs comportent plus de 45% de TGB parmi les essences principales et sont donc proches des critères d'exploitabilité optimaux habituellement retenus pour les chênes. On trouve aussi des peuplements dont la richesse en essences principales est faible (moins de 7 m²/ha) et dominés par les autres feuillus, qualifiés de "**pauvres**" : ils représentent plus de 160 ha (soit 6% de la surface). Au sein des peuplements de futaie, les jeunes stades sont bien représentés, notamment les gaulis à bas perchis qui couvrent plus de 13% de la surface. De façon plus anecdotique, on retrouve des peuplements irréguliers (comportant différentes catégories de diamètre et des perches et PB d'avenir), des semis à fourrés ou encore des espaces arbustifs (ex. boisements d'anciennes prairies plus ou moins réussis). **Sur l'ensemble de la forêt, les familles sylvicoles sont donc relativement variées.**

**Tableau et histogramme : % de TGB au sein des essences principales
(uniquement pour les familles sylvicoles concernées par des % non nuls)**

Surface (ha)		% TGB au sein des essences principales					Total
Famille sylvicole des essences principales (code)		pas de TGB	TGB : 0 à 10%	TGB : 10 à 25%	TGB : 25 à 45%	TGB : + de 45%	
Clair (CLA)		88,57	24,69	15,47	6,37	2,21	137,31
Irrégulier (IRR)			41,82	7,30			49,12
Maturation (MAT)		568,94	189,66	154,41	83,6	10,19	1006,83
Mûr (MUR)			5,76	50,16	123,41	81,33	260,66
Ouvert en régénération (TSFO)		8,81	32,55		32,55	19,63	93,54
Total		666,32	294,48	227,37	245,93	113,36	1547,46
Total %		43%	19%	15%	16%	7%	100%



• Répartition des peuplements par classes d'âge (surfaces en ha) : futaie

Classes d'âge		Essence principale				Total (ha)	Total %
		chêne Pédunculé (sessile)	hêtre	autres feuillus	résineux		
0-30 ans	H < 3 m	39,16				39,16	5
	H = 3 à 12 m	47,66	8,04		2,06	57,76	7
	H ≥ 12 m	96,63	36,17		10,18	142,98	18
H < 3 et H ≥ 12 m		6,10				6,10	1
H ≥ 12 m et 30-45 ans		125,13			16,69	141,82	18
H ≥ 12 m et 45-60 ans					18,01	18,01	2
30-45 ans		76,19			53,60	129,79	16
45-60 ans		176,17		1,93	24,19	202,29	26
60-75 ans		41,48			8,81	50,29	6
75-90 ans						0	0
90 ans et +						0	0
Total (ha)		608,52	44,21	1,93	133,50	788,20	100
Total %		77	6	0	17		100

Commentaires sur les peuplements de futaie :

Les futaies sont essentiellement des peuplements de chêne (77%) issus de régénération :

- soit naturelle : on peut citer par ordre décroissant les glandées de 2007 (Pays Haut), 2006 (Woèvre), 2001, 1992 (partielle), 1982, 1976, 1971 et 1949. De grosses surfaces d'un seul tenant ont été ouvertes lors de ces glandées : plus de 175 ha en 1949 (parcelles 31 à 34) et plus de 130 ha entre 1971 et 1982 (parcelles 42 à 46, 53 à 56 et 89). Les parcelles les plus anciennes de futaie remonteraient à 1932 (p. 57 et 111-112).
- soit artificielle : il s'agit de plantations réalisées entre les années 70 (ex. parcelles 52, 56 et 88) et les années 1990 (ex. parcelles 21, 29, 50 et 74).

Parmi les futaies, on trouve ensuite les plantations résineuses (17%) réalisées entre les années 1950 et les années 1970, selon diverses modalités (par bandes alternes : ex. p.46-47, en parquets : ex. p. 19-20, en plein : ex. p.232,...). La parcelle 216 est la plus ancienne, elle aurait été reboisée en même temps que la Zone Rouge de Verdun au début des années 1930.

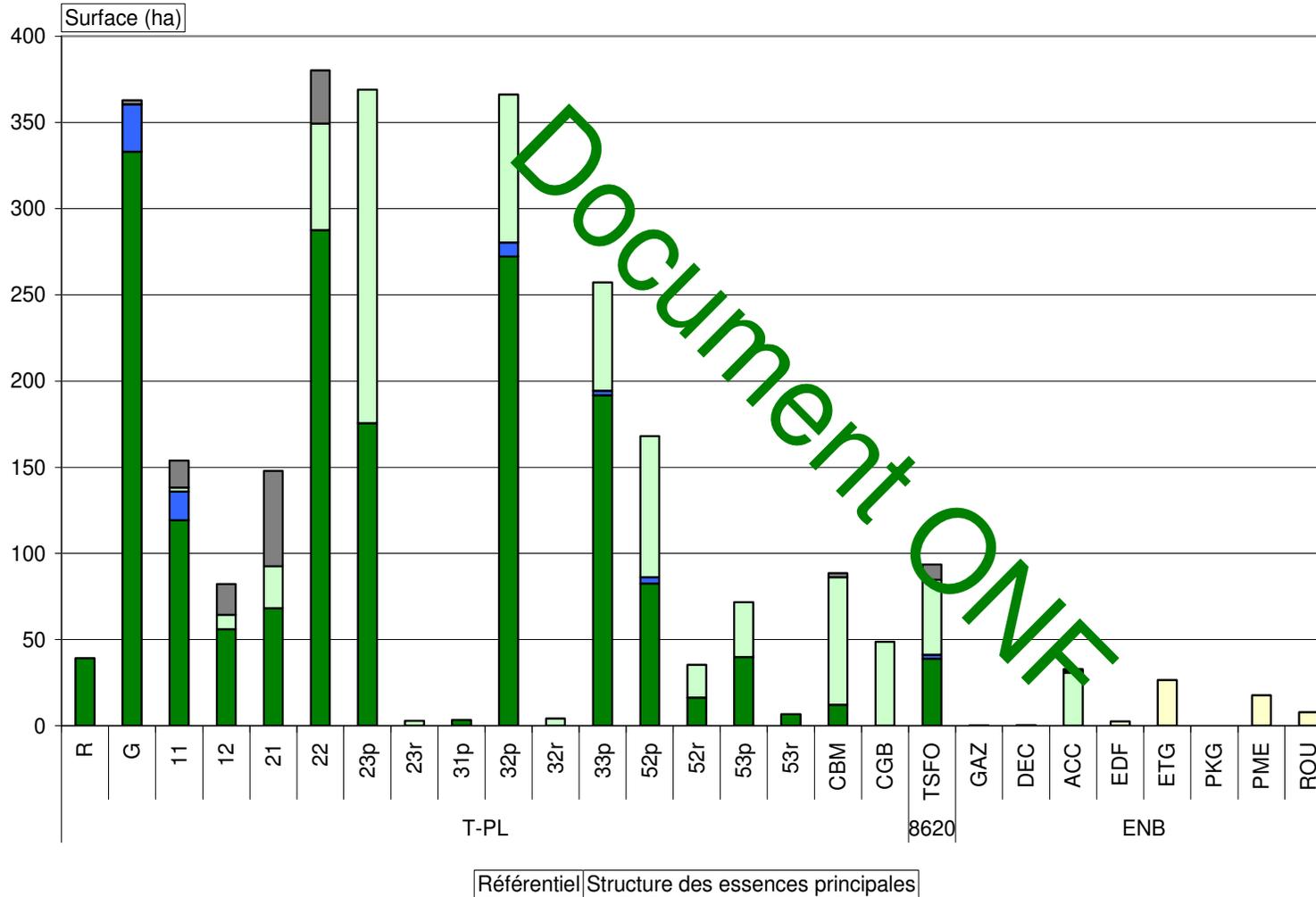
Enfin, quelques parcelles (6%) ont été plantées en hêtre dans les massifs du Pays Haut entre 1980 et 1993 (p. 301, 308-309, 321-322).

• **Types de structures :**

L'histogramme ci-après permet de faire ressortir les structures de peuplements les plus représentées sur la forêt :

- Les peuplements à Bois Moyens (14%) qui se retrouvent dans la famille sylvicole "en croissance active".
- Les peuplements à Bois Moyens et Gros Bois (13%) et les peuplements à Gros Bois et Bois Moyens (13%) qui se retrouvent dans la famille sylvicole "en maturation".
- Les gaulis à bas perchis (13%) qui proviennent des régénérations réalisées des années 1971 à 1993.
- Les peuplements à Gros Bois (10%) qui se retrouvent dans la famille sylvicole "mûre". Comme cela a déjà été signalé plus haut, sur les 251 ha concernés, 81 ha ont en réalité atteint le diamètre d'exploitabilité habituel pour les chênes (70 cm).
- Les peuplements irréguliers à Bois Moyens (7%) et irréguliers à Gros Bois (3%) correspondent à d'anciens TSF. Ils sont plus fréquents dans les peuplements mélangés à très mélangés en essences. Peu sont riches en perches et Petits Bois d'avenir.
- Les peuplements à Petits Bois (6%) et à Petits Bois et Bois moyens (3%) sont des jeunes futaies, issues des glandées de 1949 ou de plantations.
- Les peuplements clairs à Bois Moyens (3%) et clairs à Gros Bois (2%) correspondent aux zones où le capital des essences principales est faible (moins de 7 m²/ha).
- Les peuplements ouverts en régénération (TSF et FR résineuse) représentent 3% de la surface de la forêt en 2005.

Histogramme des types de structures par essence (selon la typologie du Plateau Lorrain)



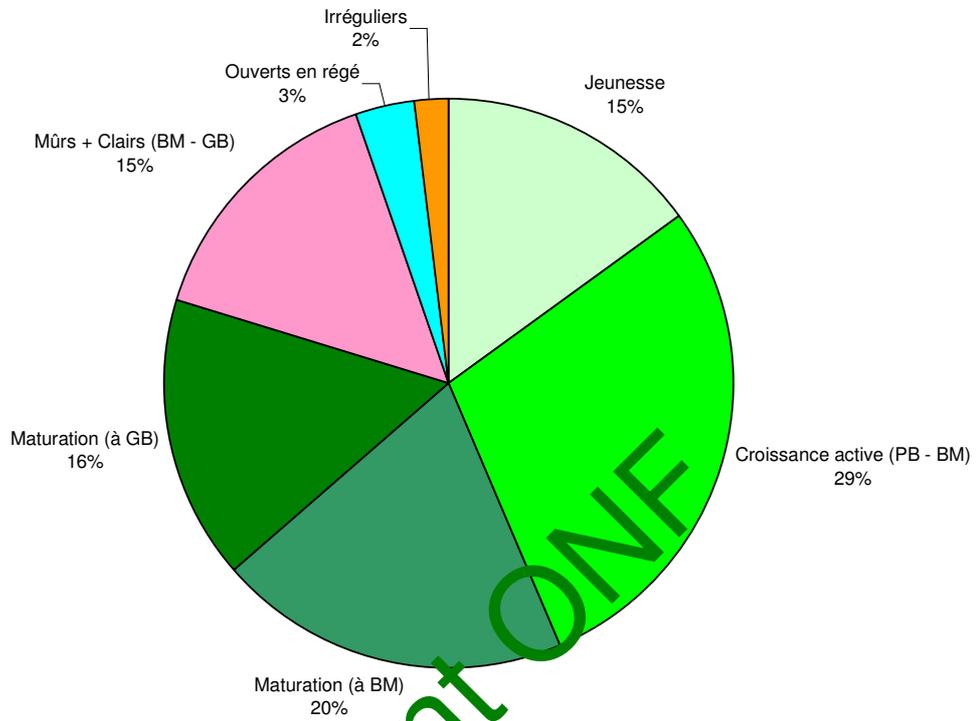
Référentiel	Code structure	Libellé structure
T-PL (Plateau lorrain)	R	Semis à fourré
	G	Gaulis à bas-perchis
	11	A petits bois
	12	A petits bois et bois moyens
	21	A bois moyens et petits bois
	22	A bois moyens
	23p	A bois moyens et gros bois
	23r	A bois moyens et gros bois
	31p	A gros bois et petits bois
	32p	A gros bois et bois moyens
	32r	A gros bois et bois moyens
	33p	A gros bois, pauvre
	52p	Irrégulier à bois moyens
	52r	Irrégulier à bois moyens
	53p	Irrégulier à gros bois
	53r	Irrégulier à gros bois
CBM	Clair à bois moyens	
CGB	Clair à gros bois	

Essence simple
(vide)
Résineux
Autres feuillus
Hêtre
Chêne

Référentiel	Code structure	Libellé structure
8620 (Agence)	TSFO	Ouvret en régénération
ENB (Espaces non boisés)	GAZ	Emprise gazoduc
	DEC	Décharge, zone polluée
	ACC	Accrûs
	EDF	Emprise ligne électrique
	ETG	Étang
	PKG	Parking
	PME	Prairies mésophiles (*)
	ROU	Routes

p = pauvre en perches et petits bois d'avenir
 r = riche en perches et petits bois d'avenir
 (*) = terrains de service ou anciennes zones agricoles

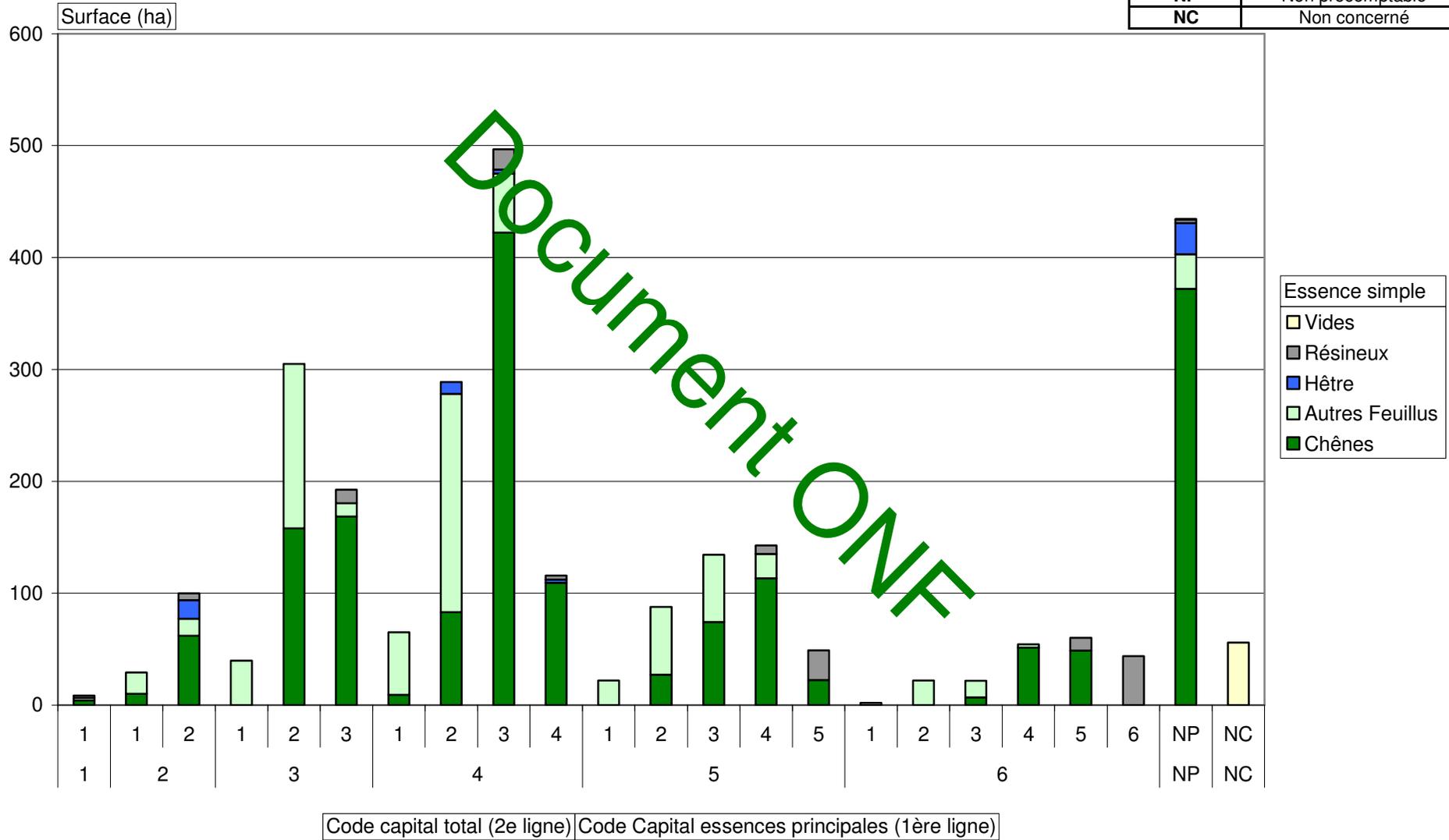
Même si certaines structures sont bien représentées, on constate une diversité intéressante des structures au sein de cette forêt et une répartition relativement équitable entre les structures jeunes, en croissance active, en maturation à Bois Moyens, en maturation à Gros Bois et les peuplements plus vieillis, clairs ou ouverts en régénération, comme l'illustre le graphique ci-dessous.



Document ONE

Histogramme des classes de capital par essence

Classes de capital	Surfaces terrières (m2/ha)
1	G<7 m2/ha
2	7<=G<15 m2/ha
3	15<=G<20 m2/ha
4	20<=G<25 m2/ha
5	25<=G<30 m2/ha
6	G>30 m2/ha
NP	Non précomptable
NC	Non concerné



• Répartition des peuplements par classes de capital (surfaces en ha).

Classes de capital total (précomptable)	Classes de capital des essences principales (précomptable)	Essence principale				Vides	Total (ha)	Total %
		chêne pédonculé	autres feuillus	hêtre	résineux			
1	1	4,17	2,22		2,29	8,68	0	
2	1	10,06	19,11			29,17	1	
	2	61,89	15,24	16,67	5,95	99,75	4	
3	1		39,66			39,66	1	
	2	157,90	147,08			304,98	11	
	3	168,45	11,96		12,07	192,48	7	
4	1	9,21	55,68			64,89	2	
	2	83,10	195,23	10,37		288,70	10	
	3	422,35	52,68	3,73	17,87	496,63	18	
	4	109,26		2,80	3,74	115,80	4	
5	1		22,00			22,00	1	
	2	27,15	60,52			87,67	3	
	3	74,26	60,13			134,39	5	
	4	113,26	21,64		7,69	142,59	5	
	5	22,44			26,53	48,97	2	
6	1		1,94			1,94	0	
	2		21,92			21,92	1	
	3	6,88	14,97			21,85	1	
	4	51,39	2,88			54,27	2	
	5	48,64			11,53	60,17	2	
	6				43,52	43,52	2	
Non concerné (NC)						55,84	2	
Non précomptable (NP)		372,18	30,86	27,54	3,32	0,43	434,33	16
Total (ha)	Total (ha)	1742,55	175,72	61,11	134,51	56,27	2 770,20	23
Total %	Total %	63	28	2	5	2	100	

Commentaires sur le capital des peuplements :

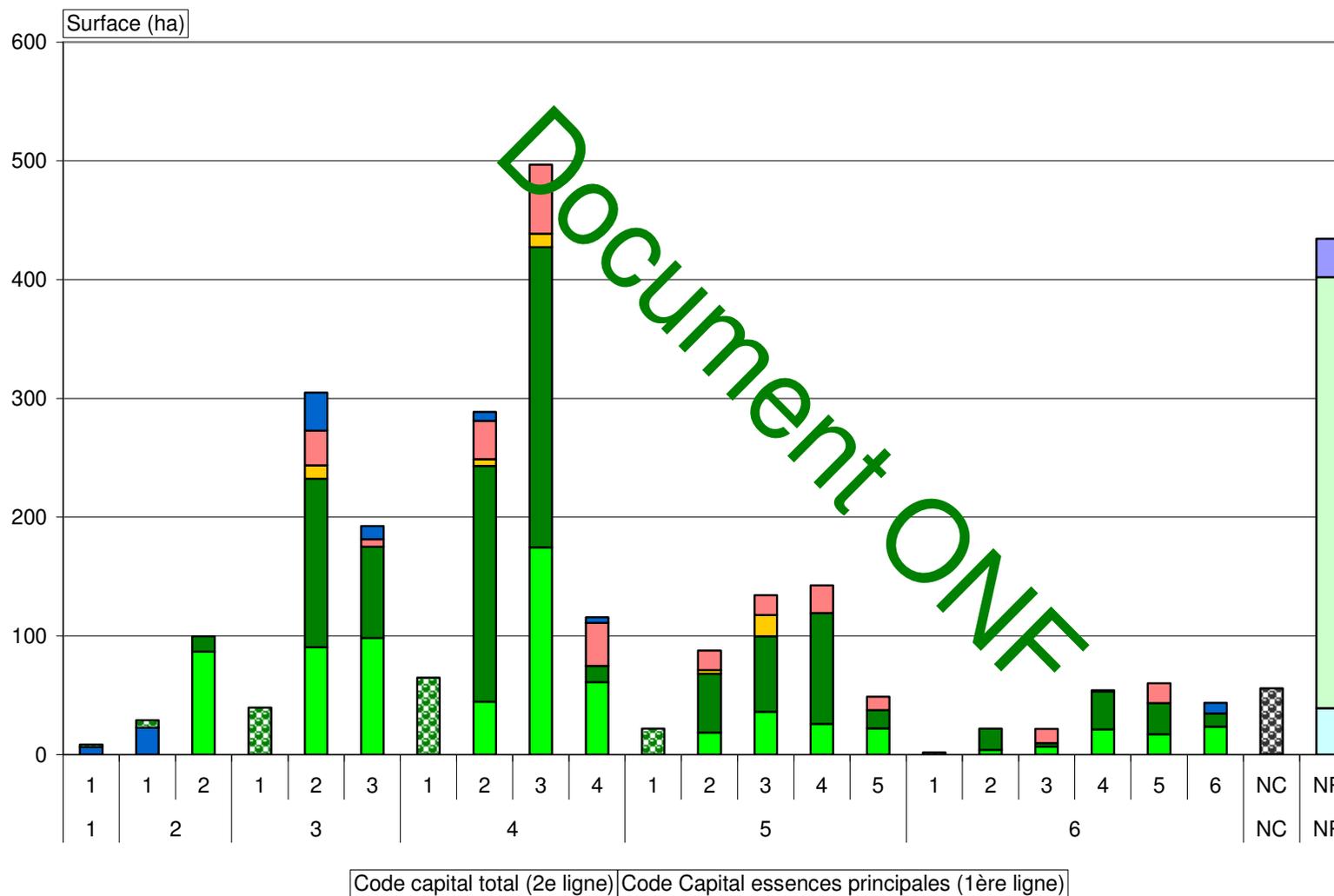
Le capital total se situe principalement (55%) dans la classe 4 qui correspond à des peuplements assez denses (20 à 25 m²/ha de surfaces terrière). On trouve une proportion équivalente de classe 3 (20% - peuplements entrouverts : 15 à 20 m²/ha) et de classe 5 (16% - peuplements très denses : 25 à 30 m²/ha).

Le capital des essences principales est un peu plus faible : la très grosse majorité des peuplements se situent dans les classes 2 (30%) et 3 (30%). Les peuplements très denses (classe 4) sont présents, mais en faible proportion (4%). Les peuplements les plus riches (classe 5) sont exclusivement résineux.

Pour une classe de capital total donné, la classe de capital des essences principales se situe le plus souvent 2 niveaux en dessous : cela signifie que le capital des essences d'accompagnement (notamment le charme) est élevé (entre 5 et 10 m²/ha). Le cas typique est constitué par des chênaies-charmaies assez denses (entre 20 et 25 m²/ha), mais moyennement riches (entre 15 et 20 m²/ha). Cela se retrouve bien au travers des résultats des inventaires (voir en annexe et ci-dessous).

A noter : A ce capital précomptable, il convient d'ajouter le capital de sous étage de charme (non précomptable) qui se situe en moyenne à 6 m²/ha.

Histogramme des classes de capital par famille sylvicole des essences principales (selon la typologie du Plateau Lorrain)



Familles sylvicoles

Code	Libellé
ENB	Espace non boisé
SOU	Souille/Espace arbustif
CLA	Peuplements clairs
TSFO	Ouvert en régénération
MUR	Peuplements mûrs
IRR	Peuplements irréguliers
MAT	Peuplements en maturation
CRO	Peuplements en croissance active
GAU	Gaulis à Bas-Perchis
REG	Régénération (semis à fourré)

Famille sylvicole

ENB
SOU
CLA
TSFO
MUR
IRR
MAT
CRO
GAU
REG

Classes de capital	Surfaces terrières (m2/ha)
1	G<7 m2/ha
2	7<=G<15 m2/ha
3	15<=G<20 m2/ha
4	20<=G<25 m2/ha
5	25<=G<30 m2/ha
6	G>30 m2/ha
NP	Non précomptable
NC	Non concerné

• Répartition des peuplements par essences et types de mélange (surfaces en ha).

Essence1	Essence2	Essence3	Type de mélange				Vides	Total (ha)	Total (%)
			Pur	Deux essences	Mélangé	Très mélangé			
A.F	-	-	47,09					47,09	2%
	MER	-		2,21	2,36			4,57	0%
	CHX	-		539,04	69,37			608,41	22%
		MER				4,1		4,1	0%
		FRC				6,15		6,15	0%
		HET				6,39		6,39	0%
	ERS	CHX				2,65		2,65	0%
	FRC	CHX				21,02		21,02	1%
		HET				8,02		8,02	0%
Total A.F			47,09	541,25	71,73	48,33		708,4	26%
AUG	CHX	A.F				10,72		10,72	0%
	FRC	-			5,93			5,93	0%
Total AUG					5,93	10,72		16,65	1%
FRC	A.F	-		2,64	7,98			10,62	0%
	CHX	-		17,64	7,42			25,06	1%
	ERS	-			3,13			3,13	0%
Total FRC				20,28	18,53			38,81	1%
TIL	CHX	-			11,86			11,86	0%
Total TIL					11,86			11,86	0%
HET	MER	-		23,23				23,23	1%
	CHX	-		13,17				13,17	0%
	ERS	-		24,71				24,71	1%
Total HET				61,11				61,11	2%
CHX	-	-	268,85					268,85	10%
	A.F	-		1355,03	11,67			1366,7	49%
	EPC	-		28,05				28,05	1%
	ERS	-			6,26			6,26	0%
	FRC	-		12,46	28,68			41,14	1%
	HET	-		24,24	7,35			31,59	1%
Total CHX			268,85	1419,78	53,96			1742,59	63%
EPC	-	-	74,65					74,65	3%
	A.F	-		15,57				15,57	1%
	A.R	-		21,96				21,96	1%
	FRC	-		8,81				8,81	0%
Total EPC			74,65	46,34				120,99	4%
A.R	-	-	2,94					2,94	0%
	EPC	-		2,45				2,45	0%
	HET	-		7,93				7,93	0%
Total A.R			2,94	10,38				13,32	0%
MEL	-	-	0,2					0,2	0%
Total MEL			0,2					0,2	0%
Vides	-	-					56,27	56,27	2%
Total vides							56,27	56,27	2%
Total			393,73	2099,14	162,01	59,05	56,27	2770,2	100%
Total (%)			14,21%	75,78%	5,85%	2,13%	2,03%	100%	

A.F = Autres Feuillus - CHX = chênes - ERS = Erable sycomore - FRC = Frêne - HET = Hêtre - MER = Merisier - A.R = Autres Résineux - EPC = Epicéa commun - MEL = Mélèze

Commentaires : Les autres feuillus mentionnés dans les tableaux précédents regroupent en réalité plusieurs essences : aulne glutineux, frêne commun, tilleul et feuillus divers (charme, tremble, bouleau). De même, les résineux regroupent, l'épicéa commun, les autres résineux (sapins) et le mélèze d'Europe. Le détail des essences rencontrées sur la forêt lors de l'inventaire figure en annexe ou au point sur les inventaires.

Les peuplements à "deux essences" (ou deux groupes de composition) sont les plus fréquents sur la forêt (plus de 75% de la surface). Dans ce type, on trouve de façon très majoritaire les peuplements à chêne et autres feuillus (environ 50% du total) : ce sont principalement les chênaies-charmaies typiques de la Woëvre. On peut aussi trouver fréquemment des peuplements où les autres feuillus deviennent dominants sur les chênes (sur 20% de la surface). On trouve quelques peuplements mélangés parmi les peuplements résineux (surtout des épicéas en mélange avec des sapins, mais aussi des sapins en mélange avec des hêtres dans la parcelle 312).

Les peuplements "purs" (dominés par une seule essence ou groupe de composition) représentent presque 15% de la surface : il s'agit surtout de futaies de chêne (issues de plantations ou de régénération naturelle) ou plus rarement d'anciens TSF enrichis. On retrouve également ici les peuplements résineux, issus de plantations, à commencer par l'épicéa commun.

Les peuplements "mélangés" et a fortiori "très mélangés" sont présents sur une surface beaucoup plus faible : ils ne se rencontrent que sur 8% de la surface de la forêt. Ce sont principalement des mélanges à base de chêne et d'autres feuillus, mais aussi des frênaies ou encore des aulnaies-frênaies. Ces peuplements mélangés sont proportionnellement plus fréquents sur la région naturelle du Pays Haut. La diversité des essences est donc assez faible dans les massifs de Woëvre et devra être préservée et développée dès que possible.

A noter : Le chêne est ici indiqué sans distinction d'essences. Le chêne pédonculé est en réalité très dominant sur la forêt : il a sans doute été favorisé par son caractère pionnier (colonisation des zones pâturées au Moyen-âge, recolonisation des peuplements dévastés après guerre) et par le traitement en TSF (coupes fortes favorisant les essences héliophiles). Le chêne sessile n'est présent que localement en fonction des conditions stationnelles (topographiques ou géologiques) ou dans les parcelles où il a été planté (ex. parcelle 50). Il est notamment présent sur les stations sur limons du Pays Haut (ex. haut des parcelles 315-316), sur les hauts de versant dans le canton du Warphemont (ex. parcelles 7 et 10) et celui du Franc-Bois (ex. parcelles 65-69-70), sur la bordure Est du massif de Hingry et dans le canton de la Petite Woëvre (à proximité de la dalle d'Etain). Ailleurs, il est très marginal voire absent.

• **Mitraille** : Une grande partie des peuplements est maintenant exempte de mitraille. Il s'agit bien sûr des espaces non boisés et des futaies régulières dont l'origine est postérieure à la 1ère Guerre Mondiale. Au sein des peuplements issus de TSF, une partie seulement est considérée sans mitraille (zones moins touchées par le conflit ou mitraille purgée au cours des précédents aménagements). Le reste de ces peuplements se partage de façon assez équivalente entre les peuplements peu mitraillés et moyennement mitraillés. Il reste encore un peu moins de 30% de la forêt dans cette dernière catégorie. La répartition est donnée par la carte de la mitraille. Nota : La "place à gaz" a été placée dans la catégorie "très mitraillé".

Mitraille	TSF	FR	ENB	Total	%
Absence	241,66	788,20	87,71	1117,57	40%
< 10%	863,11		0,11	863,22	31%
10 à 30%	789,13			789,13	28%
> 30%			0,28	0,28	0%
Total	1893,90	788,20	88,10	2770,20	100%
Total %	68%	28%	3%	100%	

• **Accidents météorologiques ayant marqué la forêt** : L'ouragan Lothar du 26 décembre 1999 a peu touché la forêt domaniale de Spincourt (1600 m³). Les cantons situés dans le Pays Haut ont été les plus concernés, ainsi que les peuplements résineux sur les autres massifs. Il en a été de même lors des épisodes précédents (tempêtes de janvier et février 1990 pour 2200 m³) ou ultérieurs (tempête Xynthia de 2010 pour 350 m³). L'ensemble de ces événements représente environ la moitié d'une année normale de récolte. Les chênaies ont, en apparence, été peu impactées par ces événements climatiques.

Synthèse sur la forêt :

Les cantons de la Woëvre, dominés par le chêne pédonculé, comportent des peuplements variés en terme de structure. Les anciens TSF se trouvent le plus souvent en phase de maturation : ils sont assez homogènes en terme de composition, la différence se trouvant surtout au niveau de la répartition du capital entre les essences principales (chêne pédonculé) et les essences accompagnatrices (charme et tremble principalement). La conversion a été engagée vigoureusement depuis le milieu du 20^e siècle et on trouve une surface importante de peuplements de jeunes futaies (gaulis, perchis et jeune futaie).

Les cartes des peuplements, ainsi que les tableaux détaillés, figurent en annexe.

1.2.2.2 Inventaires réalisés

Toutes les parcelles de la forêt domaniale ont été inventoriées statistiquement, hormis les jeunes peuplements. 1002 placettes ont été réalisées en tout. L'inventaire a donc porté sur une surface de 2178 ha soit 78% de la surface de la forêt. La densité moyenne est de 1 placette par 2,2 ha décrits, mais la densité réelle a été modulée par stratification des peuplements (en résumé, plus les peuplements étaient hétérogènes, plus la densité de placettes était élevée). Les relevés ont été effectués en surface terrière, à la plaquette relascopique.

Une synthèse par parcelle est annexée, ainsi que les résultats détaillés par types de peuplements.

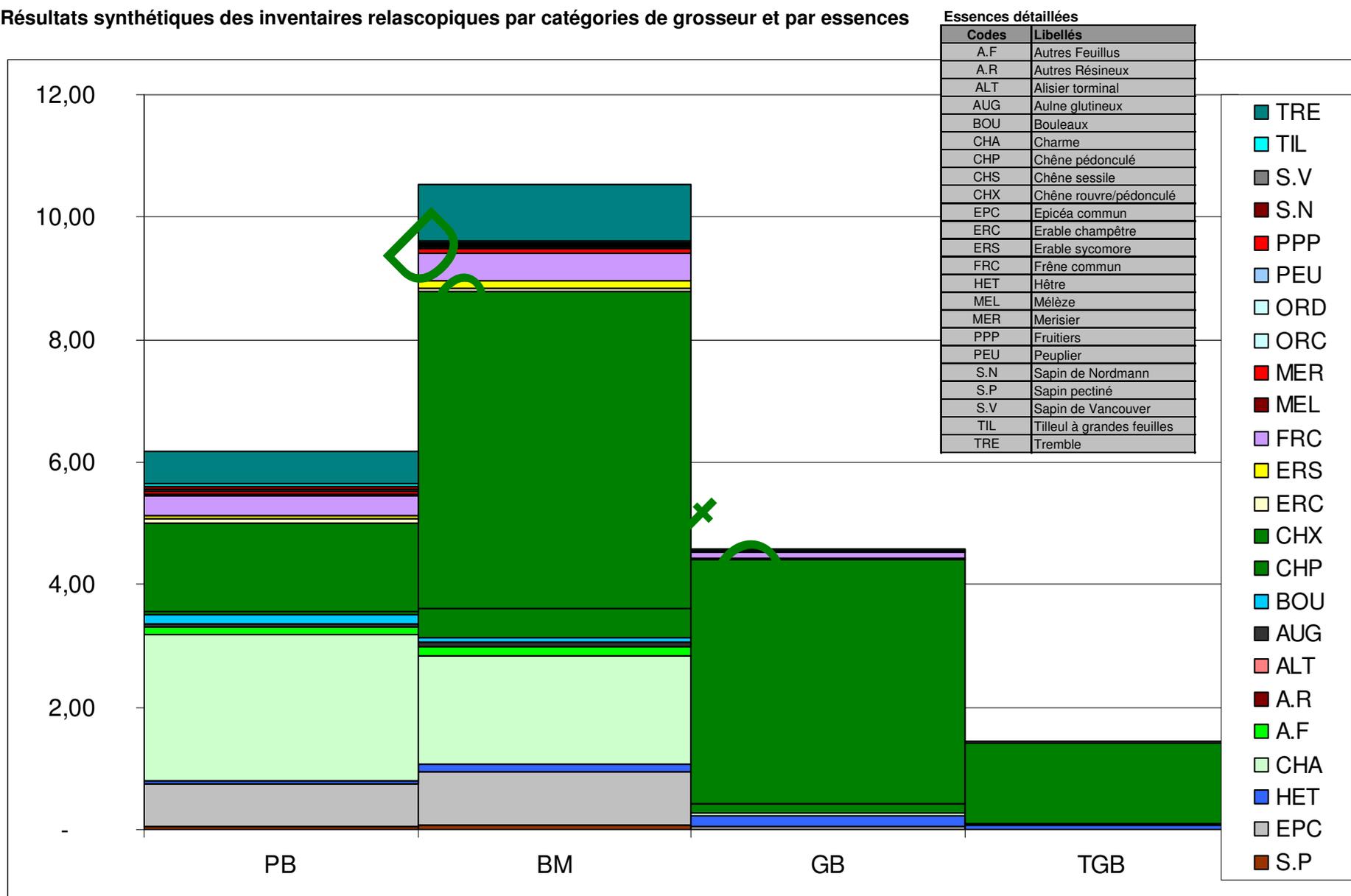
Résultats synthétiques des inventaires relascopiques par catégories de grosseur et par essences

Toutes les placettes (1002)	surface terrière		PB		BM		GB		TGB		Volume commercial	
	m ² /ha	%	m ² /ha	%	m ² /ha	%	m ² /ha	%	m ² /ha	%	m ³ /ha	%
CHX	12,6	55,4	1,5	6,6	5,6	24,7	4,1	18,2	1,3	5,9	145	55
CHA	4,2	18,4	2,4	10,5	1,8	7,8	0,0	0,2	0,0	0,0	48,2	18
TRE	1,5	6,5	0,5	2,3	0,3	1,1	0,0	0,1	0,0	0,0	17	7
HET	0,4	2,0	0,0	0,2	1,1	4,6	0,2	0,9	0,1	0,4	5,12	2
FRC	0,9	3,8	0,3	1,4	0,4	1,9	0,1	0,4	0,0	0,1	9,94	4
ERS	0,2	0,9	0,1	0,3	0,1	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	2,28	1
F.P	0,2	0,7	0,1	0,3	0,1	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	1,81	1
A.F	1,0	4,2	0,4	2,0	0,5	2,1	0,0	0,1	0,0	0,0	11	4
EPC	1,6	7,1	0,7	3,1	0,9	3,8	0,0	0,2	0,0	0,0	18,5	7
A.R	0,2	1,1	0,1	0,6	0,1	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	2,75	1
TOTAL	22,75	100	3,19	27	10,5	46	4,58	20	1,44	6	262	100

Résultats synthétiques des inventaires par famille sylvicole et catégories de grosseur

Croissance (271 pla)	surface terrière		PB		BM		GB		TGB		Volume commercial	
	m ² /ha	%	m ³ /ha	%								
CHX	13,2	58,7	4,0	43,7	8,2	66,4	1,0	91,6	0,1	100,0	139	59
CHA	3,2	14,2	1,9	21,3	1,3	10,3	0,0	1,0	0,0	0,0	33,6	14
TRE	0,9	4,0	0,4	4,6	0,5	3,9	0,0	1,0	0,0	0,0	9,42	4
HET	0,1	0,5	0,1	0,6	0,1	0,5	0,0	1,2	0,0	0,0	1,26	1
FRC	0,8	3,6	0,4	4,2	0,4	3,4	0,0	1,0	0,0	0,0	8,49	4
ERS	0,1	0,4	0,0	0,4	0,1	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,95	0
F.P	0,1	0,4	0,0	0,5	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,83	0
A.F	0,5	2,1	0,3	2,8	0,2	1,8	0,0	0,3	0,0	0,0	5	2
EPC	2,8	12,3	1,5	16,6	1,2	9,9	0,0	4,0	0,0	0,0	29	12
A.R	0,9	3,9	0,5	5,3	0,4	3,2	0,0	0,0	0,0	0,0	9,18	4
TOTAL	22,5	100	9,04	100	12,3	100	1,12	100	0,08	100	237	100

Résultats synthétiques des inventaires relascopiques par catégories de grosseur et par essences



Maturation (439 pla)	surface terrière		PB		BM		GB		TGB		Volume commercial	
	m ² /ha	%	m ² /ha	%	m ² /ha	%	m ² /ha	%	m ² /ha	%	m ³ /ha	%
CHX	13,2	57,8	0,7	13,2	6,1	56,5	5,3	92,3	1,2	91,2	165	58
CHA	4,2	18,5	2,5	49,5	1,7	15,5	0,0	0,7	0,0	0,0	52,8	18
TRE	1,8	7,8	0,6	12,6	1,1	10,4	0,0	0,5	0,0	0,2	22,4	8
HET	0,4	1,9	0,0	0,6	0,1	1,2	0,2	3,7	0,1	5,3	5,57	2
FRC	0,8	3,5	0,3	5,7	0,4	3,5	0,1	2,1	0,0	1,6	10,1	4
ERS	0,2	0,8	0,1	1,0	0,1	1,2	0,0	0,1	0,0	0,0	2,35	1
F.P	0,1	0,5	0,1	1,1	0,0	0,5	0,0	0,1	0,0	0,0	1,35	0
A.F	0,9	4,0	0,4	8,8	0,4	4,0	0,0	0,3	0,0	1,8	11,4	4
EPC	1,2	5,1	0,4	7,5	0,8	7,1	0,0	0,3	0,0	0,0	14,6	5
A.R	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0
TOTAL	22,9	100	5,09	100	10,7	100	5,76	100	1,3	100	286	100

Clair (61 pla)	surface terrière		PB		BM		GB		TGB		Volume commercial	
	m ² /ha	%	m ² /ha	%	m ² /ha	%	m ² /ha	%	m ² /ha	%	m ³ /ha	%
CHX	5,3	24,9	0,4	5,2	2,4	22,4	1,8	72,1	0,7	90,1	60,7	25
CHA	9,5	44,6	4,7	64,1	4,7	44,2	0,1	3,5	0,0	2,2	109	45
TRE	1,8	8,3	0,7	9,4	0,9	8,6	0,2	6,7	0,0	0,0	20,3	8
HET	0,4	2,0	0,0	0,2	0,1	1,2	0,2	8,7	0,1	7,7	4,9	2
FRC	0,9	4,3	0,4	5,2	0,4	4,2	0,1	3,8	0,0	0,0	10,6	4
ERS	0,1	0,5	0,0	0,6	0,0	0,5	0,0	0,6	0,0	0,0	1,23	1
F.P	0,4	1,7	0,1	1,8	0,2	2,2	0,0	0,0	0,0	0,0	4,24	2
A.F	2,8	13,3	1,0	13,5	1,7	16,2	0,1	4,5	0,0	0,0	32,4	13
EPC	0,1	0,3	0,0	0,0	0,1	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,66	0
A.R	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0
TOTAL	21,2	100	7,26	100	10,3	100	2,56	100	0,75	100	244	100

Irrégulier (27 pla)	surface terrière		PB		BM		GB		TGB		Volume commercial	
	m ² /ha	%	m ² /ha	%	m ² /ha	%	m ² /ha	%	m ² /ha	%	m ³ /ha	%
CHX	9,2	37,5	0,0	4,5	4,1	30,0	4,6	82,2	0,3	66,8	106	38
CHA	5,3	20,5	2,0	41,4	3,2	23,7	0,0	0,7	0,0	0,0	60,8	22
TRE	1,3	5,4	0,1	2,3	1,2	8,9	0,0	0,3	0,0	0,0	15,3	5
HET	0,4	1,6	0,0	0,8	0,1	0,6	0,2	3,6	0,1	16,5	4,48	2
FRC	3,5	14,0	1,1	22,9	1,7	12,9	0,5	8,9	0,1	16,7	39,7	14
ERS	1,3	5,4	0,4	7,1	0,9	6,8	0,1	1,0	0,0	0,0	15,4	5
F.P	1,9	7,8	0,7	13,6	1,1	7,9	0,2	3,3	0,0	0,0	22,2	8
A.F	1,6	6,6	0,4	7,5	1,3	9,3	0,0	0,0	0,0	0,0	18,7	7
EPC	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0
A.R	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0
TOTAL	24,6	100	4,93	100	13,6	100	5,64	100	0,45	100	283	100

Mûr (135 pla)	surface terrière		PB		BM		GB		TGB		Volume commercial	
	m ² /ha	%	m ² /ha	%	m ² /ha	%	m ² /ha	%	m ² /ha	%	m ³ /ha	%
CHX	15,4	63,4	0,2	5,8	2,3	36,7	8,0	92,5	4,8	93,4	201	63,4
CHA	4,4	18,0	2,5	61,0	1,8	28,1	0,1	0,6	0,0	0,0	56,8	18,0
TRE	1,8	7,2	0,5	11,4	1,3	19,6	0,0	0,3	0,0	0,0	22,8	7,2
HET	1,1	4,6	0,0	1,0	0,3	5,0	0,5	5,2	0,3	6,2	14,7	4,6
FRC	0,3	1,1	0,1	1,9	0,1	2,1	0,1	0,6	0,0	0,2	3,56	1,1
ERS	0,1	0,3	0,1	1,3	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,91	0,3
F.P	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,19	0,1
A.F	1,1	4,5	0,6	15,4	0,4	6,1	0,1	0,6	0,0	0,1	14,2	4,5
EPC	0,2	0,9	0,1	2,0	0,1	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,7	0,9
A.R	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0
TOTAL	24,3	100	4,13	100	6,39	100	8,68	100	5,14	100	316	100

Ouvert en régé (40 pla)	surface terrière		PB		BM		GB		TGB		Volume commercial	
	m ² /ha	%	m ² /ha	%	m ² /ha	%	m ² /ha	%	m ² /ha	%	m ³ /ha	%
CHX	8,8	44,5	0,3	9,5	2,3	25,2	3,9	70,9	2,4	97,4	106	44,5
CHA	2,1	10,9	1,0	34,6	1,1	12,1	0,1	1,6	0,0	0,0	25,8	10,9
TRE	1,3	6,6	0,4	14,0	0,9	9,9	0,0	0,5	0,0	0,0	15,8	6,6
HET	0,7	3,4	0,1	1,8	0,1	1,4	0,5	3,3	0,0	1,5	8,02	3,4
FRC	1,6	8,1	0,2	7,7	1,1	12,1	0,3	4,7	0,0	1,1	19,1	8,1
ERS	0,9	4,7	0,2	7,3	0,6	7,0	0,1	1,9	0,0	0,0	11,3	4,7
F.P	0,3	1,3	0,2	5,4	0,1	4,2	0,0	0,0	0,0	0,0	3,16	1,3
A.F	0,7	3,4	0,2	6,4	0,4	11,1	0,1	2,1	0,0	0,0	8	3,4
EPC	3,3	16,8	0,4	13,1	2,4	26,5	0,6	10,1	0,0	0,0	39,9	16,8
A.R	0,1	0,3	0,0	0,0	0,1	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	0,3
TOTAL	19,8	100	2,77	100	5,1	100	5,46	100	2,45	100	237	100

Commentaires : Les valeurs présentées ci-dessus sont valables pour les tiges précomptables (diamètre de plus de 17,5cm). Le sous étage (non précomptable) n'est pas pris en compte ici, bien qu'il ait été relevé lors des inventaires et qu'il intervienne dans le niveau de concurrence au sein du peuplement. Les moyennes de surface terrière du sous-étage figurent en annexe.

On peut constater que le capital total des peuplements varie peu : il se situe en moyenne à **22,7 m²/ha**. Il y a peu de variations entre les différentes familles sylvoles (on reste entre 21 et 24,5 m²/ha hormis les peuplements ouverts en régénération). Les peuplements sont donc assez homogènes en terme de capital total. Ce niveau de capital est supérieur au niveau recommandé par le guide de sylviculture pour le chêne pédonculé (sylviculture dynamique). Toutefois, la part des essences d'accompagnement est souvent très importante au sein de ce capital : elle représente environ 1/3 du capital sur pied dans les peuplements feuillus, ce qui représente un niveau de concurrence élevé vis à vis des essences principales.

Parmi les peuplements inventoriés, les Bois Moyens représentent presque la moitié du capital sur pied. Les Petits Bois se trouvent essentiellement dans les essences d'accompagnement, tandis que les Gros et Très Gros Bois sont surtout des chênes. En ce qui concerne la répartition des catégories de diamètre, on peut remarquer des différences notables entre les familles :

- les peuplements en croissance active sont caractérisés par un pourcentage de surface terrière important au niveau des Bois Moyens et des Petits Bois. On y trouve proportionnellement plus de chêne que dans les autres peuplements (environ 18 m²/ha).
- les peuplements en maturation sont un peu plus pauvres (environ 16 m²/ha pour le capital des essences principales). On y trouve une surface terrière quasiment équivalente entre les Bois Moyens (47% des essences principales) et les Gros et Très Gros Bois (44% dont seulement 8% pour ces derniers).
- les peuplements clairs sont proches des précédents en terme de répartition dans les catégories de diamètre, mais le capital des essences principales est nettement plus faible (7 m²/ha seulement). Les essences d'accompagnement ont nettement pris le dessus au sein des ces peuplements.

- les peuplements irréguliers sont nettement plus mélangés que les autres (en moyenne). Ils sont dominés par les Bois Moyens (49% de la surface terrière des essences principales), mais comportent aussi des Gros et Très Gros Bois (37%), ainsi que des Petits Bois (14%), dans des proportions intéressantes.
- les peuplements mûrs sont nettement dominés par les Gros et Très Gros Bois (respectivement 50% et 30% de la surface terrière des essences principales).

1.2.2.3 Etat du renouvellement

• Peuplements traités avec un suivi surfacique

Bilan du groupe de régénération passé :

Dans le tableau ci-dessous, les données présentées concernent **la totalité de la période** (1990-2011). Les prévisions fixées sur la période 1990-2004 sont donc comparées avec la réalisation 1990-2011.

En annexe, deux périodes ont été distinguées : la période d'application de l'aménagement précédent (1990-2004) et la période intermédiaire entre la date d'échéance de ce document et aujourd'hui (2005-2011). Cela permet d'apprécier les différentes surfaces au regard des objectifs fixés à l'époque.

Pour actualiser la description des peuplements de 2005, les classes de hauteur ont été actualisées par rapport aux descriptions 2005 et correspondent à **l'état des lieux de 2011** (données BDR). Celui-ci permettra un lien plus aisé avec les propositions de gestion faites au titre suivant.

Le détail par parcelle figure en annexe.

Document ONF

		Stock de régénération par essences du groupe de régénération (1)							
Groupe	Parcelles	Classe 0 (ha)	Classe 1 (ha)	Classe 2 (ha)	Classe 3 (ha)	Surface prévue à régénérer	Surf régénérée 2011 (ancienne définition)	Surf ouverte	Surf terminée
sous total parcelles à terminer	4A - 20A - 21-22A -29 -40A - 47A - 50A - 66p - 67 A - 70B - 74A - 85A - 215A - 216 - 217A -221 - 301 - 302 - 303 - 304 - 307	46,90	0,00	68,92	104,30	235,19	156,22	173,22	100,19
sous total parcelles à entamer	38 - 65 - 66p - 70p	26,40	14,58	11,41	0,00	0,00	10,08	25,99	0,00
Total (1) sur toute la période (de 1990 à 2011)		73,30	14,58	80,33	104,30	235,19	166,30	199,21	100,19

		Stock de régénération par essence HORS groupe de régénération (2)							
Total (2) sur toute la période (de 1990 à 2011)		0,00	1,04	0,00	0,00	0,00	3,31	13,07	3,00

		Rappel : parcelles du groupe de régénération échangées (3)							
Total (3)		18,20	0,00	0,00	0,00	18,20	0,00	0,00	0,00

Total général (1) + (2) sur toute la période (de 1990 à 2011)		91,50	15,62	80,33	107,30	253,39	169,62	212,28	103,19
--	--	--------------	--------------	--------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------

% sur toute la période (1990-2011) 36% 6% 32% 42% 100% 67% 84% 41%

Commentaires : La surface des groupes de régénération (pour les 2 séries) de l'aménagement précédent était de 253,39 ha pour les parcelles à terminer (groupe strict) et 57,46 ha pour les parcelles à entamer (groupe élargi). La proportion à régénérer au sein de ce dernier groupe n'était pas définie, ces parcelles étaient considérées à entamer en cas de glandée en fin de période. Elle n'a donc pas été comptabilisée dans la surface prévue à régénérer.

A noter : deux parcelles du groupe de régénération strict (parcelles 15 et 30) ont fait partie de l'échange BARBIER qui a eu lieu entre 1993 et 1996. A l'époque, l'aménagement de la forêt domaniale n'a pas été modifié et les surfaces prévues à régénérer dans ces parcelles n'ont pas été compensées par ailleurs (aucune parcelle n'a été reclassée en régénération à la place ni déplacée du sous-groupe à entamer vers le sous-groupe à terminer). Le groupe de régénération s'est donc vu réduit de 18,20 ha.

Sur la période 1990-2004, la surface régénérée (ancienne définition) s'élève à 129,33 ha soit 51% de la prévision. Les ¾ de la surface ont été ouverts en régénération au sein des parcelles à terminer. La moitié de la surface régénérée provient de plantations réalisées dans les années 90 ; le reste provient des régénérations naturelles entreprises sur les glandées de 1992 (partielle), 2001 et 2006. Par contre, plusieurs parcelles n'ont pas été ouvertes (20A, 70B, 302). Dans la parcelle 221, seuls quelques bouquets ont été

régénérés. L'ancienne parcelle 304 a été ouverte : le versant est bien en cours de régénération, mais aucun semis ne s'est installé sur le plateau.

Durant cette même période, aucune des parcelles à entamer ne l'a été. Entre 2005 et 2011, deux parcelles (p. 38 et 65) ont été entamées en régénération naturelle sur la glandée de 2006.

Par ailleurs, des coupes de régénération ont eu lieu hors du groupe de régénération : suite à des chablis résineux, une plantation par bandes a été réalisée dans la parcelle 46. Environ 1 ha a été entamé sur la glandée de 2007 dans la parcelle 314 (anciennement classée en préparation). Des coupes rases ont été réalisées en 2006 sur deux anciens étangs (9 ha), reboisés en épicéa et peuplier dans les années 1960. Ces coupes n'avaient pas une vocation sylvicole mais écologique, l'objectif étant de remettre en eau ces deux étangs pour créer des zones humides intéressantes pour l'avifaune. Ces parcelles se trouvent maintenant hors sylviculture.

Sur l'ensemble de la période 1990-2011, le renouvellement n'a pas atteint les objectifs fixés : 67% de la surface prévue a effectivement été régénérée. 84% de la surface ont été ouverts et 41% terminés.

Les essences objectif obtenues sont conformes à l'objectif fixé. En effet, dans l'aménagement de 1990, il n'y avait pas eu de distinction entre le chêne sessile et le chêne pédonculé. Les peuplements ont presque exclusivement été renouvelés en chêne pédonculé.

Bilan de la régénération à la date de l'aménagement	Surface (ha)	Observations (le détail par UG est facultatif)
Surface cumulée des unités de gestion dont la régénération a été terminée (coupe définitive réalisée)	103,79	Voir détail en annexe
Surface cumulée des unités de gestion en cours de régénération (régénération ouverte et coupe définitive non réalisée)	100,96	Voir détail en annexe
Surface cumulée des unités de gestion et des vides boisables ayant fait l'objet de reconstitution (hors groupe de régénération)	0,00	pas de reconstitution au sens strict
Surface acquise (SA) en régénération au cours de l'aménagement passé	227,30	
Dont : <i>SA du groupe de régénération</i>	107,30	Groupe de régé : voir détail en annexe
<i>SA hors groupe de régénération</i>	120,00	Précédent groupe de régé : 42-46-54-55-56-59-60-61-224-230-321-322 (parties)

• Peuplements traités avec un suivi non surfacique

Renouvellement présent dans la forêt :

L'ensemble des données détaillées concernant le renouvellement à suivi non surfacique (futaie irrégulière, futaie jardinée) figure au chapitre 2.4.2. Aucune parcelle n'était classée en irrégulier dans l'aménagement de 1990.

1.3 Analyse des fonctions principales de la forêt :

1.3.1 Production ligneuse

1.3.1.1 Volumes de bois produits

Répartition des surfaces par fonction	surface (pour chaque ligne, partition de la surface totale retenue pour la gestion)				Surface totale retenue pour la gestion (ha)
	enjeu sans objet	enjeu faible	enjeu moyen	enjeu fort	
Fonction principale					
Production ligneuse	103,81	29,49	1088,90	1548,00	2770,20

La production potentielle moyenne de la forêt est estimée à 0,41 m²/ha/an (soit 4,6 m³/ha/an)
Voir page 49 de la DRA pour le détail par essence et par région IFN.

Tableau synthétique de la production moyenne

Production en surface terrière (m ² /ha/an)	Production en volume (m ³ /ha/an)
0,41	4,6

Ces données sont la synthèse des informations issues du dernier cycle d'inventaire de l'IFN (2006-2010) concernant les plaines argileuses du Nord-Est de la France (production de 0,37 m²/ha/an soit environ 4,1 m³/ha/an en moyenne) et les plateaux calcaires du Nord-Est (production de 0,51 m²/ha/an soit environ 5,9 m³/ha/an en moyenne). Elles concernent l'accroissement des tiges de plus de 7,5 cm de diamètre.
Voir en annexe : inventaire en plein et comparaison d'inventaires (p. 38 et 65) – comptage de cernes p.68.

• Bilan des volumes récoltés au cours de l'aménagement précédent : comparaison volumes prévus/volumes réalisés

Les prévisions de récolte initiales ont été révisées de façon à tenir compte des échanges réalisés et des modifications de consistance des groupes, notamment de régénération. Pour ces bilans, plusieurs périodes ont été distinguées :

- la période 1990-2004 (15 ans) sur laquelle doit se faire la comparaison avec les prévisions de l'aménagement.
- la période 2005-2011 qui permettra d'actualiser les descriptions de 2005 et pourra être comparée à la précédente.
- enfin, la période complète de 22 ans (1990 – 2011) sur laquelle la récolte peut être comparée avec la production moyenne estimée.

Le tableau suivant présente donc les moyennes annuelles afin de pouvoir comparer volume prévu et volume réalisé.

Volumes récoltés (m ³) - PERIODE 1990 - 2004 (volume commercial)											
Régénération		Amélioration		Irrégulier		Autre		Produits accidentels		Total	
prévu	réalisé	prévu	réalisé	prévu	réalisé	prévu	réalisé	prévu	réalisé	prévu	réalisé
4357	2392	3350	2719				30		257	7707	5398
											Ecart %
											-29.96

Soit 5398 m³/an et 2,0 m³/ha/an. Les volumes récoltés sur cette période sont plus faibles que les prévisions, l'écart est de l'ordre de 30%. Cet écart est plus marqué dans le groupe de régénération : les volumes récoltés représentent environ 55% de la prévision. Ce chiffre est directement corrélé au niveau de

renouvellement atteint présenté au point précédent (un peu plus de la moitié des surfaces prévues ayant été régénérées). Dans les groupes d'amélioration, la réalisation est plus proche de la prévision : elle atteint les 80%. La différence s'explique par des suppressions de coupes en début de période (ex. 1ères éclaircies dans les jeunes futaies de chêne qui n'ont pas pu être commercialisées). Le volume de produits accidentels est assez faible et concerne essentiellement des résineux, suite aux coups de vent ou à des attaques de scolytes.

Récolte des bois au cours de la période intermédiaire : 2005 - 2011

Volumes récoltés - PERIODE 2005-2011 (en m ³ commerciaux / an)					
Régé.	Amél.	Autres groupes	Sous-total	P. accident	Total
2891	6315	463	9669	172	9841
29%	64%	5%	98%	2%	100%

Soit 9841 m³/an et 3,6 m³/ha/an. La récolte a augmenté au cours des dernières années, pour plusieurs raisons :

- poursuite de l'effort de régénération de l'ancien aménagement
- mise en place d'une sylviculture plus spécifique au chêne pédonculé, dynamisation de la sylviculture et augmentation des prélèvements lors des passages en amélioration : ils sont passés de 29 m³/ha à 36 m³/ha en moyenne sur chacune de ces périodes.
- entrée en production des jeunes futaies de chêne issues des glandées des années 1960-70 qui représentent des surfaces importantes.

Récolte des bois sur la totalité de la période : 1990 - 2011

Volumes récoltés - PERIODE 1990-2011 (en m ³ commerciaux / an)					
Régé.	Amél.	Autres groupes	Sous-total	P. accident	Total
2551	3864	167	6582	230	6812
37%	57%	2%	97%	3%	100%

Soit 6812 m³/an et 2,5 m³/ha/an. En moyenne sur l'ensemble de la période, on atteint environ 90% du niveau de récolte annuel prévu. Ce niveau de récolte est assez similaire à celui des forêts communales voisines sur la même période. On reste toutefois assez éloigné de la production estimée à 4,6 m³/ha. Pour mémoire, au cours de la période précédente (1974-1990), le niveau de récoltes avait été de 3,3 m³/ha/an.

Les peuplements de la forêt domaniale de Spincourt ont longtemps été considérés comme pauvres voire ruinés. Le déficit de capital s'expliquait par l'histoire de la forêt qui a connu des dégâts et pillages importants au moment de la 1^{ère} Guerre Mondiale. Les aménagements précédents avaient prévu une phase de capitalisation nécessaire pour la reconstitution de peuplements plus riches en chênes : cet objectif semble maintenant globalement atteint, même si certaines parcelles restent pauvres.

Les produits ligneux récoltés sont répartis comme suit : 72 % de Bois d'industrie feuillu (BI) dont 30% de houppiers et 2% de taillis, 13 de % Bois d'Oeuvre feuillu (BO) et 12 % de résineux. Les recettes bois proviennent en moyenne à 46% de la vente de bois façonnés sur la période 1990-2011.

• Qualité des bois et prix de vente :

Sur cette forêt et notamment dans les massifs de Woèvre, les chênes bénéficient d'une bonne réputation. Ils sont recherchés, en dépit du risque de mitraille encore présent, et sont prisés par les merrandiers et les scieurs. Les autres essences trouvent également des débouchés assez facilement : trituration, bois de feu ou plus récemment, bois énergie.

Les prix de vente obtenus pour les bois façonnés sont intéressants : voir ci-dessous les moyennes obtenues pour les années 2010 à 2012.

Essence	Qualité	Prix moyen BF (€/m3)
Chênes	Toutes	129 €
Chênes	A et AB	420 € à 320 €
Chênes	B et BC	240 € à 300 €
Chênes	C et CD	95 € à 145 €
Chênes	D	30 € à 65 €
Feuillus Durs	Toutes	42 €
Frêne	Toutes	74 €
Hêtre	Toutes	46 €
Tilleul	Toutes	48 €
Autres Feuillus	Toutes	33 €
Epicéa	Toutes	57 €
Autres résineux	Toutes	40 €

Voir en annexe : le bilan des récoltes passées en annexe, l'historique des coupes réalisées, des volumes récoltés, ainsi que des recettes et dépenses.

Document ONF

1.3.1.2 Desserte forestière

• **Etat de la voirie forestière :**

Type de desserte		Long totales (km)	Densité		Commentaire <i>Etat général</i>
			km / 100 ha	suffisante oui/non	
Routes forestières	revêtues	0,68	1,95 dont 1,69 accessibles aux grumiers	OUI	Tranchée des Rassats (portion revêtue pour accès au camp Marguerre)
	empierrées	32,05			Routes forestières, état dégradé en général
	terrain nat.	6,17			Chemins en terrain naturel, souvent impraticables par les grumiers
Autres routes participant à la desserte		15,2			dont 13,34 km revêtues et 0,82 km empierrées - Voiries départementales et communales (y compris chemins ruraux)

Les pistes et les sommières servent principalement à l'exploitation des parcelles (débardage). Leur longueur n'a pas été prise en compte dans le tableau ci-dessus, mais elles constituent un réseau complémentaire non négligeable pour la desserte de la forêt. Le parcellaire contribue également à la desserte du massif et représente 125 km (hors périmètre).

La forêt est globalement bien desservie. On est proche des seuils recommandés dans ce domaine. Par contre, l'état général des routes forestières s'est fortement dégradé depuis quelques années. Des investissements seront nécessaires pour restaurer cette desserte et maintenir un bon niveau d'équipement dans cette forêt. La desserte figure sur la carte générale et est détaillée en annexe.

Principales difficultés d'exploitation

La forêt présente des sols sensibles au tassement (60 % de la surface en sylviculture). Des chemins de débardage et des cloisonnements d'exploration sont déjà implantés dans la plupart des parcelles : les entraxes les plus fréquents se situent entre 24 et 30 m. De nombreuses mardelles sont présentes et les cantons situés dans la Woëvre font partie d'une zone de protection spéciale (ZPS). Des ruisseaux temporaires sillonnent la forêt, ainsi que de nombreux fossés : compte tenu de leur morphologie actuelle (les fossés n'étant plus entretenus depuis les années 90) et peut-être de leur origine commune, la confusion entre les deux est possible. Il faudra être vigilant sur ce point. La mobilisation des bois doit donc être conduite de façon à respecter ce milieu fragile. Selon les cas, il y aura lieu de prévoir des modes de débardage alternatif. Dans tous les cas il faudra respecter les obligations relevant de la loi sur l'eau et les milieux aquatiques (LEMA n° 2006-1772).

Schémas de desserte existants

Le schéma de desserte forestière pour la Meuse en date de 2001 concerne cette forêt.

• **Etat du périmètre et des limites :**

Le périmètre représente environ 103,5 km. Les limites sont en général bien matérialisées sur le terrain par des fossés (39% de la longueur), des bornes (5%) ou des lignes et sommières (13%). Les ruisseaux servent également souvent de limites (dans ce cas, selon la réglementation en vigueur, la propriété domaniale s'étend jusqu'au milieu du lit mineur du ruisseau). Une longueur assez importante du périmètre (26%) se trouve en bordure de routes publiques ou de chemins ruraux : dans ces cas, il conviendra d'être vigilant à la limite réelle entre les deux domaines. De façon marginale, on trouve une zone délimitée par un mur surmonté d'un grillage, en bordure de la propriété privée de M. BARBIER (ancienne parcelle 30).

Enfin, 3,25km ont été considérés comme des limites douteuses, c'est-à-dire non clairement matérialisées sur le terrain ou litigieuses. Il s'agit de zones traversées par des ruisseaux, de nouvelles parcelles dont la limite n'est pas claire (ex. p. 15 et 16), de parcelles enclavées en plaine, en bordure de massif et/ou non

boisées (ex. HA18 et HA19, HA15, 302) ou d'un écart important entre le plan cadastral et le terrain (limite sud de la parcelle 31).

Ces différentes zones sont repérées sur la carte des limites.

Type de limites	Longueur (km)	%
Limite bornée	5,45	5%
Fossé de périmètre	40,01	39%
Ligne, sommière	13,93	13%
Route	26,71	26%
Ruisseau, cours d'eau	13,12	13%
Mur	1,04	1%
Limite douteuse	3,25	3%
Total	103,52	100%

1.3.2 Fonction écologique

Fonction principale	Surface par niveaux d'enjeu				Surface totale retenue pour la gestion
	sans objet	enjeu ordinaire	enjeu reconnu	enjeu fort	
Fonction écologique		467,75	1937,33	365,12	2770,20

Les massifs principaux de la forêt domaniale font partie du **site Natura 2000 "forêts et zones humides du pays de Spincourt"**. Les parcelles concernées présentent donc majoritairement un enjeu écologique reconnu. **Les parcelles autour des étangs et des zones humides** (parcelles 201 à 212, 218 à 228, 233 pour 338,50 ha) et celles-ci (étangs des Crocs et Débat : HA7-HA8 et zones humides de Robraquis et du Breuil : HA20-HA21, pour 26,62 ha) ont un **enjeu fort sur le plan écologique** du fait de leur grande richesse et de leur sensibilité élevée : cela représente plus de 360 ha en tout (soit 13% de la surface de la forêt). Le reste de la forêt (les petits massifs excentrés : parcelles 1 à 13, 301 à 322 et HA1 à HA5, HA15 à HA19) a un enjeu ordinaire. Toutefois, les parcelles 114 à 116 (lieu-dit "**la Grande Crouée**"), anciennes prairies partiellement reboisées en chêne redonculé en 1996 et en cours de colonisation naturelle par des ligneux, présentent également un **intérêt marqué sur le plan écologique**.

• Statuts réglementaires et zonages existants :

Statuts et inventaires	Surface (ha)	Objectifs et références
Éléments du territoire orientant les décisions		
Natura 2000 Oiseaux (ZPS)	2302.45	n°FR4112001 "Forêts et zones humides de Spincourt" = mosaïque de milieux forestières, agricoles et humides particulièrement favorables à l'avifaune => Maintien de la biodiversité et action en faveur de l'avifaune sauvage d'intérêt communautaire
ZICO	389.94	n° ZICOLE06 "Val de Chiers et environs de Spincourt" => Conservation des oiseaux sauvages d'intérêt communautaire (espèces de l'Annexe I de la Directive "Oiseaux")
ZNIEFF de type II	2500.00	n° 410010382 "Environs de Damvillers" => Vastes ensembles aux potentialités biologiques importantes et visant à maintenir une cohérence écologique et paysagère.

Statuts et inventaires	Surface (ha)	Objectifs et références
Eléments du territoire orientant les décisions		
ENR (Espaces Naturels Remarquables de Lorraine) - ENS (Espaces Naturels Sensibles de Meuse)	39.30	ENS n° 55E10 - Etangs Debat et des Crocs + aulnaie marécageuse (*) - étangs, roselières et mardelles forestières + habitats rares
ZNIEFF de type I	13.30	ZNIEFF n° 00110021 - Etang Debat = étang, roselières et chênaies-charmaies à Grands Carex => Porter une attention toute particulière par les acteurs locaux dans le cadre d'une gestion particulière pour la richesse de l'avifaune
Etangs conservatoires	16.50	n° 55/003 et 55/004 Etangs Debat et des Crocs = étangs, roselières et milieux humides connexes => Préservation de certaines espèces piscicoles patrimoniales (Bouvière, Carassin, Able de Haeckel)
ZH (Zones Humides)	273.72	Vallées et zones alluviales de l'Azannes et du Loison => Protection des cours d'eau et zones humides connexes
Paysages remarquables de Lorraine	93.55	"Côtes de Meuse" - Massif de la Grande Vanne situé au pied des Côtes de Meuse => Préservation des ensembles paysagers remarquables en Lorraine

(*) Zone identifiée sur la carte mais non répertoriée sur la fiche descriptive.

Une ZNIEFF (Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique) est un secteur du territoire particulièrement intéressant sur le plan écologique, participant au maintien des grands équilibres naturels ou constituant le milieu de vie d'espèces animales et végétales rares, caractéristiques du patrimoine naturel régional.

Un projet de ZNIEFF I a été déposé il y a quelques années sur la forêt de Spincourt, au titre des vieilles forêts (grande biodiversité, très grande capacité d'accueil pour les espèces cavicoles, présence d'amphibiens). Des projets d'Arrêtés de Protection de Biotopes (APB) avaient aussi été présentés pour certains blockhaus (gîtes à chiroptères). L'avancement de ces projets n'est pas connu.

L'arrêté SGAR n°2008-251 du 20 juillet 2008 fixe la totalité de la forêt intégrante aux Zones Vulnérables de Lorraine, définies par la directive européenne n°91/676/CEE du 12 décembre 1991 définissant les modalités de lutte contre la pollution des eaux provoquée ou induite par les nitrates à partir des sources agricoles.

*** Le site Natura 2000 FR4112001 des "forêts et zones humides de Spincourt"** a été créé par arrêté ministériel en date du 21 août 2003, pour mettre en valeur et protéger des milieux favorables à la survie et à la reproduction d'espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire. Il comprend des massifs forestiers assez importants mais aussi des prairies humides, des cultures et de nombreux étangs qui forment un écosystème diversifié. Ces milieux diversifiés offrent de nombreux habitats pour une faune et une flore intéressantes. La diversité et la qualité encore préservées de ces milieux naturels permettent la reproduction d'un nombre important d'espèces à statut de conservation défavorable en Lorraine. La relative tranquillité du site est également favorable aux stationnements hivernaux de certains oiseaux et offre une halte migratoire pour d'autres.

Le DOCOB (Document d'Objectifs) a été validé par le COPIL (Comité de Pilotage) le 14 juin 2011 et approuvé par Arrêté Préfectoral le 27 juin 2012.

Nombre d'espèces d'oiseaux d'intérêt européen recensés: 28
(sur 61 espèces de l'annexe I de la Directive recensées en Lorraine)

Ce site exceptionnel abrite tout au long de l'année une avifaune riche et diversifiée, dont près de 30 espèces de l'annexe I de la directive 79/409/CEE Oiseaux (liste arrêtée en France le 16 novembre 2001 au titre de l'article L.414-1-II 1er alinéa du code de l'environnement). **143 espèces d'oiseaux sont présentes sur la partie forestière de la ZPS (dont 103 nicheuses certaines), sur les 545 espèces "visibles" en France d'après le Muséum National d'Histoire Naturelle.**

Il s'agit, tout d'abord, d'un site majeur en France pour la **Grue cendrée** (*Grus Grus*). Cette zone accueille en effet la quasi-totalité de la population de cette espèce nichant **en Lorraine** (4 à 5 couples) et **en France**, la Lorraine étant la seule région française où se déroule actuellement sa reproduction (depuis 2004). Le site accueille également environ 10 000 individus en migration et plusieurs centaines d'oiseaux en hivernage, ce qui est tout à fait remarquable.

En période de reproduction, les roselières des étangs abritent des espèces sensibles comme le **Butor étoilé** et le **Busard des roseaux**. Elles abritent également quelques couples de Rousserolle turdoïde, espèce en forte régression, mais aussi la Locustelle lusciniöide. De plus, la reproduction de la **Grande Aigrette** et du Gorgebleue à miroir est fortement suspectée sur le site.

Le site constitue également un lieu de halte migratoire privilégié pour de nombreux oiseaux de passage comme le Balbuzard pêcheur, la **Cigogne noire** (dont la nidification est fortement probable mais non encore localisée), la Marouette ponctuée et la Guifette noire.

Tout au long de l'année de très nombreux anatidés trouvent refuge sur les étangs du site comme le Canard chipeau, la Sarcelle d'hiver, le Canard souchet, le Fuligule milouin et le Fuligule morillon. L'Oie cendrée s'y est reproduit pour la première fois en 2002. En automne et en hiver, le Harle piette, le Harle bièvre et le Garrot à oeil d'or peuvent également y être notés.

Les milieux forestiers abritent de nombreux couples de **Gobemouche à collier**, de **Pic noir** et de **Pic mar**. S'y reproduisent également le Milan noir et la Bondrée apivore.

Une belle population de **Pie-grièche écorcheur** fréquente les milieux ouverts du site qui accueille aussi quelques couples de **Pie-grièche grise**.

Enfin, le site voit passer plus au moins régulièrement des espèces rares comme le Plongeon arctique, le Plongeon catmarin, le Grèbe esclavon, le Grèbe jougris, le Cygne sauvage, l'Oie des moissons, la Macreuse brune, l'Eider à duvet, le Faucon émerillon ou encore le Pygargue à queue blanche.

Au sein de ce site, plusieurs zones ressortent comme particulièrement riches sur le plan écologique :

- les étangs, roselières, zones humides, mardelles et forêts humides connexes.
- les milieux ouverts et semi-ouverts comme la Grande Crouée (anciennes prairies de fauche, reboisées partiellement dans les années 90 et en cours de colonisation par diverses espèces arbustives ou arborescentes).
- les peuplements forestiers, en particulier ceux à Gros Bois et Très Gros Bois, comportant des arbres à cavité, fermés ou ouverts en régénération.

* Le site Natura 2000 a englobé les **ZNIEFF de type I** (Etang Débat), **les étangs conservatoires, ENR et ENS** (Etangs Débat et des Crocs, aulnaie marécageuse) et une partie des **ZICO et Zones humides** des environs de Spincourt. Il regroupe donc l'ensemble des caractéristiques écologiques intéressantes de ces zones.

* La forêt est également concernée par une vaste **ZNIEFF de type II**, aux potentialités biologiques importantes et visant à maintenir une cohérence écologique et paysagère. Le massif de la Grande Vanne, situé au pied des Côtes de Meuse, bénéficie de son appellation de "paysage remarquable de Lorraine".

Voir en annexe : Documents relatifs au site Natura 2000. Fiches descriptives des différents statuts et zonages environnementaux.

• **Espèces remarquables¹ présentes dans la forêt, sensibles aux activités forestières**

De nombreux oiseaux ont été recensés dans le site Natura 2000 du pays de Spincourt (28 espèces relevant de l'Annexe I et 34 espèces relevant des annexes II et III de la Directive Oiseaux, auxquels il faut ajouter d'autres espèces plus communes). Le tableau suivant reprend, sous forme synthétique, les principales espèces observées dans la forêt domaniale de Spincourt (celles de l'annexe I + quelques autres). D'autres espèces sont déjà recensées ou susceptibles de l'être lors de futures prospections.

La particularité du site et également de la forêt de Spincourt est de réunir des milieux variés qui permettent aux différentes espèces d'oiseaux d'y trouver des conditions favorables. Dans cette forêt domaniale, on trouve ainsi des oiseaux typiquement forestiers (ex. pics, gobe-mouche à collier,...), des oiseaux de milieux ouverts ou semi-ouverts (ex. pie-grièche écorcheur) ou encore des oiseaux d'eau (ex. grue cendrée, grande aigrette,...), ainsi que des rapaces. La liste complète des espèces ayant conduit à la désignation du site se trouve en annexe, ainsi que quelques cartes de localisation de ses espèces emblématiques.

Espèces remarquables	Surface concernée ou localisation	Observations	Espèce protégée oui/non
		Conséquences pour la gestion de la forêt domaniale de Spincourt	
Flore remarquable			
Epipactis pourpre noirâtre Epipactis helleborine	Zones enherbées	Assez rare en Lorraine	non
Orchis pourpre	Grande Crouée	Assez rare en Lorraine	non
Benoîte des ruisseaux	Bord des ruisseaux	<u>Très rare en Lorraine</u> : Uniquement connue en Woëvre dans le département meusien	non
Anémone fausse renoncule	Bord des ruisseaux	Rare dans la Woëvre	non
Laîche maigre	Bord des ruisseaux	Assez rare en Lorraine	non
Orme lisse	Aulnaie et Ormaie	Espèce d'intérêt patrimonial	non
Groseillier rouge	Aulnaie à frênaie	Espèce d'intérêt patrimonial	non
Lichen pulmonaire	Canton de Hingry (p. 75-76 ...)	<u>Espèce déterminante, très rare en France, à développement très lent</u> – Espèce caractéristique de forêt peu perturbées et à bonne qualité de l'air - Maintien des arbres porteurs de leur environnement	non
Faune remarquable			
Oiseaux forestiers			
Gobemouche à collier	Forêt	Maintien de peuplements à Gros Bois de chênes et à grosses charpentières, en cours de régénération ou clairiérés - Ilots de vieillissement et de sénescence	Oui
Pic mar	Forêt	Présence d'arbres sénescents ou à cavités - Maintien de peuplements à Gros Bois de chênes et à grosses charpentières	Oui
Pic noir	Forêt		Oui
<i>Autres picidés (cendré, vert, épeiche et épeichette et Torcol fourmilier) *</i>	Forêt		Oui
Cigogne noire	Forêt	Maintien de peuplements à Gros Bois, avec de gros houppiers – Quiétude – Préservation des ruisseaux et zones humides (Observation régulière, mais site de nidification non identifié)	Oui
Hibou des marais	Forêt, en bord d'étang	Préservation des arbres à grosses cavités, en bordure des zones humides - Parcelles en régénération	Oui
Oiseaux d'eau			
Grue cendrée	Etangs et forêt riveraine	Maintien des étangs et roselières – Création de nouvelles zones humides - Quiétude pour limiter le dérangement en période de reproduction	Oui
Balbuzard pêcheur	Etangs	Maintien des étangs et de zones humides - Plateforme en surplomb - Quiétude	Oui
Grande aigrette	Etangs	Maintien des étangs - Création de nouvelles zones humides - Quiétude	Oui
Butor étoilé	Potentiel		Oui
Chevalier sylvain	Etangs		Oui
Combattant varié	Etangs		Oui
Guifette noire	Etangs		Oui
Harle piette	Etangs		Oui
Héron pourpré	Etangs		Oui
Marouette ponctuée	Etangs		Oui
Martin-pêcheur d'Europe	Ruisseaux		Oui
Phragmite aquatique	Etangs		Oui
Pluvier doré	Etangs		Oui

Oiseaux des milieux ouverts et semi-ouverts			
Pie-grièche écorcheur	Milieux ouverts	Maintien de milieux ouverts et arbustifs (anciennes prairies, clairières, régénérations,...)	Oui
<i>Pie-grièche grise *</i>	Milieux ouverts		Oui
Gorgebleue à miroir	Milieux ouverts		Oui
Cigogne blanche	Milieux ouverts		Oui
Rapaces			
Bondrée apivore	Milieux ouverts et forêt	Maintien de milieux ouverts et d'arbres à grosses charpentières (nids)	Oui
Busard cendré	Milieux ouverts		Oui
<i>Autour des palombes *</i>	Milieux ouverts et forêt		Oui
Busard des roseaux	Etangs et forêt riveraine	Maintien de zones humides et des étangs	Oui
Busard Saint-Martin	Milieux ouverts	Maintien des milieux ouverts	Oui
Faucon pèlerin	Milieux ouverts		Oui
<i>Aigle botté *</i>	Milieux ouverts et forêt		Oui
<i>Faucon hobereau *</i>	Etangs et forêt riveraine	Maintien deslisières forestières, à proximité de zones humides	Oui
Milan noir	Milieux ouverts, étangs et forêt	Maintien des milieux ouverts - Préservation deslisières	Oui
Milan royal	Milieux semi-ouverts et forêts	Maintien des milieux semi-ouverts, à proximité de forêts	Oui
Chiroptères			
Grand Rhinolophe	Forêt	Préservation des sites de reproduction et de nourrissage (blockhaus) et de leurs alentours - Présence d'arbres sénescents et à cavités.	Oui
Petit Rhinolophe	Forêt		Oui
Vespertilion à Orelles			Oui
Echancrées	Forêt		Oui
Grand Murin	Forêt		Oui
Amphibiens			
Salamandre	Forêt, zones humides	Préservation des mardelles et des bois morts au sol	Oui
Tritons (alpestre, crêté, palmé, ponctué)	Forêt, zones humides		Oui
Rainette arboricole	Forêt, zones humides	Maintien des étangs, zones humides et des forêts humides connexes	Oui
Autres espèces			
Leucorrhine à large queue (libellule)	Etangs	1ère observation dans le Nord Lorrain en 2011 - Eviter les assecs prolongés des étangs.	Oui
Chat sauvage	Forêt	Observations régulières sur la forêt domaniale	Oui
Grand sylvain (papillon)	Forêt	Espèce inféodée au Tremble (espèce à conserver sur le massif), fréquemment sur les routes forestières	non

¹ Terme défini dans l'instruction 95-T-32 du 10 mai 1995 : espèce rare, vulnérable ou particulière (endémique, en limite d'aire, en situation marginale, race, écotype...). Ces espèces figurent notamment dans les listes réglementaires d'espèces protégées et dans les listes rouges d'espèces menacées.

La flore de la forêt domaniale de Spincourt ne recèle pas d'espèce particulièrement remarquable, hormis la benoîte des ruisseaux, les orchidées (Liste Rouge, classées en préoccupation mineure) et le lichen pulmonaire. Cette espèce n'est pas protégée en France (sauf Normandie et Basse-Normandie), mais elle revêt un caractère patrimonial fort. C'est une espèce indicatrice de la continuité écologique. Elle se trouve principalement dans les forêts âgées et peu perturbées, sur les arbres à écorce non lisses, et où la qualité de l'air est bonne. Cette espèce est très fragile et se développe très lentement (1mm² en 4 ans !). Elle est très sensible aux variations du climat hygrométrique et certainement lumineux. Il convient donc de préserver, en plus des arbres porteurs, leur voisinage immédiat (voire une zone plus vaste de protection), de façon à préserver le microclimat local et les conditions favorables à cette espèce. On sera particulièrement vigilant à cette espèce lors des interventions dans le canton de Hingry.

Cependant de nombreuses espèces patrimoniales sont présentes comme l'orme lisse. A noter également la présence importante de l'aulne glutineux dans les zones humides. Cette espèce, fréquente en France est inscrite sur la liste rouge mondiale (préoccupation mineure), en raison de l'assèchement des zones humides.

En ce qui concerne **les Chiroptères**, la forêt domaniale de Spincourt présente un **intérêt majeur**, du fait de la présence d'ouvrages (blockhaus et abris) qui peuvent abriter des colonies de mise bas (certaines comportant plusieurs centaines d'individus). Quatre espèces ont actuellement été repérées dans ces blockhaus (voir dans le tableau ci-dessus). Ces chauves-souris sont toutes protégées au niveau national, toutes inscrites sur la liste rouge mondiale (préoccupation mineure), sur la liste rouge nationale (préoccupation mineure sauf le grand Rhinolophe qui est quasi menacé). Elles sont également citées à l'annexe II de la directive habitat-faune-flore. Elles font partie des espèces de l'annexe II de la convention de Bonn (espèces migratrices dont l'état de conservation est défavorable et qui nécessitent la conclusion d'accords internationaux pour leur conservation et leur gestion) et de l'annexe II de la convention de Berne. Les données sur les chiroptères ont été fournies par la CPEPESU, association spécialisée dans ces espèces. La connaissance du peuplement chiroptérologique de la forêt de Spincourt est toutefois encore incomplète et imparfaite.

Le même constat peut être fait pour **les Amphibiens**, avec des espèces toutes protégées en France, par la Directive Habitats et la convention de Berne.

• Synthèse des risques pesant sur la biodiversité :

- **Le dérangement** potentiel occasionné par les activités humaines (ou la fréquentation dans une moindre mesure sur cette forêt) peut faire peser un risque sur la reproduction ou la présence de certaines espèces d'oiseaux. Il peut s'agir d'activités purement forestières (ex. travaux, exploitations) mais également d'activités hors forêt et non maîtrisées (ex. circulation sur les routes publiques, travaux en zone agricole). En forêt, des mesures seront prises pour limiter ce dérangement, en période sensible.

- **La dégradation des habitats** des espèces fréquentant la forêt représente un risque majeur. Elle peut être naturelle (ex. bris d'un arbre porteur de nid) ou, le plus souvent, liée aux activités humaines en et hors forêt (ex. en zone agricole : mise en culture d'anciennes prairies, suppression des haies, comblement de mares ou zones humides, drainage, etc...). En forêt, des mesures seront prises pour éviter la dégradation des habitats.

- **La destruction d'espèces** est plus marginale, mais peut quand même intervenir, soit de façon accidentelle (ex. la femelle du papillon "grand Sylvain" est parfois écrasée sur les routes empierrées où elle séjourne volontiers), soit de façon intentionnelle (ex. nid et oeufs détruits, animaux empoisonnés). En forêt, des mesures seront prises pour limiter ce risque, par exemple en limitant les travaux dans les contextes et les périodes sensibles.

- **Certaines espèces classées nuisibles** peuvent mettre en péril la survie des espèces protégées, soit en accaparant leur biotope, soit en le détruisant. En forêt domaniale de Spincourt, une population importante de rats musqués est présente au niveau des étangs. Les galeries qu'ils creusent dans les digues et la prédation qu'ils exercent sur la faune sauvage peuvent potentiellement occasionner des risques pour la biodiversité : difficulté de maintien en eau des étangs, nécessité de réfection lourde des digues,.... En forêt, des mesures de destruction de ces espèces nuisibles (ex. piégeage, tir,...) seront mises en place.

- Les stations lourdes et limoneuses devront faire l'objet d'une attention toute particulière lors du débardage afin d'éviter le tassement de ces sols fragiles.

- **Aucune plante invasive** n'a été recensée à ce jour : il faudra toutefois resté vigilant vis à vis de la Renouée du Japon qui a tendance à se développer sur les bord de routes et de ruisseaux, dans la forêt domaniale de Verdun (pas très loin de celle de Spincourt). Elle pourrait mettre en danger certains habitats forestiers à haute valeur patrimoniale (aulnaie-frênaie notamment).

• **Habitats forestiers :**

La relative correspondance entre les stations et les habitats permet de localiser les différents habitats sur la carte des stations.

Habitats Dénomination phytosociologique	Prioritaire	Code Natura 2000	Code CORINE	Stations concernées
Hêtraie-chênaie à Aspérule odorante et à Mélisque uniflore - variante calcicline	non	9130	41-1311	WO-V, PC-PM, PC-PN, PC-BV
Hêtraie-chênaie à Aspérule odorante et à Mélisque uniflore - variante neutrocline à acidicline	non	9130	41-1312	PC-PMA, WO-VII, WO-VIII
Hêtraie à Tilleul d'ubac sur sol carbonaté	non	9130	41-133	VNE
Chênaies-Frênaies neutrophiles à Primevère élevée	non	9160	41-231	WO-IV
Chênaies pédonculées calcicoles continentales	non	9160	41-241	PC-FEV, PC-CFV, WO-II
Chênaies pédonculées neutroacidiclines à mésoacidiphiles à Stellaire holostée / ou à Crin végétal	non	9160	41-242	WO-VI, WO-VII
Aulnaies-frênaies à Laïche espacée des petits ruisseaux	OUI	91EO	44-31	WO-I, WO-III
Frênaies-Ormaies continentales des rivières à cours lent	OUI	91EO	44-331	WO-I, WO-III
Bois marécageux d'aulnes	non	hors DH	44-911	WO-I
Pessière	non	hors DH	83-3111	indifférente

La plupart des habitats forestiers de Lorraine sont **d'intérêt communautaire**. Sur la forêt domaniale de Spincourt, on retrouve :

- des hêtraies-chênaies continentales calcicoles à neutrophiles et méso-neutrophiles à acidiclines (9130) avec trois variantes : les hêtraies calciclines à Mélisque (CB 41-1311, *Galio odorati-Fagetum*, stations PM, PN, BV et V), et les hêtraies neutroclines à acidiclines à Mélisque (CB 41-1312, *Galio odorati-Fagetum*, stations PMA, VII et VIII) et les hêtraies d'ubac à Tilleul sur sol carbonaté (CB 41-133, *Tillio platyphylli-Fagetum*, station VNE). Cette dernière présente tout de même un intérêt patrimonial élevé à l'étage collinéen.

- des chênaies pédonculées calcicoles à méso-acidiphiles, subatlantiques à continentales (9160), avec quatre variantes : les chênaies-frênaies neutrophiles à Primevère élevée (CB 41-231, *Primulo elatiori-Quercetum roboris*, station IV), les chênaies pédonculées calcicoles continentales (CB 41-241, *Aconito vulpariae-Quercetum Roburis*, stations FEV, CFV et II), les chênaies pédonculées neutroacidiclines à mésoacidiphiles à Stellaire holostée (CB 41-242, *Stellario holosteae-Carpinetum betuli*, stations VI et VII), et localement, les chênaies pédonculées méso-neutrophiles à mésoacidiclines à crin végétal (CB 41-242, *Carici brizoidis-Quercetum roboris*, stations VI et VII). Cette dernière variante étant liée à une dégradation du sol, sans doute lors de la première guerre mondiale, et à un envahissement par le crin végétal (*Carex brizoïdes*).

Ces habitats sont dans un bon état de conservation et la gestion forestière classique est compatible avec leur préservation, car elle respecte les recommandations formulées :

- Eviter les transformations d'essences, maintenir et favoriser le mélange des essences,
- Privilégier la régénération naturelle,
- Etre attentif aux sols à sensibilité marquée au tassement,
- Limiter la surface des ouvertures dans la hêtraie de versant nord,
- Maintenir des arbres morts, surannés ou dépérissants.

On rencontre un **habitat naturel prioritaire** : l'**aulnaie frênaie à Laïche espacée des petits ruisseaux** (91EO, CB 44-31, *Carici remotae-Fraxinetum*, stations I et III), d'une grande richesse écologique. Elle est localement accompagnée d'une **frênaie-ormie des rivières à cours lent** (91EO, CB 44-331, *Pruno padi-Fraxinetum*, stations I et III) et de **bois marécageux d'aulnes** (hors DH, CB 44-911, *Carici elongatae-Alnetum*, station I). **Ces habitats particulièrement intéressants et fragiles devront être préservés**, en appliquant les recommandations suivantes (en plus de celles précédemment citées) :

- Préserver le cours d'eau, sa dynamique et la forte interaction de la forêt avec l'hydrosystème,
- Veiller à une adéquation type d'engins - fréquence d'utilisation avec les caractéristiques du sol,
- Proscrire les travaux de drainage,
- Veiller à ne pas répandre de lubrifiant ou de carburant, sources de pollution,
- Proscrire l'usage de produits agropharmaceutiques à proximité immédiate des zones d'écoulement,
- Ne pas laisser de rémanents préjudiciables dans le cours d'eau ni dans les zones inondables,
- Assurer le minimum d'entretien obligatoire (art. 114 et L232-1 du code rural) comprenant la coupe d'arbres de berge dangereux et le recépage des saules.

Un habitat n'ayant pas d'intérêt communautaire est également présent, il s'agit des pessières (CB : 83-3111).

1.3.3 Fonction sociale (Paysage, accueil, ressource en eau)

Fonction principale	Surface par niveaux d'enjeu				Surface totale retenue pour la gestion
	sans objet	enjeu local	enjeu reconnu	enjeu fort	
Fonction sociale (Paysage, accueil, ressource en eau)		2729,00	41,20	0,00	2770,20

Les lisières des parcelles longées par des routes départementales ou visibles et les quelques zones fréquentées par le public ont une sensibilité paysagère moyenne et présentent donc un enjeu social reconnu. Le massif le plus fréquenté est celui des Arrentements, du fait de sa proximité directe avec la petite ville de Longuyon. Les autres massifs, situés en zone très rurale, sont peu fréquentés. Le massif de la Grande Vanne, situé au pied des Côtes de Meuse, bénéficie de son appellation de "paysage remarquable de Lorraine".

1.3.3.1 Accueil et paysage

• Classements réglementaires

La forêt s'inscrit dans deux grands types de paysages : la Woëvre, plaine argileuse au relief mou occupée majoritairement par l'agriculture avec des massifs forestiers plus ou moins isolés, et le Pays Haut au relief plus marqué, aux versants abrupts et aux forêts prépondérantes.

La forêt comporte une sensibilité paysagère faible à moyenne sur 41 ha environ. Le peu de relief dans la Woëvre et l'éloignement des villages la rendent peu visible. La fréquentation reste locale et limitée. Elle concerne notamment les ramasseurs de champignons en période favorable. La période estivale est souvent calme, du fait de l'abondance des moustiques. Elle ne comporte que peu d'équipements d'accueil du public. Elle n'est concernée par aucun classement réglementaire à ce titre.

• Description des attraits de la forêt et de la fréquentation par sites

Sites	Attraits du site	Fréquentation
Canton des Arrentements	Parking à l'entrée de la forêt avec un panneau, promenade à proximité d'une petite ville	Locale
Etangs du canton du Breuil	Promenade en forêt et autour des étangs, cueillette de champignons	Locale
Camp Marguerre	Site historique situé dans une forêt communale voisine, accès par la forêt domaniale	Locale

Sur le plan social, le principal enjeu de la forêt réside dans la préservation des vestiges historiques notamment ceux datant de la 1^{ère} Guerre Mondiale. En effet, ils sont nombreux et variés dans cette forêt domaniale : blockhaus, abris, anciennes voies ferrées, camps et lieux de vie, tranchées,... Ces vestiges retranscrivent l'histoire des lieux qui se situaient à l'arrière front allemand pendant la 1^{ère} Guerre Mondiale. Il est donc important de les préserver.

• **Equipements structurants existants sur ces sites**

Quelques rares panneaux sont présents à l'entrée du canton des Arrentements. Ils sont presque tous très dégradés et non entretenus. Aucun autre équipement n'est disponible, ni table ni banc. La faible fréquentation et le manque de moyens expliquent cet abandon. Pourtant l'histoire de cette forêt pourrait faire l'objet d'une mise en valeur plus conséquente.

1.3.3.2 Ressource en eau potable

La forêt domaniale de Spincourt ne comporte aucun périmètre de protection de captage.

1.3.4 Protection contre les risques naturels

Fonction principale	Surface par niveaux d'enjeu				Surface totale retenue pour la gestion
	sans objet	enjeu faible	enjeu moyen	enjeu fort	
Protection contre les risques naturels	2770,20				2770,20

La forêt domaniale de Spincourt n'est pas concernée par cette fonction.

Pour mémoire : un site pollué se trouve dans la parcelle 35 de la forêt domaniale. Cette zone, nommée "place à gaz", a été utilisée à la fin de la 1^{ère} Guerre Mondiale comme zone de destruction massive d'obus chimiques. Il en résulte, près de 100 ans après les faits, des teneurs très élevées en métaux lourds (arsenic, plomb, cadmium,...) qui représentent une source potentielle de contamination pour l'environnement et un risque pour la santé. Des études ont été réalisées sur ce site, depuis une dizaine d'années, afin de mieux quantifier cette pollution et son évolution.

A titre de précaution, un périmètre de sécurité a été mis en place autour de la zone la plus contaminée. Un arrêté préfectoral a été pris en 2012 pour interdire l'accès à cette zone.

Voir en annexe un rapport succinct sur ce site, une carte détaillée et l'arrêté préfectoral.

TITRE 2 - PROPOSITIONS DE GESTION : OBJECTIFS, PRINCIPAUX CHOIX, PROGRAMME D' ACTIONS

2.1 Synthèse et définition des objectifs de gestion

Synthèse de l'état des lieux - Constat - Points forts - Points faibles	Objectifs de gestion retenus
Production (ligneuse et non ligneuse)	
La forêt se situe sur deux régions naturelles. Elle était divisée en deux séries dans l'ancien aménagement : l'une pour la Woëvre dont les essences objectifs étaient les chênes sessile et pédonculé, la seconde pour le Pays Haut où l'essence objectif était le hêtre.	L'ensemble de la forêt sera géré selon un plan de gestion unique, la notion de série est supprimée. Celui-ci tiendra compte des particularités de chaque région et devra veiller à répartir équitablement les actions.
Les enjeux de production sont élevés sur cette forêt domaniale (enjeu fort sur plus de 55% de la surface et moyen sur 40%). Les peuplements sont essentiellement des chênaies - charmaies.	La sylviculture sera adaptée à ces enjeux. Le guide sylviculture des chênaies continentales sera mis en œuvre, en adaptant les interventions au contexte local.
Le chêne pédonculé domine nettement dans la Woëvre. Au regard des stations, le chêne sessile serait souvent plus adapté. Dans certaines stations les deux chênes peuvent convenir.	Le mélange des essences sera favorisé à chaque étape de la gestion. Dans les stations où les deux essences et la régénération naturelle sont possibles, le chêne pédonculé sera pour l'instant conservé comme essence objectif. Par contre, le chêne sessile sera privilégié pour les régénérations artificielles (plantations et compléments) et lors des interventions (coupes et travaux).
Les peuplements en maturation à Gros Bois et mûrs sont bien présents dans cette forêt (environ 30% de la surface). Toutefois, seule une partie de ces peuplements est proche des critères d'exploitabilité. Des peuplements disponibles ou vieillissants sont présents - Peuplements feuillus mûrs, gros et très gros bois. - Peuplements résineux à durée de survie limitée. - Peuplements pauvres ou peu adaptés sur le plan stationnel.	La régénération devra être entamée dans ces parcelles, de façon naturelle et progressive pour les feuillus, par plantation ou régénération assistée pour la plupart des résineux et les peuplements pauvres. Certains beaux peuplements seront conservés en îlot de vieillissement. La surface du groupe de régénération sera fixée en tenant compte des contraintes de disponibilité et de vieillissement.
Les régénérations prévues dans l'aménagement précédent n'ont été que partiellement réalisées. Certaines parcelles sont actuellement en cours de régénération.	Ces régénérations seront terminées en début d'aménagement.
Les peuplements issus de TSF possèdent souvent un capital assez faible à correct en essences principales (principalement du chêne) mais comportent un accompagnement dense sous forme de taillis, de petits bois et de bois moyens d'essences accessoires (principalement du charme).	Les rotations seront plus courtes que par le passé pour s'adapter à la dynamique du charme. Les prélèvements prévus correspondent à l'accroissement mais seront principalement réalisés dans le charme et le taillis, de façon à limiter sa concurrence avec la futaie.
Les parcelles converties en futaie de chêne il y a une trentaine d'années sortent de phase de qualification. Dans ces jeunes futaies, le charme est, à l'inverse des TSF, peu présent.	Ces parcelles seront intégrées dans l'état d'assiette. Les premières éclaircies y seront menées de façon dynamique, conformément au guide des sylvicultures des chênes. Le sous étage de charme sera redynamisé par ces coupes.

Fonction écologique	
Une grosse partie de la forêt (plus de 2300 ha) est concernée par le site Natura 2000 des forêts et zones humides du pays de Spincourt et se retrouve donc en enjeu écologique reconnu.	Les enjeux écologiques devront être pris en compte dans la gestion forestière. Les préconisations de la Charte du DOCOB devront être respectées. Des mesures spécifiques pourront être mises en œuvre dans le cadre de Contrats Natura 2000.
Les peuplements autour des étangs et des zones humides, ainsi que les milieux ouverts et arbustifs de la "Grande Crouée", ont un enjeu fort sur le plan écologique du fait de leur grande richesse avifaunistique et de leur sensibilité élevée : plus de 350 ha sont concernés.	Dans cette zone à enjeu écologique élevé, la gestion forestière sera adaptée de manière à assurer le niveau de préservation requis. Une zone de quiétude sera mise en place autour des étangs sur 365 ha. Des milieux ouverts et semi-ouverts seront maintenus dans "la Grande Crouée".
Les différentes espèces d'oiseaux forestiers ont des exigences spécifiques. Par exemple, les espèces cavernicoles ont besoin de bois de gros diamètres, sénescents ou à cavités. Certaines espèces (ex. Gobe-mouche à collier) apprécient les parcelles à Gros Bois ouvertes en régénération.	Les critères d'exploitabilité retenus permettront la production de bois de diamètre important. La mise en place d'îlots de vieillissement permettra d'accroître localement ce diamètre. L'implantation d'îlots de sénescence et la désignation d'arbres dits "biologiques" disséminés permettra de constituer une trame de vieux arbres. Il est important de conserver une surface suffisante en régénération.
Ces espèces sont particulièrement fragiles en période de reproduction. Certaines sont très sensibles au dérangement.	Les périodes d'intervention seront adaptées.
Les stations de Woëvre présentent des sols très sensibles au tassement.	Les techniques sylvicoles (implantation des cloisonnements) et d'exploitation (adaptation des périodes de débardage et des méthodes) devront en tenir compte.
Des milieux écologiquement intéressants, rares et fragiles sont présents sur la forêt domaniale. De nombreuses mardelles sont disséminées en forêt et des ruisseaux temporaires la sillonnent.	Ces milieux devront être préservés, en adaptant les techniques sylvicoles et d'exploitation. Ces milieux seront judicieusement choisis pour l'installation des îlots de sénescence.
Fonction sociale (accueil, paysage, eau potable)	
Des vestiges de la Première Guerre Mondiale sont présents dans la forêt.	La gestion forestière devra en tenir compte, de manière à assurer la préservation de ce patrimoine historique.
Quelques lisières sont bien visibles depuis les axes de circulation.	Une gestion paysagère de ces lisières devra être adoptée.
Autres enjeux et menaces pesant sur la forêt	
L'état sanitaire des peuplements est pour l'instant correct. Toutefois, un dépérissement du chêne pédonculé est actuellement observé dans la Woëvre, à l'Est de la forêt.	L'état sanitaire des peuplements devra être surveillé avec vigilance. Des coupes sanitaires pourront être réalisées si nécessaire. Si ce dépérissement se développait sur la forêt, la gestion devra être adaptée et, si besoin, l'aménagement modifié.
Le renouvellement des chênaies n'est pour l'instant pas remis en cause par le gibier. Toutefois, le cerf semble être en phase d'expansion sur les massifs de Woëvre.	Il faudra veiller au maintien de l'équilibre sylvo-cynégétique et surveiller l'évolution des cervidés. Les plans de chasse devront être adaptés.
Un site pollué est présent au sein de la forêt. Des études y ont été réalisées et des mesures de précaution prises (périmètre de protection et interdiction d'accès).	Des études complémentaires devront être réalisées sur ce site, à la diligence du Préfet. Selon les conclusions, son confinement ou sa dépollution devront être pris en charge par la Puissance Publique.

Conclusion : l'aménagement proposé devra permettre de concilier des enjeux de production forts et des enjeux écologiques élevés. Il aura pour objectif la poursuite du renouvellement des peuplements vieillis ou disponibles, tout en conservant un potentiel de peuplements à Très Gros Bois favorables à la biodiversité. Il prévoira la mise en œuvre de la sylviculture dynamique du chêne pédonculé, de façon à produire des Gros Bois de qualité, tout en préservant les sols. Il favorisera la diversité des essences et commencera la substitution des résineux et du chêne pédonculé là où il est moins bien adapté par le chêne sessile.

2.2 Constitution de division(s)

Aucune division ne sera constituée pour cet aménagement. Toutefois, la zone à fort enjeu écologique nécessitera une gestion spécifique.

2.3 Traitements, essences objectifs, critères d'exploitabilité

2.3.1 Traitements retenus

Traitements sylvicoles	Surface préconisée (ha)	Surface aménagement passé (ha)
Futaie régulière (dont conversion en futaie régulière)	2513,63	2720,85
Futaie par paquets (dont conversion en futaie par parquet)		
Futaie irrégulière dont conversion en futaie irrégulière)	152,76	0,00
Futaie jardinée (dont conversion en futaie irrégulière)		
Taillis simple		
Taillis sous futaie		
Attente sans traitement défini		
Traitement mixte (méthode combinée, parquet et bouquet)		
Sous total : surface en sylviculture	2666,39	2720,85
Hors sylviculture	103,81	36,67
Total : surface retenue pour la gestion	2770,20	2757,52

Les surfaces hors sylviculture ont fortement augmenté par rapport au dernier aménagement. Cela est lié à la remise en eau de deux anciens étangs pour constituer des zones humides dans le cadre de Natura 2000, à l'exclusion des routes et autres surfaces non forestières, mais surtout à la mise en place d'îlots de sénescence et d'îlots Natura 2000 sur plus de 41 ha.

Globalement, les traitements adoptés sont dans la continuité du précédent aménagement. Un groupe irrégulier est toutefois mis en place dans des parcelles très mélangées et à structure irrégulière ou dans des peuplements où l'on vise un renouvellement progressif et une pérennité du couvert, en lien avec les enjeux du site Natura 2000 notamment.

2.3.2 Essences objectifs et critères d'exploitabilité

Essences objectifs : critères d'exploitabilité retenus pour les tiges de qualité B/C					
Essences objectifs	Surface en sylviculture	Age retenu	Diamètre retenu	Essences d'accompagnement	Stations concernées
Aulne glutineux (1)	0,00 (0,75)	70	45	Orme lisse - Frêne (zones non engorgées toute l'année) - Bouleau	WO-I
Frêne (2)	89,40 (1,64)	70	45	Chêne pédonculé - Aulne glutineux - Erables - Ormes lisse et champêtre - Bouleau	WO-II et WO-III
Erable sycomore	12,11 (5,72)	100	55	Frêne - Merisier - Chêne pédonculé (Hêtre)	PC-BV. et PC-FEV
Chêne pédonculé (3)	863,94 (19,37)	140	70	Chêne sessile - Alisier torminal - Fruitiers - Erables - Charme - Orme lisse	WO-IV et WO-VI en général
Chêne pédonculé	32,70	130	70	Chêne sessile - Alisier torminal - Fruitiers - Tilleul à petites feuilles	WO-VII ^{pie} (sans relief)
Chêne pédonculé	0,57 (10,00)	130	70	Frêne - Merisier - Erable sycomore	PC-CFV
Chêne sessile (4)	1155,24 (68,88)	180	70	Chêne pédonculé - Hêtre - Alisier torminal - Fruitiers - Tilleul à petites feuilles	WO-V, WO-VII et WO-VIII en général
Chêne sessile	179,26 (11,00)	180	70	Chêne pédonculé - Alisier torminal - Fruitiers - Erables - Charme - Orme lisse	WO-IV et WO-VI (avec relief)
Chêne sessile	39,45	180	70	Hêtre - Merisier - Fruitiers - Erable sycomore - Alisier torminal - Mélèze d'Europe	PC-PMA et PN parties
Hêtre	96,36 (35,40)	100	60	Merisier - Fruitiers - Erable sycomore - Alisier torminal - Chêne sessile - Mélèze d'Europe	PC-PM. - PC-PN. et PC-PMA pies
Hêtre	14,85 (0,00)	90	60	Erable sycomore - Tilleul à grandes feuilles - Orme de montagne	PC-VNE
Chêne pédonculé (5)	29,73 (0,00)	140	70	Autres feuillus - Chêne sessile - Hêtre - Fruitiers - Erables	8620-NC
Total surface hors sylviculture (hors HSY et NBO - valeurs entre () pour IRR)		2 513,63 (152,76)			

Ce tableau exclut les vides non boisés, les zones hors sylviculture de production. Les valeurs pour le groupe irrégulier se trouvent entre parenthèses dans le tableau. En effet, le groupe "irrégulier" ne relève pas du suivi surfacique et sa surface n'est pas prise en compte dans le calcul de la surface d'équilibre.

(1) Les aulnaies se situent pratiquement toutes dans les zones hors sylviculture (îlots de sénescence et Natura 2000), ces stations étant plus intéressantes sur le plan écologique que sur le plan productif. Il y a donc très peu de surface où l'Aulne est essence objectif.

(2) Le Frêne a été retenu comme essence objectif sur la station II de la Woëvre. Ce sont les seules zones où il est bien présent et adapté. Ces zones présentent également une diversité en essences intéressante pour cette forêt, différente de la traditionnelle chênaie pédonculée-charmaie. Localement, la chalarose n'est pas encore trop installée et les frênes sont encore relativement épargnés. On ne peut toutefois pas prévoir l'évolution de cette maladie dans les années à venir. Il conviendra donc dans ces zones de favoriser au maximum la diversité des essences, notamment parmi les essences secondaires adaptées.

(3) Le chêne pédonculé a été retenu comme essence objectif sur les stations IV et VI en général. Toutefois, dans les zones présentant un bon drainage du fait soit du relief plus accentué (ex. canton de la Petite Woëvre) soit de la

présence à proximité d'une couche calcaire (ex. parcelles 75 à 77), le chêne sessile a été retenu à titre dérogatoire. Il est d'ailleurs présent dans ces zones et donne des produits intéressants.

(4) Le chêne sessile a été retenu comme essence objectif sur les stations VII et VIII en général. Toutefois, dans les zones présentant un mauvais drainage (ex. cuvette au centre du canton de Hingry), le chêne pédonculé a été retenu à titre dérogatoire. Il est présent dans ces zones et donne des produits intéressants.

(5) Le chêne pédonculé a été retenu comme essence objectif, accompagné par les autres feuillus (charme, bouleau, tilleul à grandes feuilles), sur une partie du groupe régulier (29,75 ha correspondant aux parcelles 114j-115j-116j du groupe de jeunesse). Des interventions sylvicoles sont en effet prévues dans ces anciennes prairies en cours de colonisation par les ligneux (plantations partielles en 1996 et plus ou moins réussies), mais de manière extensive. On y pratiquera une sylviculture opportuniste, à vocation essentiellement écologique. La diversité y sera privilégiée, les espèces arbustives y seront également favorisées.

Dans le Pays Haut, sur les stations PMA et PN, le chêne sessile ou le hêtre ont été retenus, en fonction du peuplement actuellement en place et du traitement retenu. Sur les stations de versant (VNE et BV), le hêtre ou l'érable sycomore ont été choisis comme essence objectif.

Dans les fonds de vallons et les milieux humides, les essences retenues sont selon les stations et les peuplements en place : l'aulne glutineux, le frêne commun ou le chêne pédonculé.

Les essences d'accompagnement sont variées et mériteront d'être favorisées, à l'occasion des différentes interventions, notamment dans les contextes où l'essence en place (le chêne pédonculé) ne correspond pas à l'optimum stationnel.

Essences actuellement présentes critères d'exploitabilité retenus à court terme						
Essences objectifs	Précisions	Surface en sylviculture	Age retenu	Diamètre retenu	Essences d'accompagnement	Stations concernées
Chêne pédonculé	Non adapté mais en état sanitaire correct	env. 1200 ha	130	70	Charme, bouleau, tremble	D-WO_VII et D-WO_VIII
Epicéa et Sapins	Sensible aux chablis et aux scolytes	134,51 ha	80	45	Feuillus	Toutes

Commentaire : bien que le chêne pédonculé ne soit pas l'essence la plus adaptée sur les stations VII et VIII, il y est largement dominant. Il présente à l'heure actuelle quelques problèmes de dépérissement sur cette forêt, mais d'ampleur limitée. L'âge retenu est donc sensiblement plus faible et la sylviculture devra donc être dynamique, de manière à attendre le diamètre retenu dans les délais. Il n'est toutefois pas envisageable de transformer à court terme toute la chênaie pédonculée en chênaie sessiliflore. Ce changement se fera progressivement, au fil des renouvellements notamment. Un suivi attentif de l'état sanitaire des chênes pédonculés devra être effectué au cours de l'aménagement, afin de réagir en cas de dégradation notable.

Pour les épicéas, les problèmes de stabilité et les attaques de scolytes les rendent particulièrement vulnérables à tout aléa. C'est pourquoi, leur renouvellement pourra être engagé si besoin pendant la durée de cet aménagement.

Pour les îlots de vieillissement, les critères retenus pour les principales essences seront les suivants :

Vieillissement			
Essences objectifs	Surface en sylviculture (*)	Age retenu	Diamètre retenu
Chêne pédonculé	22,33	180	90
Chêne sessile	51,18	240	90

(*) surface incluse dans la surface des groupes réguliers du tableau de la page précédente

2.4 Objectifs de renouvellement

En futaie irrégulière par bouquets ou par pieds d'arbres, la surface du groupe "irrégulier" n'est pas prise en compte dans le calcul de la surface d'équilibre (contrairement à la futaie par parquets). Il en est de même pour la surface des îlots de sénescence.

2.4.1 Futaie régulière et futaie par parquets : forêts ou parties de forêts à suivi surfacique du renouvellement

- **Bilan de la régénération menée au cours de l'aménagement précédent**

Le bilan a été décrit précisément au chapitre 1.2.2.3

- **Synthèse des calculs de surface à régénérer**

La surface d'équilibre est une valeur théorique qui se calcule d'après le tableau des critères d'exploitabilité ci-dessus :

$$(Se) = \left(\frac{89,40}{70} + \frac{14,85}{90} + \frac{108,47}{100} + \frac{33,27}{130} + \frac{893,69}{140} + \frac{1373,95}{180} \right) \times 20 = \mathbf{335,99 \text{ ha}}$$

D'autres critères doivent être examinés pour apprécier les contraintes de disponibilité et de vieillissement :

	période 2019-2031	période 2032-2051	période 2052-2071
	Surface (ha)	Surface (ha)	Surface (ha)
Surface dont les peuplements ont une courte durée de survie (participe à Sd et Sv)	67,22	92,25	151,6
Surface dont les peuplements atteindront les critères maximaux d'exploitabilité pendant la période (participe à Sd et Sv)	81,61	137,9	207,5
Surface dont les peuplements atteindront pendant la période - les critères optimaux d'exploitabilité : - ou ne peuvent plus gagner à vieillir (participe à Sd) :	47,26 5,54	81,05 51,76	205,05 43,47
Surface dont les peuplements n'atteindront que les critères minimaux d'exploitabilité pendant la période (participe à Sd)	0,00	0,00	0,00
Surface ayant déjà fait l'objet d'une coupe de régénération (participe à Sv)	100,31	100,31	100,31

Remarques :

- **La surface d'équilibre Se** est plus élevée, toute proportion gardée, que celle calculée sur la période précédente 1990-2004 : elle correspondait alors à 313 ha sur 20 ans. Cette augmentation de Se est liée à la distinction du chêne pédonculé par rapport au chêne sessile et la diminution de l'âge d'exploitabilité qui en découle. Les surfaces disponibles et de vieillissement ont été calculées sur 3 périodes, en prenant en compte la prédominance du chêne pédonculé et les conséquences éventuelles du changement climatique.
- Aucune surface n'est comptabilisée au titre de l'atteinte des critères minimaux d'exploitabilité. En effet, les diamètres minimaux ont été considérés égaux aux diamètres optimaux. Ces derniers correspondent aux engagements pris dans le cadre du DOCOB Natura 2000 (ex. 70 cm de diamètre pour le chêne). Les surfaces atteignant les critères optimaux d'exploitabilité ont été précisés dans la 3^e ligne du tableau (et distingués des peuplements ne pouvant plus gagner à vieillir).
- Le calcul ci-dessus a été réalisé sans prendre en compte les critères d'exploitabilité sur les îlots de vieillissement. Si on refait cette fois le calcul en intégrant les surfaces et critères retenus pour ces zones, la Se baisse légèrement : **(Se)_{ycILOV} = 333,20 ha**

Commentaires :

La surface disponible minimale intervient lors de la 2^e période, mais elle se situe sur les trois périodes aux environs de **200 ha**. Elle est inférieure à la surface d'équilibre. Cela provient du fait que les peuplements qualifiés de "mûrs" ne comportent pas tous une proportion de TGB importante (voir les détails au titre 1). De même, les peuplements en maturation sont encore éloignés du diamètre optimum d'exploitabilité.

La contrainte de vieillissement la plus élevée intervient lors de la 1^{ère} période. Elle se situe à environ **250 ha** et descend à environ 150 ha aux 2 périodes suivantes. Elle est également inférieure à la surface d'équilibre. Ces contraintes s'expliquent par la présence de régénérations entamées à terminer (pour Sv), de peuplements qui atteindront les critères optimaux ou maximaux durant la période et de peuplements à courte durée de survie.

La surface du groupe de régénération proposé (286 ha) se situe entre la contrainte de vieillissement et la surface d'équilibre. Compte tenu de l'état des peuplements (surface disponible insuffisante), le renouvellement ne pourra toutefois pas atteindre ce seuil théorique.

Les autres unités de gestion feuillues situées dans la Woëvre n'ont globalement pas atteint le diamètre optimum d'exploitabilité, même celles qui apparaissent comme "à gros bois" ou "mûres" sur les cartes de peuplements. En effet ces parcelles sont en général assez régularisées autour des diamètres 50 à 55 cm alors que la qualité des tiges permet de rechercher un diamètre de 65 à 70 cm. Elles ne seront disponibles que dans les périodes ultérieures.

	période 2012- 2031	période 2032-2051	période 2052- 2071
Renouvellement suivi en surface (futaie régulière, futaie par parquets)	Surface (ha)	Surface (ha)	Surface (ha)
Surface disponible (Sd)	201,63	181,48	202,54
Contrainte de vieillissement (Sv)	249,14	165,23	153,14
Surface d'équilibre (Se)	335,99	Niveau prévu à mi-période	
Surface du groupe de régénération (GR)	286,04		
Surface à ouvrir (So)	185,73	94,80	
Surface à terminer (St)	208,98	95,53	
Groupe de reconstitution (S _{rec})	0,00		
Surface de régénération à acquérir (Sa) y compris reconstitution	200,18		

Remarque importante n°1 : Un certain nombre de parcelles seront disponibles à la prochaine période ou entreront à ce moment dans la contrainte de vieillissement. Il s'agit notamment de parcelles pauvres où une diminution supplémentaire du capital de chênes compromettrait les possibilités de régénération naturelle à l'avenir ou encore de peuplements de chêne pédonculé sur stations à déficit hydrique estival et qui risquent de voir leur durée de survie se réduire. Ces parcelles ont été placées dans un **groupe de préparation** (ce classement a volontairement été utilisé ici, à titre exceptionnel) de surface proche de la surface disponible à la 2e période. Ce groupe préfigure, au moins en partie, le potentiel groupe de régénération de l'aménagement suivant.

Remarque importante n°2 : Compte tenu des phénomènes de dépérissement observés sur certaines forêts de Woëvre et de la présence - pour l'instant dans des proportions non alarmantes - de chênes dépérissants sur la forêt domaniale de Spincourt, **il faudra être très vigilant sur ces aspects sanitaires.**

Si toutefois le dépérissement prenait plus d'ampleur sur cette forêt, il conviendrait d'adopter les mesures suivantes :

- **au sein du groupe de régénération**, le renouvellement pourra si besoin être **plus rapide** que prévu (ex. anticiper les plantations, terminer des parcelles prévues à entamer).
- **au sein des groupes de préparation et de vieillissement**, s'il y a un risque avéré de perte des semenciers et de difficulté pour une régénération ultérieure, **certaines parcelles pourraient rejoindre le groupe de régénération, dans la limite de la surface d'équilibre Se**. Cela correspondrait donc à un accroissement du groupe de régénération de 45 ha maximum, soit 2 à 3 parcelles. La surface déduite du groupe de vieillissement devra être compensée par ailleurs (par apport de surface depuis les autres groupes), afin de rester conforme à nos engagements en terme de biodiversité. Ces éventuels changements devront, le cas échéant, faire l'objet d'un modificatif d'aménagement.

- **Justification du groupe de régénération :**

La régénération doit être rapidement terminée sur les parcelles entamées en régénération dans les massifs de la Woèvre, à l'occasion de la glandée de 2001 : il s'agit des parcelles 21r, 22r, 41r, 66r1 et 67r. Les parcelles 38r et 65r ont été entamées sur la glandée de 2006 et devront être poursuivies en début d'aménagement.

La parcelle 216r est une coupe de régénération dans une parcelle d'épicéas instables. Elle a principalement été ouverte à la suite de tempêtes (1999 et 2010 notamment) et d'attaques de scolytes. Elle présente des trouées de surface importante et le peuplement reste sujet aux chablis. La transformation de ce peuplement devra s'achever rapidement.

La parcelle 217r a la même origine que la précédente mais est nettement plus ouverte : les résineux ont déjà tous été récoltés et il ne reste que des feuillus (frêne et érable sycomore) de médiocre qualité et fournissant un faible couvert. Il conviendra de terminer cette régénération. Cette coupe définitive est toutefois facultative et sera laissée à l'appréciation du gestionnaire, en fonction du développement des semis.

Dans le Pays Haut, les parcelles 303 et 307 qui ont été entamées en 1996 et 1997 et ont été menées de façon progressive, doivent être terminées dans la 1^{ère} moitié de l'aménagement.

Enfin, la parcelle 314r, entamée sur la glandée de 2007, devra être poursuivie.

Les parcelles à entamer et à terminer se retrouvent dans plusieurs catégories. On trouve :

- des chênaies mûres et à Très Gros Bois dans la Woèvre (parcelles 3r, 17r, 28r, 40r, 69r, 70r, 87r, 91r et 92r), certaines présentent en plus des problèmes sanitaires inquiétants (ex. p. 92).
- des peuplements mûrs et pauvres, déjà partiellement ouverts, mal adaptés aux stations (chêne pédonculé dominant sur des stations convenant au hêtre ou au chêne sessile) et à courte durée de survie sur le Pays Haut (ex. parcelles 310 et 311).
- des peuplements mûrs et pauvres (parcelle 75r) ou très pauvres (parcelles 213r et 305r) où il faudra recourir, au moins en partie, à la régénération artificielle.
- Un peuplement d'épicéas instable, déjà mité par les trouées de chablis et dont la survie est incertaine (p. 232r).

Les parcelles à entamer sont des peuplements mûrs à Gros Bois et Très Gros Bois (parcelles 66r2 et 206r) dont la durée de survie est encore bonne. Mais il s'agit surtout de peuplements très pauvres en chêne (parcelles 226 et 318r) ainsi que de peuplements résineux instables (parcelles 47r et 50r déjà touchées à plusieurs reprises par des chablis), ces deux peuplements se retrouvant parfois au sein des mêmes parcelles (parcelles 19r et 20).

2.4.2 Futaie irrégulière et futaie jardinée : forêts ou parties de forêts à suivi non surfacique du renouvellement

Indicateurs de renouvellement	Valeurs observées sur le groupe	Cible à l'issue de l'aménagement	Cible à long terme	Note globale groupe
Surface terrière (y compris le taillis)	28,6 m ²	23,0 m ²	18,0 m ²	D
% de la surface avec une régénération satisfaisante, de densité au moins égale au seuil fixé par la directive territoriale	5	10	25	
Densité de perches par ha	6	10	24	

L'inventaire réalisé permet d'indiquer la surface terrière moyenne et la densité moyenne de perches et petits bois d'avenir. 109 placettes ont été réalisées dans les 11 parcelles traitées en conversion en futaie irrégulière. Le pourcentage de surface ensemencée est estimé à dire d'expert sur la plupart des parcelles, sauf sur les parcelles 220-221-222 où elle a fait l'objet de mesures précises sur 47 placettes permanentes.

La situation du groupe irrégulier est en moyenne éloignée de l'équilibre à l'heure actuelle, notamment en ce qui concerne la densité de perches et petits bois d'avenir ainsi que de semis. La gestion devra permettre de se rapprocher de cet équilibre. On rencontre toutefois des situations bien différentes au sein de ce groupe :

- **les parcelles de chênaie de la Woèvre** sont relativement capitalisées (24 m²/ha avec le taillis, 21 m²/ha sans) et comporte une surface terrière de charme très importante (environ 10 m²/ha, taillis compris). Elles ont une densité en perches et petits bois d'avenir très faible, voire nulle. Le pourcentage de surface

régénérée est très faible (quelques % au maximum). Ces parcelles sont très éloignées des objectifs, mais comportent des diamètres variés (depuis les PB jusqu'aux TGB).

- **les parcelles du Pays Haut** ont un capital précomptable moindre mais plus de taillis (28 m²/ha avec le taillis, 20 m²/ha sans), surtout les parcelles 319 et 320. Il s'agit de peuplements très mélangés en essences et de structure irrégulière ou proche. La densité de perches et petits bois d'avenir est plus élevée et se rapproche des niveaux recherchés. Les semis sont également plus présents, du fait des essences présentes et recherchées (essences peu exigeantes en lumière).

- La parcelle 7 et la parcelle 83 comportent le capital le plus élevé (31 m²/ha avec le taillis, 25 m²/ha sans le taillis) et sont relativement mélangés (Hêtre pour la parcelle 7, frêne, érables et feuillus précieux pour la parcelle 3) et avec une diversité de structures.

Afin de se rapprocher de l'équilibre, il conviendra pendant l'aménagement donc de :

- décapitaliser progressivement les peuplements, surtout dans le charme
- favoriser toutes les petites tiges d'avenir
- maintenir ou améliorer la qualité sur pied
- enclencher le renouvellement dans les zones mûres ou dépourvues de qualité.

En irrégulier, les diamètres d'exploitabilité doivent être adaptés en fonction des stations, des essences et de la qualité observée (voir les tableaux ci-dessous).

Evolution souhaitée de la structure et du capital par groupe

Groupe	Catégorie	Situation actuelle		Fin d'aménagement		A long terme	
		% G	G	% G	G	% G	G
IRR	Petit bois	25%	5,54	22%	4,4	20%	3,2
	Bois moyen	45%	10,20	43%	8,6	30%	4,8
	Gros bois et Très Gros Bois	30%	6,14	35%	7,0	50%	8,0
	Total	100%	22,08	100%	20,0	100%	16,0

Diamètre optimum d'exploitabilité des tiges de belle qualité (A et B) en fonction des stations :

Essences	Stations					
	D-WO_I	D-WO_II	D-WO_V	D-WO_IV et VI	D-WO_VII	D-WO_VIII
Chêne sessile		70 cm	60 cm	65 cm	70 cm	70 cm
Chêne pédonculé		70 cm	60 cm	70 cm	70 cm	70 cm
Frêne commun	50 cm	50 cm	40 cm	45 cm	50 cm	50 cm
Hêtre			60 cm	50 cm	60 cm	70 cm
Alisier torminal			45 cm	50 cm	55 cm	55 cm
Erable sycomore		60 cm	45 cm	50 cm	50 cm	50 cm
Merisier		40 cm		45 cm	50 cm	50 cm
Fruitiers				50 cm	50 cm	55 cm
Aune glutineux	45 cm	45 cm				50 cm
Bouleaux	45 cm	45 cm		45 cm	45 cm	45 cm
Charme		50 cm	45 cm	50 cm	50 cm	50 cm
Erable champêtre		45 cm		45 cm	45 cm	50 cm
Orme lisse	45 cm	45 cm		45 cm		
Tremble		45 cm	45 cm	45 cm	45 cm	45 cm
Tilleul à petites feuilles				45 cm	50 cm	50 cm

Essences	PM	PN / PMA	VNE / VTE	BV	FEV / CFV
Hêtre	70 cm	65 cm	60 cm	70 cm	55 cm
Chêne sessile	65 cm	75 cm		70 cm	55 cm
Chêne pédonculé	55 cm	60 cm		65 cm	70 cm
Frêne	40 cm	55 cm	55 cm	55 cm	55 cm
Erable sycomore	55 cm	55 cm	60 cm	65 cm	60 cm
Charme	45 cm	45 cm			45 cm
Fruitiers	50 cm	50 cm	50 cm	50 cm	55 cm
Tilleul	50 cm		50 cm	50 cm	
Aulne					50 cm

2.4.3 Evolution des essences

Répartition des essences en % du couvert (au sein de la surface boisée)

Essence	Actuelle	à l'issue de l'aménag ^t	Tendance à long terme
Chêne pédonculé	56,0% (*)	5,0% (*)	33,0% (*)
Chêne sessile	3,0% (*)	6,0% (*)	22,0% (*)
Charme	18,0%	17,0%	15,0%
Tremble	4,0%	4,0%	4,0%
Frêne	4,0%	4,0%	4,0%
Hêtre	3,0%	4,0%	5,0%
Merisier et autres Feuillus Précieux	1,0%	1,0%	3,0%
Erable sycomore	1,0%	1,0%	3,0%
Erable champêtre	1,0%	1,5%	3,0%
Bouleau	1,0%	1,0%	2,0%
Tilleul	0,5%	1,0%	3,0%
Aulne glutineux	0,5%	0,5%	1,0%
Autres Feuillus	1,0%	2,0%	2,0%
Epicéa commun	5,0%	4,0%	0,0%
Sapins (Nordmann, Vauvour et pectiné)	1,0%	1,0%	0,0%

(*) % de chêne sessile et de chêne pédonculé estimés
- à dire d'expert pour les 2 premières colonnes et compte tenu des transformations prévues
- d'après les surfaces par essences objectifs retenues pour cet aménagement pour la dernière

Commentaire : A l'issue de l'aménagement, la composition aura peu changé. Les chênes seront favorisés par la sylviculture qui aura pour objectif de contenir les essences d'accompagnement, en particulier le charme. Pour les autres essences, les changements seront minimes.

A long terme, selon les connaissances actuelles, on devra tendre vers **une augmentation du mélange**, notamment dans la Woëvre en favorisant notamment les fruitiers (merisiers et alisiers notamment), à une diminution de la part du charme et à un **remplacement progressif du chêne pédonculé par le chêne sessile**. Le pourcentage à long terme pour le chêne sessile pourrait même être plus important que celui mentionné ci-dessus, si l'inadaptation du chêne pédonculé sur la station IV se confirmait avec les changements climatiques (ce qui reviendrait à retenir une autre essence objectif sur cette station). Les feuillus divers devront également être conservés en accompagnement, voire favorisés, surtout dans les contextes où le chêne pédonculé risque de connaître des difficultés : cela concerne notamment le tilleul et l'érable champêtre.

Sur les plateaux calcaires également le mélange sera favorisé, notamment les érables et les fruitiers.

2.5 Classement des unités de gestion

Le traitement retenu est la futaie régulière sur la quasi-totalité de la surface. Seuls 5% de la surface seront traités en futaie irrégulière. La majorité des peuplements sont classés en amélioration, avec des rotations adaptées à l'âge ou au stade de maturité, ainsi qu'au capital total.

La surface disponible et la contrainte de vieillissement étant inférieure à la surface d'équilibre, l'effort de renouvellement est adapté. La surface du groupe de régénération est plus importante qu'au cours des 20 précédentes années, mais la moitié de la surface concerne des parcelles déjà entamées.

Les îlots de sénescence représentent 1,5% de la surface, une partie relèvera des mesures de gestion Natura 2000. Les îlots de vieillissement ont été choisis au sein des parcelles susceptibles de rejoindre le groupe de régénération mais dont la durée de survie est suffisante pour espérer les conserver encore 40 ans sur pied et leur permettre d'atteindre des diamètres d'exploitabilité très élevés : ils concernent 2,7% de la surface de la forêt. Ces deux groupes sont particulièrement présents au sein de la ZPS, en rapport avec les mesures proposées dans le cadre de Natura 2000.

• Constitution des groupes d'aménagement (totalité des UG surfaciqes de la forêt)

Libellé groupe Précisions sur la nature des actions à mener	Code groupe	Observation	Parcelles	Surface par groupe (ha)
Régénération	REG		3r, 17r, 19r, 20, 21, 22, 28r, 38r, 40r, 41r, 47r, 50r, 65r, 66r, 67, 67r, 69r, 70r, 75r, 87r, 91, 92, 206r, 213r, 216r, 217r, 226, 232r, 303, 305, 307, 310, 311, 314r, 218r,	286,04
Jeunesse	AMEJ		4j, 41j, 29, 46j, 47j, 50j, 74j, 85j, 113j, 114j, 115j, 116j, 215j, 217j, 301	135,10
Amélioration futaie feuillue - Perchis à jeune futaie	AMEFF	AMEFF1	8a2, 42, 43, 44, 45, 46a2, 52, 53, 54, 55a2, 56, 59, 60, 61, 80, 88a, 89a, 90, 93a, 99, 224a2, 228, 230, 308, 309, 321a, 322a	394,69
Amélioration futaie feuillue - Peuplements à BM	AMEFF	AMEFF2	6a2, 9a2, 31, 32, 33, 34, 35a, 36, 37, 57, 100, 101a, 111, 112	190,11
Amélioration futaie mixte feuillus - résineux	AMEFI		312	7,93
Amélioration futaie résineuse	AMEFR		17ar, 18ar, 46ar, 48ar, 49ar, 51ar, 55ar, 84ar, 93ar, 208ar, 210ar, 217ar, 227ar, 229ar, 232ar, 317ar, 318ar, 321ar	82,15
Amélioration TSF - Peuplements en croissance active	AMETS	AMETS1	6a1, 8a1, 14, 15, 46a1, 47a, 63, 77, 103, 104, 105, 106, 110, 208a, 210a, 215a1, 224a1	222,86
Amélioration TSF - Peuplements en maturation ou pauvres	AMETS	AMETS2	1a, 2a, 3a, 5, 9a1, 10,11, 12, 16, 23a, 24, 25, 26, 27a, 40a, 41a, 49a, 50a, 51a, 58, 62, 65a, 71, 72, 73, 74a, 75a, 76a, 79a, 81, 82a, 84a, 85a, 86, 87a, 91a, 92a, 94, 95, 96, 97a, 98, 102, 107, 108, 109, 201, 202a, 203a, 204a, 205, 206a, 207, 209, 211, 212, 213a, 216a, 218, 219, 225a, 227a, 229a, 231, 314a, 315, 317a	951,10
Préparation	PREP		4p, 13, 17p, 18p, 28p, 48p, 64, 69p, 70p, 78p, 214, 304, 313, 316	170,14

Libellé groupe Précisions sur la nature des actions à mener	Code groupe	Observation	Parcelles	Surface par groupe (ha)
Ilot de vieillissement	ILOV		2v, 22v, 39, 68, 70v, 78v, 79v, 84v	73,51
Irrégulier	IRR		7, 67i, 83, 220i, 221i, 222i, 223i, 302, 306, 319, 320	152,76
Sous-total : surface en sylviculture				2666,39
Ilot de sénescence	ILOS		19s, 21s, 38s, 50s, 65s, 66s, 76s, 82s, 87s, 88s, 89s, 92s, 97s, 101s, 203s, 204s, 220s, 221s, 222s, 223s, 225s, 233	27,42
Ilot Natura 2000	ILOS	N2000	17s, 23s, 27s, 28s, 40s, 70s, 202s	14,06
Hors sylviculture	HSY		35hs, 113hs, 114hs, 115hs, 116hs	17,68
Espaces non boisés	NBO		1nb, 305nb, 322nb, HA1, HA10, HA11, HA12, HA13, HA14, HA15, HA16, HA17, HA18, HA19, HA2, HA20, HA21, HA3, HA4, HA5, HA6, HA7, HA8, HA9	44,65
Sous-total : surface hors sylviculture				103,81
TOTAL : surface retenue pour la gestion				2770,20

Le classement des parcelles repose sur la description des peuplements et sur les grandes orientations définies dans les paragraphes précédents. On a donc été constitués :

***** Des groupes traités en futaie régulière et conversion en futaie régulière :**

- **groupe de régénération (REG)** : voir les explications au paragraphe 2.4.1 et ci-dessous.

- **groupe de préparation (PREP)** : ce groupe a été - à titre exceptionnel - constitué pour regrouper les parcelles proches de la disponibilité. Il peut s'agir de peuplements pauvres en chênes (ex. p. 4pie, 18pie et 28pie) et/ou dont le diamètre n'atteint pas encore le diamètre d'exploitabilité (ex. p.64) ou encore des parcelles dont la durée de survie est encore correcte mais risque de se dégrader dans les 20 à 40 ans (ex. p. 313). La surface de ce groupe est proche de la surface disponible sur la 2e période (170 ha soit 6%). Elles sont proches des critères optimaux de récolte mais comportent une proportion importante d'essences concurrentes à fort pouvoir de régénération (charme, tremble). Leur renouvellement durant cette période aurait conduit à favoriser ces essences au détriment du chêne. Elles sont donc classées dans un groupe de préparation ce qui permet de gérer ces essences pendant les 20 ans à venir. Leur régénération pourra ainsi être menée dans de meilleures conditions au cours de la période suivante.

- **groupe d'amélioration des anciens TSF, en maturation ou pauvres (AMETS2)** : il rassemble les peuplements en maturation (mélange de GB et de BM ou l'inverse) qui sont encore éloignés des critères d'exploitabilité et ne connaissent pas de problèmes particuliers (durée de survie, stabilité). On y trouve aussi des parcelles de plus faibles dimensions mais pauvres en chênes. Ce groupe est le plus important en surface car il regroupe plus de 950 ha sur la forêt (soit 35%).

- **groupe d'amélioration des anciens TSF, en croissance active, à dominance BM (AMETS1)** : ce sont souvent des peuplements rajeunis au moment de la 1ère Guerre Mondiale ou reconstitués en partie naturellement après celle-ci. Ce classement a été retenu quand la structure "en croissance active" représentait la majorité de la surface. Afin de ne pas complexifier la gestion, en créant de multiples unités de gestion, une seule unité de gestion a été retenue quand plusieurs types de peuplements de TSF se

rencontrent dans la même parcelle. Il est beaucoup moins important en surface que le précédent (220 ha environ soit 8%).

- **groupe d'amélioration des futaies feuillues, en croissance active, à dominance BM (AMEFF2)** : il s'agit des parcelles issues des premières véritables conversions (glandées de 1932 et 1949). Ces parcelles ont déjà été éclaircies à plusieurs reprises. Il concerne presque 200 ha et 7% de la surface.

- **groupe d'amélioration des futaies feuillues (AMEFF1)** qui regroupent les perchis à jeunes futaies, issus des régénérations naturelles datant de 1960 à 1990, susceptibles de passer en 1ère éclaircie au cours de l'aménagement et ne comportant plus ou peu de travaux sylvicoles. Ce groupe est le deuxième plus important en surface, avec près de 400 ha et de 15% de la surface.

- **groupe d'amélioration des futaies résineuses (AMEFR)** qui rassemble les peuplements résineux plantés des années 1950 à 1980. Ces peuplements continueront à être parcourus en coupe d'amélioration. Certains sont inclus dans des parcelles feuillues classées en préparation : bien qu'ils n'aient pas reçu ce même classement, l'objectif sera de régénérer au cours de la même période les parties feuillues et résineuses de ces parcelles (ex. p. 17p et 17ar, 18p et 18ar, 48p et 48ar).

- **groupe d'amélioration mixte (AMEMI)** : il comporte une seule parcelle issue de plantation (sapins et hêtre en mélange).

- **groupe de jeunesse (AMEJ)** : il regroupe les peuplements issus des régénérations terminées les plus récentes (années 1990), qui se trouvent actuellement au stade semis fourré ou gaulis. Des travaux sylvicoles doivent encore être réalisés dans ces peuplements. Certains pourront passer en 1ère éclaircie en toute fin de période. Cela concerne plus de 130 ha et 5% de la forêt.

- enfin, **le groupe de vieillissement (ILOV)** comprend des parcelles ou parties de parcelles qui comportent déjà des bois de grosses dimensions et susceptibles de produire des TTGB de belle qualité. Ils auraient pu être rattachés au groupe de régénération (ex. parcelles 39 et 70v) ou au groupe de préparation (ex. parcelles 2v, 22v, 84v). L'objectif de ce classement est de produire des bois de très gros diamètre (diamètre d'exploitabilité fixé à 90 cm pour les chênes) et de belle qualité. Le seuil de surface retenu est conforme aux DRA et aux cadrages nationaux en matière d'aménagement et de biodiversité : 2,7% de la surface de la forêt.

*** **Un groupe traité en futaie irrégulière** : Il rassemble des parcelles assez différentes en terme de caractéristiques dendrométriques et en terme d'enjeux.

- Les parcelles 220-221-222 et 223 ont été classées en irrégulier car elles sont situées autour de l'étang DEBAT. Cet étang est dans la zone centrale de la ZPS, une des plus intéressantes pour l'avifaune et des plus sensibles. Le DOCOB insiste sur la préservation du caractère forestier de cet étang et sur l'importance de limiter les ouvertures importantes dans les peuplements voisins. En terme de structure, ces parcelles sont hétérogènes car issues d'anciens TSF : au nord (près des routes forestières), on trouve surtout des BM (peuplements rajeunis lors de la 1ère Guerre Mondiale), au milieu un mélange de bois de tous les diamètres et vers le sud, des peuplements clairs et des peuplements de diamètre plus conséquents où le renouvellement pourra être entrepris. Il existe déjà des bouquets de régénération dans la parcelle 221. Ce traitement permettra de récolter les arbres de l'essence objectif au diamètre optimal et de satisfaire la vocation écologique du site.

- La parcelle 7 est mélangée (hêtre sur le haut de la parcelle, chêne sessile ensuite puis chêne pédonculé en bas + peuplement de chêne chevelu à proximité du chemin) et relativement irrégulière. Elle comporte quelques trouéesensemencées.

- Les parcelles 67i et 83 sont des chênaies issues d'anciens TSF où les diamètres sont relativement variés. La parcelle 83 est en plus relativement mélangée au niveau des essences. Elles se trouvent chacune dans un massif différent de la forêt.

- Les parcelles 302, 319 et 320 sont très mélangées au niveau des essences et irrégulières (au moins par zone). La première comporte une densité importante de perches et petits bois d'avenir et les semis sont bien présents. Dans les deux autres, on trouve également une densité de perches et petits bois d'avenir corrects, mais encore assez peu de semis. Elles se trouvent sur des stations relativement "séchardes" dans lesquelles la pérennité du couvert forestier doit être recherché.

- La parcelle 306 est une parcelle relativement pauvre, comportant des GB de Hêtre mais aussi des BM (Hêtre et feuillus précieux). Le couvert y est actuellement très fermé, le charme étant très présent dans cette parcelle.

*** **Parmi les surfaces hors sylviculture**, on trouve les **îlots de sénescence** (ILOS). Il s'agit de peuplements situés dans des stations très humides et pratiquement inexploitable (ex. aulnaie inondable des parcelles 17 et 23 ou 222-223 ou encore 233) ou difficilement accessibles (ex. fond de la parcelle 70 ou de la parcelle 50). Ils comportent souvent des peuplements à haute valeur écologique (ex. ormes lisses de gros diamètre), nettement supérieure à leur valeur économique. D'autres zones comportent des très gros arbres de qualité médiocre et/ou présentant des caractéristiques intéressantes pour la biodiversité (ex. grosses charpentières, tronc ou branches comportant des cavités ou de fentes, signes de sénescence, présence de lierre,...). Des bouquets ont aussi été conservés dans la mesure du possible dans les parcelles classées en régénération. Le seuil de surface retenu est conforme aux DRA et aux cadrages nationaux en matière d'aménagement et de biodiversité : 1% de la surface de la forêt (27 ha environ).

Au-delà de ce seuil, certaines zones ont été qualifiées d'**îlots Natura 2000** car elles répondent aux critères requis dans l'arrêté préfectoral du 22/08/2012 (n° 2012-342) et pourront faire l'objet de Contrats au titre de Natura 2000 dans les années qui viennent.

Si toutefois, il s'avérait que ces parcelles ne convenaient pas pour les Contrats, d'autres parcelles au sein des îlots de sénescence seraient retenues, pour une surface équivalente, en remplacement.

- **Le groupe Hors sylviculture** (HSY) regroupe le périmètre de protection - délimité par mesure de précaution - autour de la « place à gaz » (p.35) où aucune opération ne doit être réalisée à l'avenir (*sauf conclusions contraires des études qui devraient être réalisées ou confinement de la pollution*), ainsi que des parties d'anciennes prairies de fauche destinées à rester dans cet état (p. 113-114-115 et 116).

- **Les espaces non boisés** (NBO) regroupent les emprises de lignes électriques ou gazoducs, les routes cadastrées et parking, les anciens terrains de service à l'état de prairies, les petites parcelles isolées en plaine ou encore les étangs.

Voir en annexe les 2 tableaux détaillés : classement et liste des UG.

• Classement des unités de gestion surfaciques : cas des groupes de régénération :

	UG	Surface totale (ha)	*Surface déjà acquise (ha)	Surface à ouvrir (ha)	Surface à terminer (ha)	*Surface estimée à travailler (ha)	Essence objectif de la régénération	Motif majeur du classement en régénération
Unités de gestion ouvertes à terminer	21_r	7,93	6,34		7,93	1,59	Chêne pédonculé	Parcelles entamées en régénération naturelle, à terminer
	22_r	8,33	6,08		8,33	2,25	Chêne pédonculé	
	38_r	14,58	4,37		14,58	10,21	Chêne pédonculé	
	41_r	16,23	12,98		16,23	3,25	Chêne pédonculé	
	65_r	11,41	5,71		11,41	5,71	Chêne pédonculé	
	66_r1	4,88	3,90		4,88	0,98	Chêne sessile	
	67_r	7,55	6,04		7,55	1,51	Chêne pédonculé	
	216_r	8,81	5,28		8,81	3,53	Frêne	
	217_r	3,13	2,51		3,13	0,62	Frêne	
	303	7,98	6,38		7,98	1,60	Hêtre	
	307	8,44	6,42		8,44	2,02	Hêtre	
	314_r	1,04	0,31		1,04	0,73	Chêne sessile	
Sous-total		100,31	66,33	0,00	100,31	33,98		
Unités de gestion à ouvrir et à terminer	75_r	12,49		12,49	12,49	12,49	Chêne sessile	Peuplement mûr et pauvre
	213_r	3,17		3,17	3,17	3,17	Chêne sessile	Peuplement très pauvre
	232_r	7,34		7,34	7,34	7,34	Chêne sessile	Résineux instables
	305_r	9,96		9,96	9,96	9,96	Chêne sessile	Peuplement très pauvre
		32,96	0,00	32,96	32,96	32,96		Sous-total régénération artificielle ou naturelle assistée
	3_r	4,34		4,34	4,34	4,34	Chêne pédonculé	Peuplement mûr, à très gros bois
	17_r	4,20		4,20	4,20	4,20	Chêne pédonculé	
	28_r	3,21		3,21	3,21	3,21	Chêne pédonculé	
	40_r	11,28		11,28	11,28	11,28	Chêne pédonculé	
	69_r	5,31		5,31	5,31	5,31	Chêne sessile	
	70_r	4,52		4,52	4,52	4,52	Chêne sessile	
	87_r	3,28		3,28	3,28	3,28	Chêne pédonculé	
	91_r	10,77		10,77	10,77	10,77	Chêne pédonculé	
	92_r	11,76		11,76	11,76	11,76	Chêne pédonculé	
310	8,59		8,59	8,59	8,59	Hêtre	Peuplement mûr et pauvre	
311	8,45		8,45	8,45	8,45	Chêne sessile		
	75,71	0,00	75,71	75,71	75,71		Sous-total régénération naturelle	
Sous-total		108,67	0,00	108,67	108,67	108,67		

	UG	Surface totale (ha)	*Surface déjà acquise (ha)	Surface à ouvrir (ha)	Surface à terminer (ha)	*Surface estimée à travailler (ha)	Essence objectif de la régénération	Motif majeur du classement en régénération	
Unités de gestion à ouvrir sans les terminer	19_r	15,81		15,81		9.49	Chêne sessile	Peuplement très pauvre + résineux instables	
	20	15,67		15,67		9.40	Chêne sessile		
	47_r	6,58		6,58		4.94	Chêne sessile		
	50_r	5,86		5,86		2.05	Sapin de Vancouver	Résineux instables	
	226	14,72		14,72		9.57	Chêne sessile	Peuplement très pauvre	
	318_r	8,01		8,01		4.81	Chêne sessile		
			66,65	0,00	66,65	0,00	40.25		Sous-total régénération artificielle ou naturelle assistée
	66_r2	8,94		8,94		3.58	Chêne sessile	Peuplement mûr, à très gros bois	
	206_r	1,47		1,47		0.74	Chêne pédonculé		
			10,41	0,00	10,41	0,00	4.31		Sous-total régénération naturelle
Sous-total		77,06	0,00	77,06	0,00	44.56			
Total		286.04	66,33	185,73	208,98	187,21	Essence de la sylviculture différente de l'essence objectif à long terme		

Voir la justification sur le choix des parcelles au § 2.4.1.

Bien que le chêne sessile soit plus adapté aux stations, les peuplements sont actuellement dominés par le chêne pédonculé. **Dans certaines unités de gestion, on conservera pour l'instant le chêne pédonculé comme essence de la sylviculture** (voir en orange dans le tableau ci-dessus), différente de l'essence objectif à long terme. C'est le cas de plusieurs parcelles déjà entamées etensemencées en chêne pédonculé. Dans les parcelles 3r, 40r, 91r et 94r, le choix de la régénération naturelle conduira donc à renouveler les peuplements avec cette essence. Cependant, lorsque cela sera possible, le choix sera toujours fait au bénéfice du chêne sessile, et des regarnis ou des compléments de régénération naturelle sont réalisés, ils devront l'être en chêne sessile.

A l'inverse, le chêne pédonculé apparaît comme l'essence objectif à long terme sur les parcelles 213r et 232r. S'agissant de la station IV sur laquelle les contraintes hydriques sont fortes et susceptibles de le devenir encore davantage à l'avenir, **le chêne sessile a été préféré comme essence de la sylviculture** et sera donc utilisé pour réaliser les plantations dans ces parcelles.

Dans la parcelle 50r, on conservera comme essence transitoire de la sylviculture les **sapins de Vancouver** qui s'y régénèrent naturellement (en mélange avec de l'épicéa) sur moins de la moitié de la surface. Le reste de cette unité de gestion sera reboisée en chêne sessile, après la coupe rase des épicéas, au début du prochain aménagement. Cela permettra de conserver une surface en résineux dans les prochaines décennies.

2.6 Programme d'actions

2.6.1 Programme d'actions FONCIER - CONCESSIONS

L'intégrité foncière de la propriété forestière n'est pas menacée, dans son ensemble. L'entretien des limites, notamment des cantons isolés et en bordure de plaine agricole, devra être réalisé régulièrement afin de conserver une trace visible sur le terrain du périmètre. Certaines limites douteuses mériteront d'être clarifiées et matérialisées sur le terrain.

• Les principaux types d'actions envisageables sont :

Priorité (1 ou 2)	Description de l'action	Localisation	Observations	Coût indicatif de l'action (€ HT)
1	Entretien des limites	Tout le périmètre	Entretien nécessaire pour garantir l'intégrité de la forêt	50 000,00
1	Entretien des parcellaires	Toute la forêt	Entretien régulier nécessaire (fauchage, élagage,..)	100 000,00
1	Remplacement des plaques de parcelles	Toutes les parcelles	Plaques anciennes ou disparues	3 000,00
1	Recherche de limites et matérialisation	Zones douteuses du périmètre	Voir carte des limites	10 000,00
1	Résorption d'une enclave	Chemin d'accès au canton du Franc Bois dit "chemin Jacot" (n°1 sur la carte)	Dossier en cours depuis plus de 20 ans, à faire aboutir dès que possible (massif où se trouve la plus grosse surface en régénération) : voir historique.	500,00
2	Incorporation de chemins ruraux disparus ou inutiles pour les communes et entretenus par l'ONF	Voir sur la carte les numéros 2-5-6-8-9 et 10	Démarches à effectuer auprès des communes concernées (procédure de déclassement, achat pour € symbolique ou échange)	600,00
2	Echange des petites parcelles isolées en plaine, dans le cadre d'opération foncières	HA17 et HA19 (Voir sur la carte les numéros 7 et 11)	Démarches à effectuer auprès des communes concernées (échange)	200,00
2	Correction cadastre	p. 31 (n°5 sur la carte)	Erreur sur le plan cadastral	100,00
1	Convention d'entretien et de passage au profit de la CODECOM de Spincourt	Chemin d'exploitation p.89, territoire communal de Loison (n°4 sur la carte)	Remise à jour et révision sur le fond : convention avec la CODECOM pour l'entretien de la route puis arrêté préfectoral d'ouverture de la route à la circulation	100,00
1	Occupation de terrain (EDF et Télécom)	Tranchée de la Gélinerie	A vérifier et à formaliser si besoin	100,00
1	Occupation de terrain (EDF et Télécom)	Tranchée de la Gélinerie + p. 322	A vérifier et à régulariser si besoin	100,00
2	Autorisation de passage	Tranchée des Rassats - chemin Bois Demange	Autorisation "verbale" à un particulier, depuis des décennies pour les Rassats - à formaliser	200,00
2	Fauche de prairies, culture	Parcelles HA2 et HA3 (la Grande Vanne) - La Grande Crouée - HA18 et HA19 (petites parcelles isolées en plaine)	Convention à passer avec les actuels "fermiers"	400,00
Coût total FONCIER				165 300,00
Coût moyen annuel FONCIER				8 265,00

Remarque : les impôts fonciers ne sont pas pris en compte dans le plan d'action "foncier" ci-dessus, ni comptabilisés dans le bilan financier au titre 3. Sur la période passée, il s'élevait en moyenne à 10 860 €/an. Pour cet aménagement, ils devraient diminuer de 20% environ du fait des exonérations fiscales qui pourraient être obtenues dans le cadre de Natura 2000 (sous réserve de la signature de la Charte).

Voir en annexe :

Carte des limites, carte des problèmes fonciers, carte des concessions et autorisations.

Tableau récapitulatif des concessions.

Historique du chemin Jacquot.

• Développement éventuel des revenus liés aux concessions :

Les revenus liés aux concessions sont faibles. Il n'y a – a priori – pas de perspective de développement de ces revenus.

2.6.2 Programme d'actions PRODUCTION LIGNEUSE

• Documents de référence à appliquer

Pour le hêtre on se référera au Guide des sylvicultures le hêtre en Lorraine (2005) et à celui des "hêtraies continentales". Les scénarios de type M, c'est à dire correspondant à des potentialités moyennes serviront de guides.

Pour les chênes on se référera au Guide des sylvicultures - chênaies continentales (2008). La sylviculture dynamique du chêne pédonculé servira de référence pour la conduite des jeunes peuplements.

Pour les autres essences, on se référera à la Directive Régionale d'Aménagement (2006).

2.6.2.1 Coupes

Les rotations sont fixées conformément aux guides de sylviculture. Les passages théoriques ont pu être modifiés à la marge : en début de période, de façon à échelonner le rattrapage entre les anciennes et les nouvelles rotations, et par la suite, pour regrouper les unités de gestion de façon rationnelle, tant en terme de mise en oeuvre de l'aménagement que d'exploitation de la forêt.

Groupe	Rotation théorique proposée
Préparation et vieillissement	12 ans
Amélioration TSF 2	12 ans
Amélioration TSF 1	10 ans
Amélioration Futaie feuillue 2	8 ans puis 10 ans
Amélioration Futaie feuillue 1	6 ans puis 8 ans
Amélioration futaie résineuse et mixte	7 ou 8 ans
Irrégulier	10 ans

Remarques :

Dans le groupe irrégulier, les passages en coupe réglée sont fixés tous les 10 ans. Des passages apériodiques devront être ajoutés en cas de glandée dans les chênaies pédonculées (sous la même forme que pour les régénérations mais de façon localisée). En effet, il faudra intervenir rapidement sur glandée, pour espérer obtenir du renouvellement (voir les règles de cultures données plus loin).

Les parcelles dans le groupe de jeunesse sont essentiellement concernées par des travaux sylvicoles. Toutefois, des coupes sont proposées dans l'EA en fin de période pour certaines. L'année de passage (*passage idéal en fonction de l'âge*) et la surface parcourue sont indicatives car ces opérations sont très dépendantes de la hauteur dominante du peuplement. L'inscription restera à l'initiative du gestionnaire. La deuxième rotation sera fonction de la date de première éclaircie, avec une rotation de 6 ans. Aucun passage n'est prévu dans les parcelles 21j, 50j et 114j à 116j.

Pour une meilleure lisibilité du programme des coupes, une annexe le résume de façon synthétique : elle présente par unité de gestion et par année la surface à parcourir.

• Cas des coupes programmables par année

Années	Unité de gestion UG	Classement	Dernier passage	Type de peuplement RECPREV	Code coupe	S totale UG (ha)	S à parcourir (ha)	G/ha	G tot	Vol/ha	Vol. tot.	Recommandations ITTS - Précautions
2012	10	AMETS2	1996	CCHFM2	ACI	21,38	21,38	4,5	97	50	1069	
2012	25	AMETS2	1997	CCHFG2	ACI	14,84	14,84	4,2	63	55	816	ZPS N2000
2012	26	AMETS2	1997	CCHFG2	ACI	16,23	16,23	4,2	69	55	893	ZPS N2000
2012	36	AMEFF2	2003	FCHXM2	AI	16,97	16,97	5,0	85	55	933	ZPS N2000
2012	42	AMEFF1	(2003)	FCHFP3	E1	14,64	7,64	5,6	43	50	382	ZPS N2000 - surface indicative
2012	43	AMEFF1	/	FCHXP3	E1	15,18	7,18	5,6	41	50	359	ZPS N2000 - COOP chêne non parcourue - surface indicative
2012	45	AMEFF1	(2004)	FCHFP3	E1	15,08	5,08	5,6	29	50	254	ZPS N2000 - surface indicative
2012	55_ar	AMEFR	2003	FEPCM2	AI	5,13	5,13	3,8	19	45	231	ZPS N2000
2012	69_p	PREP	1996	CCHHG2	APR	11,78	11,78	4,6	54	60	707	ZPS N2000
2012	82_a	AMETS2	1996	CCHFG2	ACI	22,53	22,53	3,5	78	45	1014	ZPS N2000
2012	84_ar	AMEFR	2003	FEPCM2	AI	4,11	4,11	6,7	27	80	329	ZPS N2000
2012	92_a	AMETS2	1998	CCHFM3	ACI	1,75	1,75	5,9	10	65	114	ZPS N2000
2012	99	AMEFF1	/	FCHFP3	E1	17,84	8,04	6,2	50	55	442	ZPS N2000
2012	100	AMEFF2	2003	FCHFP3	AI	16,94	16,94	6,2	105	55	932	ZPS N2000
2012	203_a	AMETS2	1994	CCHFM2	ACI	13,79	13,79	3,6	50	40	552	ZPS N2000 - zone de quiétude
2012	204_a	AMETS2	1994	CFCHM2	ACI	12,54	12,54	3,6	46	40	502	ZPS N2000 - zone de quiétude
2012	224_a2	AMEFF1	/	FCHXP3	E1	10,76	10,76	5,1	55	45	484	ZPS N2000 - zone de quiétude
2012	232_ar	AMEFR	2005	FEPCP2	AI	5,95	5,95	6,6	39	65	387	ZPS N2000
2012	306	IRR	1998	CFHEI1	IBI	9,19	9,19	3,2	34	45	414	
2012	317_ar	AMEFR	2004	FEPCP2	AI	1,44	1,44	5,7	7	50	72	
2012	318_ar	AMEFR	2004	FEPCP3	AI	1,4	1,4	7,1	10	70	98	
2012	321_ar	AMEFR	2004	FS.NP2	AI	2,94	2,94	7,6	22	75	221	
Total 2012						252,41	217,61		1033		11205	
2013	11	AMETS2	1999	CCHFM2	ACI	20,65	20,65	4,1	84	45	929	
2013	37	AMEFF2	2004	FCHXM2	AI	16,36	16,36	4,5	74	50	818	ZPS N2000
2013	39	ILOV	1992	CFCHG3	APR	15,48	15,48	3,8	60	50	774	ZPS N2000
2013	44	AMEFF1	/	FCHFP3	E1	15,36	11,31	5,6	64	50	566	ZPS N2000 - surface indicative
2013	52	AMEFF1	/	FCHXP3	E1	22,95	12,39	6,2	77	55	681	ZPS N2000 - surface indicative
2013	59	AMEFF1	/	FCHXP3	E1	11,39	11,39	5,1	58	45	513	ZPS N2000
2013	64	PREP	1998	CCHFG2	APR	15,2	15,2	3,5	53	45	684	ZPS N2000

Années	Unité de gestion UG	Classement	Dernier passage	Type de peuplement RECPREV	Code coupe	S totale UG (ha)	S à parcourir (ha)	G/ha	G tot	Vol/ha	Vol. tot.	Recommandations ITTS - Précautions
2013	65_a	AMETS2	1996	CCHFG2	ACI	3,54	3,54	3,1	11	40	142	ZPS N2000
2013	70_p	PREP	1998 (2004)	CCHFG3	APR	8,39	8,39	3,8	32	50	420	ZPS N2000
2013	70_v	ILOV	1998	CCHFG3	APR	7,78	7,78	3,8	30	50	389	ZPS N2000
2013	88_a	AMEFF1	/	FCHFP3	E1	13,31	13,31	5,1	68	45	599	ZPS N2000
2013	89_a	AMEFF1	/	FCHFP3	E1	14,68	13,61	5,1	69	45	612	ZPS N2000
2013	101_a	AMEFF2	2006	FCHFP3	AI	10	10	5,6	56	50	500	ZPS N2000
2013	208_ar	AMEFR	2006	FEPCM2	AI	8,2	8,2	4,2	34	50	410	ZPS N2000 - zone de quiétude
2013	209	AMETS2	1995	CFCHM ^s	ACI	13,24	13,24	4,5	60	50	662	ZPS N2000 - zone de quiétude
2013	210_ar	AMEFR	2006	FEPCM2	AI	8,49	8,49	4,2	35	50	425	ZPS N2000 - zone de quiétude
2013	221_i	IRR	1992 (PA 2000)	CFCHG2	IBI	17,28	17,28	3,5	60	45	778	ZPS N2000 - zone de quiétude
2013	224_a1	AMETS1	1995	CCHFM2	ACI	6,92	6,92	4,1	28	45	311	ZPS N2000 - zone de quiétude
2013	227_ar	AMEFR	2006	FEPCM2	AI	5,94	5,94	4,2	25	50	297	ZPS N2000 - zone de quiétude
2013	229_ar	AMEFR	2005	FEPCM2	AI	5,26	5,26	4,2	22	50	263	ZPS N2000
2013	230	AMEFF1	/	FCHFP3	E1	19,57	19,57	5,1	100	45	881	ZPS N2000
Total 2013						259,99	244,31		1100		11654	
2014	12	AMETS2	1999	CCHFM2	ACI	20,51	20,51	4,1	84	45	923	
2014	14	AMETS1	1999 (2001)	CCHFM2	ACI	3,02	3,02	4,1	12	45	136	ZPS N2000
2014	15	AMETS1	1999 (2001)	CCHFM2	ACI	11,87	11,87	4,1	49	45	534	ZPS N2000
2014	31	AMEFF2	2004 (2005)	FCHXP2	AI	17,82	17,82	6,2	111	55	980	ZPS N2000
2014	46_a2	AMEFF1	/	FCHFP3	E1	11,39	11,39	5,1	58	45	513	ZPS N2000 - surface indicative
2014	48_ar	AMEFR	2007	FESPM2	AI	8,97	8,97	4,2	37	50	449	ZPS N2000
2014	49_ar	AMEFR	2007	FESPM2	AI	5,3	5,3	4,2	22	50	265	ZPS N2000
2014	51_ar	AMEFR	2007	FESPM2	AI	4,28	4,28	4,2	18	50	214	ZPS N2000
2014	54	AMEFF1	/	FCHFP3	E1	22,61	10,61	5,1	54	45	477	ZPS N2000 - surface indicative
2014	73	AMETS2	1997	CCHFG2	ACI	25,72	25,72	3,5	89	45	1157	ZPS N2000
2014	78_p	PREP	2000	CFCHG1	APR	19,52	19,52	3,1	60	40	781	ZPS N2000
2014	78_v	ILOV	2000	CCHFG1	APR	4,95	4,95	3,1	15	40	198	ZPS N2000
2014	80	AMEFF1	2008	FCHFP3	AI	11,28	11,28	5,6	64	50	564	ZPS N2000
2014	84_a	AMETS2	1999	CCHFG2	ACI	7,82	7,82	3,5	27	45	352	ZPS N2000
2014	84_v	ILOV	1999	CCHFG2	APR	11,07	11,07	3,5	38	45	498	ZPS N2000
2014	90	AMEFF1	(2010)	FCHFP3	E1	12,74	7,45	5,1	38	45	335	ZPS N2000 - partie Sud uniquement
2014	93_a	AMEFF1	(2007)	FCHFP3	AI	20,97	20,97	5,6	118	50	1049	ZPS N2000
2014	103	AMETS1	1999 (2002)	CCHFM2	ACI	22,12	22,12	4,1	90	45	995	ZPS N2000
2014	104	AMETS1	1999 (2002)	CCHFM2	ACI	20,8	20,8	4,1	85	45	936	ZPS N2000

Années	Unité de gestion UG	Classement	Dernier passage	Type de peuplement RECPREV	Code coupe	S totale UG (ha)	S à parcourir (ha)	G/ha	G tot	Vol/ha	Vol. tot.	Recommandations ITTS - Précautions
2014	201	AMETS2	1996	CCHFMS	ACI	12,11	12,11	4,5	55	50	606	ZPS N2000 - zone de quiétude
2014	202_a	AMETS2	1996	CCHFMS	ACI	13,35	13,35	4,5	61	50	668	ZPS N2000 - zone de quiétude
2014	210_a	AMETS1	1997	CFCHM2	ACI	7,55	7,55	4,1	31	45	340	ZPS N2000 - zone de quiétude
2014	211	AMETS2	1997	CFCHM1	ACI	14,76	14,76	3,6	54	40	590	ZPS N2000 - zone de quiétude
2014	217_ar	AMEFR	2000 (2002)	FEPCM2	AI	2,58	2,58	4,2	11	50	129	ZPS N2000
2014	312	AMEMI	2007	FSHEP2	AI	7,93	7,93	5,6	44	55	436	
Total 2014						321,04	303,75		1325		14125	
2015	2_a	AMETS2	2001	CCHFG2	ACI	18,68	18,68	3,5	65	45	841	
2015	2_v	ILOV	2001	CCHFG1	APR	1,77	1,77	3,5	6	45	80	
2015	27_a	AMETS2	2001	CFCHG2	ACI	16,11	16,11	3,5	56	45	725	ZPS N2000
2015	28_p	PREP	2001	CFCHG1	APR	9,52	9,52	3,1	29	40	381	ZPS N2000
2015	53	AMEFF1	2011	FCHFP3	AI	22,69	19,56	5,6	111	50	978	ZPS N2000 - surface indicative
2015	55_a2	AMEFF1	/	FCHFP3	E1	17,54	7	5,1	36	45	315	ZPS N2000 - Pile de référence
2015	61	AMEFF1	/	FCHXP3	E1	17,5	17,5	5,1	89	45	788	ZPS N2000
2015	62	AMETS2	2003	CFCHMS	ACI	22,26	22,26	4,5	101	50	1113	ZPS N2000
2015	74_a	AMETS2	2001	CCHFG2	ACI	13,07	13,07	3,5	45	45	588	ZPS N2000
2015	83	IRR	2003	CCHFI3	IBI	20,02	20,02	4,2	83	50	1001	ZPS N2000
2015	91_a	AMETS2	1998 (2001)	CFCHMS	ACI	3,94	3,94	4,5	18	50	197	ZPS N2000
2015	102	AMETS2	2000 (2002)	CCHFMS	ACI	22,13	22,13	4,1	91	45	996	ZPS N2000
2015	111	AMEFF2	2006	FCHFMMS	AI	12,69	12,69	4,5	58	50	635	ZPS N2000
2015	112	AMEFF2	2006	FCHFMMS	AI	13,94	13,94	4,5	63	50	697	ZPS N2000
2015	212	AMETS2	2003	CFCHM1	ACI	13,9	13,9	3,8	51	40	556	ZPS N2000 - zone de quiétude
2015	229_a	AMETS2	2001 (2003)	CCHFMS	ACI	12	12	4,5	55	50	600	ZPS N2000
2015	231	AMETS2	2001 (2003)	CFCHMS	ACI	10,19	10,19	4,5	46	50	510	ZPS N2000
2015	308	AMEFF1	2008	FHEFP2	AI	8,36	8,36	4,6	38	45	376	
Total 2015						256,31	242,64		1041		11377	
2016	16	AMETS2	1999 (2001)	CCHFMS	ACI	18,81	18,81	3,6	68	40	752	ZPS N2000
2016	22_v	ILOV	2003	CFCHI1	APR	8,56	8,56	3,8	32	45	385	ZPS N2000
2016	52	AMEFF1	2010	FCHXP3	AI	22,95	10,56	5,6	60	50	528	ZPS N2000
2016	77	AMETS1	2004	CCHFMS	ACI	10,49	10,49	4,1	43	45	472	ZPS N2000
2016	81	AMETS2	2002 (2003)	CCHFG2	ACI	23,95	23,95	3,5	83	45	1078	ZPS N2000
2016	105	AMETS1	2004	CCHFMS	ACI	20,24	20,24	4,1	83	45	911	ZPS N2000
2016	106	AMETS1	2004	CCHFMS	ACI	20,19	20,19	4,1	83	45	909	ZPS N2000
2016	218	AMETS2	1999 (2004)	CCHFMS	ACI	14,73	14,73	4,1	60	45	663	ZPS N2000 - zone de quiétude

Années	Unité de gestion UG	Classement	Dernier passage	Type de peuplement RECPREV	Code coupe	S totale UG (ha)	S à parcourir (ha)	G/ha	G tot	Vol/ha	Vol. tot.	Recommandations ITTS - Précautions
2016	219	AMETS2	1999 (2004)	CCHFG2	ACI	14,21	14,21	3,5	49	45	639	ZPS N2000 - zone de quiétude
2016	309	AMEFF1	2010	FHEFP2	AI	8,31	8,31	4,6	38	45	374	
2016	314_a	AMETS2	/	CCHFG3	ACI	6,68	6,68	3,8	26	50	334	
2016	319	IRR	2005	CFCHI2	IBI	18,95	18,95	4,2	79	50	948	
2016	320	IRR	2005	CFCHI3	IBI	15,87	15,87	4,2	66	50	794	
Total 2016						203,94	191,55		770		8787	
2017	3_a	AMETS2	2003	CCHFG2	ACI	21,4	21,4	3,5	74	45	963	
2017	4_p	PREP	2004	CFCHG1	APR	9,22	9,22	3,1	28	40	369	
2017	8_a2	AMEFF1	/	FCHXP2	E1	0,65	0,65	5,1	3	45	29	
2017	9_a2	AMEFF2	2010	FCHXP3	AI	4,26	4,26	5,6	24	50	213	
2017	46_ar	AMEFR	2010	FEPCM2	AI	3,74	3,74	4,2	16	50	187	ZPS N2000
2017	56	AMEFF1	/ et 2011	FCHFP3	AI	22,59	14,41	5,6	81	50	721	ZPS N2000 - E1 sur régé nat - AI sur plantat°
2017	60	AMEFF1	/	FCHXP3	E1	10,88	8,66	5,1	44	45	390	ZPS N2000
2017	63	AMETS1	2004 (2005)	CCHFM²	ACI	17,81	17,81	4,5	81	50	891	ZPS N2000
2017	67_i	IRR	2005	CCHFG2	IBI	8,18	8,18	3,8	31	50	409	ZPS N2000
2017	86	AMETS2	2002	CCHFG2	ACI	12,2	12,2	3,5	42	45	549	ZPS N2000
2017	87_a	AMETS2	2004	CCHFM2	ACI	20,64	20,64	4,1	84	45	929	ZPS N2000
2017	213_a	AMETS2	2005	CFCHM2	ACI	13,83	13,83	4,1	57	45	622	ZPS N2000
2017	225_a	AMETS2	2003	CFCHM2	ACI	10,94	10,94	4,1	45	45	492	ZPS N2000 - zone de quiétude
2017	227_a	AMETS2	2003	CFCHM2	ACI	8,91	8,91	4,1	36	45	401	ZPS N2000 - zone de quiétude
2017	313	PREP	2003	CCHFG2	APR	7,89	7,89	3,1	27	45	355	
2017	317_a	AMETS2	2007	CFCHM2	ACI	16,75	16,75	4,1	69	45	754	
Total 2017						189,89	179,49		742		8274	
2018	6_a2	AMEFF2	2010	FCHXP2	AI	3,82	3,82	5,1	19	45	172	
2018	17_ar	AMEFR	2010 et 2012 (PA)	FEPCM2	AI	3,77	3,77	4,2	16	50	189	ZPS N2000
2018	18_ar	AMEFR	2010 et 2012 (PA)	FEPCM2	AI	1	1	4,2	4	50	50	ZPS N2000
2018	32	AMEFF2	2010	FCHXP2	AI	16,96	16,96	5,1	86	45	763	ZPS N2000
2018	33	AMEFF2	2010	FCHXP2	AI	16,74	16,74	5,1	85	45	753	ZPS N2000
2018	42	AMEFF1	2012	FCHFP3	AI	14,64	14,64	5,6	83	50	732	ZPS N2000
2018	43	AMEFF1	2012	FCHXP3	AI	15,18	10,64	5,6	60	50	532	ZPS N2000 - COOP chêne non parcourue
2018	46_j	AMEJ	/	FCHFP3	E1	6,1	3	5,1	15	45	135	ZPS N2000

Années	Unité de gestion UG	Classement	Dernier passage	Type de peuplement RECPREV	Code coupe	S totale UG (ha)	S à parcourir (ha)	G/ha	G tot	Vol/ha	Vol. tot.	Recommandations ITTS - Précautions
2018	57	AMEFF2	2010	FCHXM2	AI	15,55	15,55	4,1	64	45	700	ZPS N2000
2018	58	AMETS2	2003 (2004)	CCHFM ³	ACI	18,52	18,52	4,5	84	50	926	ZPS N2000
2018	99	AMEFF1	2011 et 2012	FCHFP3	AI	17,84	17,84	5,6	101	50	892	ZPS N2000
2018	100	AMEFF2	2012	FCHFP3	AI	16,94	16,94	5,6	96	50	847	ZPS N2000
2018	205	AMETS2	2008	CCHFG2	ACO	13,81	13,81	4,2	58	55	760	ZPS N2000 - zone de quiétude
2018	206_a	AMETS2	2008	CCHFG3	ACO	12,98	12,98	4,6	60	60	779	ZPS N2000 - zone de quiétude
2018	223_i	IRR	2008	CFCHM2	IBI	13,45	13,45	4,1	55	45	605	ZPS N2000 - zone de quiétude
2018	224_a2	AMEFF1	2012	FCHXP3	AI	10,76	10,76	5,6	61	50	538	ZPS N2000 - zone de quiétude
2018	304	PREP	2006	CFEDM1	PR	9,51	9,51	3,6	35	40	380	
2018	321_a	AMEFF1	/	FHEFP1	E1	9,21	9,21	4,6	42	45	414	
2018	322_a	AMEFF1	/	FHEFP2	E1	12,64	12,64	4,6	58	45	569	
Total 2018						229,42	221,78		1082		10736	
2019	1_a	AMETS2	2006	CFCHM ³	ACI	17,92	17,92	4,5	81	50	896	
2019	8_a1	AMETS1	2008	CCHFM ³	ACI	20,46	20,46	4,5	93	50	1023	
2019	17_p	PREP	2005	CFCHM2	APR	14,33	14,33	4,1	59	45	645	ZPS N2000
2019	34	AMEFF2	2010	FCHXP2	AI	16,18	16,18	5,1	82	45	728	ZPS N2000
2019	35_a	AMEFF2	2011	FCHXM2	AI	11,88	11,88	4,1	49	45	535	ZPS N2000
2019	44	AMEFF1	2013	FCHFP3	AI	15,36	15,36	5,6	87	50	768	ZPS N2000
2019	45	AMEFF1	2012	FCHFP3	AI	15,08	15,08	5,6	85	50	754	ZPS N2000
2019	52	AMEFF1	2013	FCHXP3	AI	22,95	12,99	5,6	70	50	620	ZPS N2000
2019	55_ar	AMEFR	2012	FEPCM2	AI	5,13	5,13	4,2	21	50	257	ZPS N2000
2019	59	AMEFF1	2013	FCHXP3	AI	11,39	11,39	5,6	64	50	570	ZPS N2000
2019	68	ILOV	2007	CCHFG3	APR	16,54	16,54	3,8	64	50	827	ZPS N2000
2019	84_ar	AMEFR	2012	FEPCM2	AI	4,11	4,11	4,2	17	50	206	ZPS N2000
2019	85_a	AMETS2	2007	CCHFG3	ACI	12,35	12,35	3,8	48	50	618	ZPS N2000
2019	88_a	AMEFF1	2013	FCHFP3	AI	13,31	13,31	5,6	75	50	666	ZPS N2000
2019	89_a	AMEFF1	2013	FCHFP3	AI	14,68	13,61	5,6	77	50	681	ZPS N2000
2019	94	AMETS2	2007	CCHFG3	ACI	17,14	17,14	3,8	66	50	857	ZPS N2000
2019	101_a	AMEFF2	2013	FCHFP3	AI	10	10	5,6	56	50	500	ZPS N2000
2019	113_j	AMEJ	/	FEPCP2	E1	1,36	1,36	4,1	6	40	54	ZPS N2000
2019	230	AMEFF1	2013	FCHFP3	AI	19,57	19,57	5,6	111	50	979	ZPS N2000
2019	232_ar	AMEFR	2012	FEPCM2	AI	5,95	5,95	4,2	25	50	298	ZPS N2000
2019	302	IRR	2010	CFCHI2	IBI	7,3	7,3	3,8	27	45	329	
2019	317_ar	AMEFR	2012	FEPCM ³	AI	1,44	1,44	5,0	7	60	86	
2019	318_ar	AMEFR	2012	FEPCM ³	AI	1,4	1,4	5,0	7	60	84	

Années	Unité de gestion UG	Classement	Dernier passage	Type de peuplement RECPREV	Code coupe	S totale UG (ha)	S à parcourir (ha)	G/ha	G tot	Vol/ha	Vol. tot.	Recommandations ITTS - Précautions
2019	321_ar	AMEFR	2012	FS.NM2	AI	2,94	2,94	4,2	12	50	147	
Total 2019						278,77	267,14		1289		13128	
2020	7	IRR	2010	CCHH3	IBI	19,36	19,36	4,6	89	55	1065	
2020	9_a1	AMETS2	2010	CCHFG2	ACO	6,32	6,32	4,2	27	55	348	
2020	36	AMEFF2	2012	FCHXM2	AI	16,97	16,97	4,1	69	45	764	ZPS N2000
2020	40_a	AMETS2	2008	CFCHG3	ACI	2,89	2,89	3,8	11	50	145	ZPS N2000
2020	41_a	AMETS2	2010	CFCHG2	ACI	6,62	6,62	3,5	23	45	298	ZPS N2000 - résineux à conserver
2020	46_a2	AMEFF1	2014	FCHFP3	AI	11,39	11,39	5,6	64	50	570	ZPS N2000
2020	54	AMEFF1	2014	FCHFP3	AI	22,61	22,61	5,6	128	50	1131	ZPS N2000
2020	75_a	AMETS2	2008	CCHFG2	ACO	8,34	8,34	4,2	35	55	459	ZPS N2000
2020	76_a	AMETS2	2008	CCHFG2	ACO	21,13	21,13	3,8	81	50	1057	ZPS N2000
2020	79_a	AMETS2	2008	CFCHG3	ACO	16,48	16,48	4,6	76	60	989	ZPS N2000
2020	79_v	ILOV	2008	CCHFG3	APR	7,36	7,36	3,8	28	50	368	ZPS N2000
2020	80	AMEFF1	2014	FCHFP2	AI	11,28	11,28	5,1	57	45	508	ZPS N2000
2020	208_ar	AMEFR	2013	FEPCM2	AO	8,2	8,2	5,0	41	60	492	ZPS N2000 - zone de quiétude
2020	210_ar	AMEFR	2013	FEPCM2	AO	8,49	8,49	5,0	42	60	509	ZPS N2000 - zone de quiétude
2020	220_i	IRR	2010	CCHFM2	IBI	12,01	12,01	4,1	49	45	540	ZPS N2000 - zone de quiétude
2020	227_ar	AMEFR	2013	FEPCM2	AI	5,94	5,94	4,2	25	50	297	ZPS N2000 - zone de quiétude
2020	229_ar	AMEFR	2013	FEPCM2	AI	5,26	5,26	4,2	22	50	263	ZPS N2000
Total 2020						190,65	190,65		867		9803	
2021	6_a1	AMETS1	2010	CCHFM2	ACI	19,15	19,15	4,2	78	45	862	
2021	18_p	PREP	2007	CFCHM2	APR	14,83	14,83	4,1	61	45	667	ZPS N2000
2021	46_a1	AMETS1	2009	CCHFM2	ACI	1,69	1,69	3,6	6	40	68	ZPS N2000
2021	47_a	AMETS1	2010	CFCHM2	ACI	2,89	2,89	3,6	11	40	116	ZPS N2000
2021	48_ar	AMEFR	2014	FESPM2	AI	8,97	8,97	4,2	37	50	449	ZPS N2000
2021	48_p	PREP	2009	CFCHG2	APR	7,14	7,14	3,5	25	45	321	ZPS N2000
2021	49_a	AMETS2	2009	CFCHM ^s	ACI	10,02	10,02	4,5	46	50	501	ZPS N2000
2021	49_ar	AMEFR	2014	FESPM2	AI	5,3	5,3	4,2	22	50	265	ZPS N2000
2021	50_a	AMETS2	2009	CFCHM2	ACI	3,36	3,36	4,1	14	45	151	ZPS N2000
2021	51_a	AMETS2	2009	CFCHM2	ACI	11,34	11,34	4,1	46	45	510	ZPS N2000
2021	51_ar	AMEFR	2014	FESPM2	AI	4,28	4,28	4,2	18	50	214	ZPS N2000
2021	53	AMEFF1	2015	FCHFP3	AI	22,69	22,69	5,6	128	50	1135	ZPS N2000
2021	55_a2	AMEFF1	2015	FCHFP3	AI	17,54	17,54	5,1	89	45	789	ZPS N2000 - Plle de référence
2021	61	AMEFF1	2015	FCHXP3	AI	17,5	17,5	5,6	99	50	875	ZPS N2000

Années	Unité de gestion UG	Classement	Dernier passage	Type de peuplement RECPREV	Code coupe	S totale UG (ha)	S à parcourir (ha)	G/ha	G tot	Vol/ha	Vol. tot.	Recommandations ITTS - Précautions
2021	93_a	AMEFF1	2014	FCHFP2	AI	20,97	20,97	5,1	107	45	944	ZPS N2000
2021	93_ar	AMEFR	2015	FEPCM2	AI	3,65	3,65	4,2	15	50	183	ZPS N2000
2021	207	AMETS2	2011	CCHFG3	ACO	14,53	14,53	4,6	67	60	872	ZPS N2000 - zone de quiétude
2021	208_a	AMETS1	2011	CCHFM ³	ACI	5,94	5,94	4,5	27	50	297	ZPS N2000 - zone de quiétude
2021	215_a1	AMETS1	2010	CCHF12	ACI	9,51	9,51	3,8	36	45	428	ZPS N2000
2021	217_ar	AMEFR	2014	FEPCM2	AI	2,58	2,58	4,2	11	50	129	ZPS N2000
2021	222_i	IRR	2010	CFCHG2	IBI	11,15	11,15	3,5	39	45	502	ZPS N2000 - zone de quiétude
2021	306	IRR	2012	CFHE12	IBI	9,19	9,19	3,8	34	45	414	
2021	308	AMEFF1	2015	FHEFP2	AI	8,36	8,36	4,6	38	45	376	
2021	312	AMEMI	2014	FSHEM2	AI	7,93	7,93	5,0	40	55	436	
2021	315	AMETS2	2011	CFCHG2	ACO	7,97	7,97	4,2	34	55	438	
Total 2021						248,48	248,48		1128		11942	
2022	5	AMETS2	2010	CFCHM2	ACI	12,4	12,4	4,1	51	45	558	
2022	10	AMETS2	2012	CCHFG2	ACO	21,38	21,38	4,2	90	55	1176	
2022	90	AMEFF1	2014	FCHFP3	AI	12,74	12,74	5,6	72	50	637	ZPS N2000
2022	95	AMETS2	2010	CCHFG3	ACO	16,38	16,38	4,6	76	60	983	ZPS N2000
2022	96	AMETS2	2010	CCHFG3	ACO	18,04	18,04	4,6	83	60	1082	ZPS N2000
2022	97_a	AMETS2	2010	CCHFG3	ACO	18,43	18,43	4,6	85	60	1106	ZPS N2000
2022	98	AMETS2	2010	CCHFG3	ACO	18,33	18,33	4,6	85	60	1100	ZPS N2000
2022	107	AMETS2	2010	CCHFM2	ACI	20,31	20,31	4,1	83	45	914	ZPS N2000
2022	108	AMETS2	2010	CFCHM2	ACI	19,16	19,16	4,1	78	45	862	ZPS N2000
2022	203_a	AMETS2	2012	CCHFG2	ACO	13,79	13,79	4,2	58	55	758	ZPS N2000 - zone de quiétude
2022	204_a	AMETS2	2012	CFCHG2	ACO	12,54	12,54	4,2	53	55	690	ZPS N2000 - zone de quiétude
2022	216_a	AMETS2	1999 (2001)	CFCHM2	ACI	6,67	6,67	4,1	27	45	300	ZPS N2000
2022	309	AMEFF1	2016	FHEFP2	AI	8,31	8,31	4,6	38	45	374	
Total 2022						198,48	198,48		879		10540	
2023	13	PREP	2011	CCHFG1	APR	10,44	10,44	3,1	32	40	418	
2023	23_a	AMETS2	2011	CFCHG2	ACO	7,88	7,88	4,2	33	55	433	ZPS N2000
2023	24	AMETS2	2011	CFCHG2	ACO	14,44	14,44	4,2	61	55	794	ZPS N2000
2023	37	AMEFF2	2013	FCHXM2	AI	16,36	16,36	4,1	67	45	736	ZPS N2000
2023	56	AMEFF1	2017	FCHFP3	AI	22,59	22,59	5,6	128	50	1130	ZPS N2000
2023	60	AMEFF1	2017	FCHXP3	AI	10,88	10,88	5,6	61	50	544	ZPS N2000
2023	71	AMETS2	2011	CCHFG2	ACO	16,42	16,42	3,8	63	50	821	ZPS N2000
2023	72	AMETS2	2011	CFCHG2	ACO	9,24	9,24	3,5	32	45	416	ZPS N2000

Années	Unité de gestion UG	Classement	Dernier passage	Type de peuplement RECPREV	Code coupe	S totale UG (ha)	S à parcourir (ha)	G/ha	G tot	Vol/ha	Vol. tot.	Recommandations ITTS - Précautions
2023	109	AMETS2	2011	CFCHM2	ACI	21,59	21,59	4,1	88	45	972	ZPS N2000
2023	110	AMETS1	2011	CCHFM2	ACI	22,21	22,21	4,1	91	45	999	ZPS N2000
2023	111	AMEFF2	2015	FCHFM2	AI	12,69	12,69	4,1	52	45	571	ZPS N2000
2023	112	AMEFF2	2015	FCHFM2	AI	13,94	13,94	4,1	57	45	627	ZPS N2000
2023	209	AMETS2	2013	CFCHG3	ACO	13,24	13,24	4,6	61	60	794	ZPS N2000 - zone de quiétude
2023	221_i	IRR	2013	CFCHG2	IBO	17,28	17,28	3,8	66	50	864	ZPS N2000 - zone de quiétude
2023	316	PREP	2011	CCHFG2	APR	7,59	7,59	3,5	26	45	342	
Total 2023						216,79	216,79		918		10461	
2024	11	AMETS2	2013	CCHFG2	ACO	20,65	20,65	4,2	87	55	1136	
2024	14	AMETS1	2014	CCHFM2	AI	3,02	3,02	4,1	12	45	136	ZPS N2000
2024	15	AMETS1	2014	CCHFM2	AI	11,87	11,87	4,1	49	45	534	ZPS N2000
2024	25	AMETS2	2012	CCHFG2	ACO	14,84	14,84	4,2	63	55	816	ZPS N2000
2024	26	AMETS2	2012	CCHFG2	ACO	16,23	16,23	4,2	69	55	893	ZPS N2000
2024	31	AMEFF2	2014	FCHXM2	AI	17,82	17,82	4,1	73	45	802	ZPS N2000
2024	46_ar	AMEFR	2017	FPCM2	AO	3,74	3,74	5,0	19	60	224	ZPS N2000
2024	69_p	PREP	2012	CCHHG2	APR	11,78	11,78	3,5	41	45	530	ZPS N2000
2024	82_a	AMETS2	2012	CCHFG2	ACO	22,53	22,53	4,2	95	55	1239	ZPS N2000
2024	201	AMETS2	2014	CCHFG2	ACO	12,11	12,11	4,2	51	55	666	ZPS N2000 - zone de quiétude
2024	202_a	AMETS2	2014	CCHFG2	ACO	13,35	13,35	4,2	56	55	734	ZPS N2000 - zone de quiétude
2024	214	PREP	2011	CFCHM2	ACI	24,78	24,78	4,1	101	45	1115	ZPS N2000
2024	224_a2	AMEFF1	2018	FCHXP2	AI	10,76	10,76	5,1	55	45	484	ZPS N2000 - zone de quiétude
2024	228	AMEFF1	/	FCHXP3	E1	14,57	14,57	5,1	74	45	656	ZPS N2000 - zone de quiétude - surface indicative
2024	321_a	AMEFF1	2018	FHEFP2	AI	9,21	9,21	4,6	42	45	414	
2024	322_a	AMEFF1	2018	FHEFP2	AI	12,64	12,64	4,6	58	45	569	
Total 2024						219,9	219,9		945		10948	
2025	8_a2	AMEFF1	2017	FCHXP2	AI	0,65	0,65	5,1	3	45	29	
2025	9_a2	AMEFF2	2017	FCHXM2	AI	4,26	4,26	4,1	17	45	192	
2025	39	ILOV	2013	CFCHG3	APR	15,48	15,48	3,8	60	50	774	ZPS N2000
2025	52	AMEFF1	2016 et 2019	FCHXP2	AI	22,95	22,95	5,1	117	45	1033	ZPS N2000
2025	64	PREP	2013	CCHFG2	APR	15,2	15,2	3,5	53	45	684	ZPS N2000
2025	65_a	AMETS2	2013	CCHFG2	ACO	3,54	3,54	4,2	15	55	195	ZPS N2000
2025	70_p	PREP	2013	CCHFG2	APR	8,39	8,39	3,5	29	45	378	ZPS N2000
2025	70_v	ILOV	2013	CCHFG2	APR	7,78	7,78	3,5	27	45	350	ZPS N2000

Années	Unité de gestion UG	Classement	Dernier passage	Type de peuplement RECPREV	Code coupe	S totale UG (ha)	S à parcourir (ha)	G/ha	G tot	Vol/ha	Vol. tot.	Recommandations ITTS - Précautions
2025	83	IRR	2015	CCHFI2	IBO	20,02	20,02	4,2	83	50	1001	ZPS N2000
2025	84_a	AMETS2	2014	CCHFG2	ACO	7,82	7,82	4,2	33	55	430	ZPS N2000
2025	84_v	ILOV	2014	CCHFG2	APR	11,07	11,07	3,5	38	45	498	ZPS N2000
2025	88_a	AMEFF1	2019	FCHFP2	AI	13,31	13,31	5,1	68	45	599	ZPS N2000
2025	89_a	AMEFF1	2019	FCHFP2	AI	14,68	14,68	5,1	75	45	661	ZPS N2000
2025	91_a	AMETS2	2015	CFCHG3	ACO	3,94	3,94	4,6	18	60	236	ZPS N2000
2025	92_a	AMETS2	2012	CCHFG3	ACO	1,75	1,75	4,6	8	60	105	ZPS N2000
2025	113_j	AMEJ	2019	FEPCP2	AI	1,36	1,36	4,6	6	45	61	ZPS N2000
2025	224_a1	AMETS1	2013	CCHFG2	ACI	6,92	6,92	3,5	24	45	311	ZPS N2000 - zone de quiétude
2025	230	AMEFF1	2019	FCHFP2	AI	19,57	19,57	5,1	100	45	881	ZPS N2000
2025	319	IRR	2016	CFCHI2	IBO	18,95	18,95	4,2	79	50	948	
2025	320	IRR	2016	CFCHI2	IBO	15,87	15,87	4,2	66	50	794	
Total 2025						213,51	213,51		919		10160	
2026	6_a2	AMEFF2	2018	FCHFM2	AI	3,82	3,82	4,1	16	45	172	
2026	12	AMETS2	2014	CCHFG2	ACO	20,51	20,51	4,2	87	55	1128	
2026	17_ar	AMEFR	2018	FEPCM2	AO	3,77	3,77	4,2	16	50	189	ZPS N2000
2026	18_ar	AMEFR	2018	FEPCM2	AO	1	1	4,2	4	50	50	ZPS N2000
2026	42	AMEFF1	2018	FCHFP2	AI	14,64	14,64	5,1	74	45	659	ZPS N2000
2026	43	AMEFF1	2018	FCHXP2	AI	15,18	10,64	5,1	54	45	479	ZPS N2000 - COOP chêne non parcourue
2026	46_j	AMEJ	2014	FCHFP3	AI	6,1	6,1	5,1	34	50	305	ZPS N2000
2026	47_j	AMEJ	/	FCHFP3	E1	5,9	5,9	5,1	30	45	266	ZPS N2000 - surface indicative
2026	73	AMETS2	2014	CCHFG2	ACO	25,72	25,72	4,2	109	55	1415	ZPS N2000
2026	78_p	PREP	2014	CFCHG2	APR	19,52	19,52	3,5	68	45	878	ZPS N2000
2026	78_v	ILOV	2014	CCHFG2	APR	4,95	4,95	3,5	17	45	223	ZPS N2000
2026	84_ar	AMEFR	2019	FEPCM2	AO	4,11	4,11	5,0	21	60	247	ZPS N2000
2026	99	AMEFF1	2018	FCHFP2	AI	17,84	17,84	5,1	91	45	803	ZPS N2000
2026	100	AMEFF2	2018	FCHFP2	AI	16,94	16,94	5,1	86	45	762	ZPS N2000
2026	103	AMETS1	2014	CCHFG2	ACI	22,12	22,12	3,5	77	45	995	ZPS N2000
2026	104	AMETS1	2014	CCHFG2	ACI	20,8	20,8	3,5	72	45	936	ZPS N2000
2026	210_a	AMETS1	2014	CFCHG2	ACI	7,55	7,55	3,5	26	45	340	ZPS N2000 - zone de quiétude
2026	211	AMETS2	2014	CFCHG1	ACI	14,76	14,76	3,1	45	40	590	ZPS N2000 - zone de quiétude
2026	215_j	AMEJ	/	FCHXP3	E1	10,48	10,48	5,1	53	45	472	ZPS N2000
2026	232_ar	AMEFR	2019	FEPCM2	AO	5,95	5,95	5,0	30	60	357	ZPS N2000
2026	317_ar	AMEFR	2019	FEPCM2	AO	1,44	1,44	5,0	7	60	86	

Années	Unité de gestion UG	Classement	Dernier passage	Type de peuplement RECPREV	Code coupe	S totale UG (ha)	S à parcourir (ha)	G/ha	G tot	Vol/ha	Vol. tot.	Recommandations ITTS - Précautions
2026	318_ar	AMEFR	2019	FPECM2	AO	1,4	1,4	5,0	7	60	84	
2026	321_ar	AMEFR	2019	FS.NM2	AO	2,94	2,94	5,0	15	60	176	
Total 2026						247,44	242,9		1039		11612	
2027	2_a	AMETS2	2015	CCHFG2	ACO	18,68	18,68	4,2	79	55	1027	
2027	2_v	ILOV	2015	CCHFG2	APR	1,77	1,77	3,5	6	45	80	
2027	27_a	AMETS2	2015	CFCHG2	ACO	16,11	16,11	4,2	68	55	886	ZPS N2000
2027	28_p	PREP	2015	CFCHG1	APR	9,52	9,52	3,1	29	40	381	ZPS N2000
2027	44	AMEFF1	2019	FCHFP2	AI	15,36	15,36	5,1	78	45	691	ZPS N2000
2027	45	AMEFF1	2019	FCHFP2	AI	15,08	15,08	5,1	77	45	679	ZPS N2000
2027	59	AMEFF1	2019	FCHXP2	AI	11,39	11,39	5,1	58	45	513	ZPS N2000
2027	62	AMETS2	2015	CFCHG2	ACO	22,26	22,26	4,2	94	55	1224	ZPS N2000
2027	63	AMETS1	2017	CCHFM ⁹	ACO	17,81	17,81	4,5	81	50	891	ZPS N2000
2027	67_i	IRR	2017	CCHFG2	IBO	8,18	8,18	3,8	31	50	409	ZPS N2000
2027	74_a	AMETS2	2015	CCHFG2	ACO	13,07	13,07	4,2	55	55	719	ZPS N2000
2027	85_j	AMEJ	/	FCHFP1	E1	12,77	12,77	5,1	65	45	575	ZPS N2000
2027	101_a	AMEFF2	2019	FCHFP2	AI	10	10	5,1	51	45	450	ZPS N2000
2027	102	AMETS2	2015	CCHFG2	ACO	22,13	22,13	3,5	77	45	996	ZPS N2000
2027	212	AMETS2	2015	CFCHG1	ACI	13,9	13,9	3,1	43	40	556	ZPS N2000 - zone de quiétude
2027	229_a	AMETS2	2015	CCHFG3	ACO	12	12	4,6	55	60	720	ZPS N2000
2027	231	AMETS2	2015	CFCHG3	ACO	10,19	10,19	4,6	47	60	611	ZPS N2000
Total 2027						230,22	230,22		994		11408	
2028	16	AMETS2	2016	CCHFG2	ACI	18,81	18,81	3,1	58	40	752	ZPS N2000
2028	29	AMEJ	/	FCHFP1	E1	22,51	14,51	5,1	74	45	653	ZPS N2000
2028	32	AMEFF2	2018	FCHXM2	AI	16,96	16,96	4,1	69	45	763	ZPS N2000
2028	33	AMEFF2	2018	FCHXM2	AI	16,74	16,74	4,1	68	45	753	ZPS N2000
2028	46_a2	AMEFF1	2020	FCHFP2	AI	11,39	11,39	5,1	58	45	513	ZPS N2000
2028	54	AMEFF1	2020	FCHFP2	AI	22,61	22,61	5,1	115	45	1017	ZPS N2000
2028	55_ar	AMEFR	2019	FPECM2	AO	5,13	5,13	5,0	26	60	308	ZPS N2000
2028	57	AMEFF2	2018	FCHXM2	AO	15,55	15,55	5,0	78	55	855	ZPS N2000
2028	61	AMEFF1	2021	FCHXP2	AI	17,5	17,5	5,1	89	45	788	ZPS N2000
2028	77	AMETS1	2016	CCHFM2	ACI	10,49	10,49	4,1	43	45	472	ZPS N2000
2028	80	AMEFF1	2020	FCHFM2	AI	11,28	11,28	4,1	46	45	508	ZPS N2000
2028	81	AMETS2	2016	CCHFG2	ACO	23,95	23,95	4,2	101	55	1317	ZPS N2000
2028	105	AMETS1	2016	CCHFG2	ACI	20,24	20,24	3,5	70	45	911	ZPS N2000

Années	Unité de gestion UG	Classement	Dernier passage	Type de peuplement RECPREV	Code coupe	S totale UG (ha)	S à parcourir (ha)	G/ha	G tot	Vol/ha	Vol. tot.	Recommandations ITTS - Précautions
2028	106	AMETS1	2016	CCHFG2	ACI	20,19	20,19	3,5	70	45	909	ZPS N2000
2028	217_j	AMEJ	/	FCHXP3	E1	7,88	7,88	5,1	40	45	355	ZPS N2000
2028	218	AMETS2	2016	CCHFG2	ACO	14,73	14,73	4,2	62	55	810	ZPS N2000 - zone de quiétude
2028	219	AMETS2	2016	CCHFG2	ACO	14,21	14,21	4,2	60	55	782	ZPS N2000 - zone de quiétude
2028	223_i	IRR	2018	CFCHG2	IBO	13,45	13,45	3,8	52	50	673	ZPS N2000 - zone de quiétude
2028	227_ar	AMEFR	2020	FEPCM2	AO	5,94	5,94	5,0	30	60	356	ZPS N2000 - zone de quiétude
2028	229_ar	AMEFR	2020	FEPCM2	AO	5,26	5,26	5,0	26	60	316	ZPS N2000
2028	301	AMEJ	/	FHEFP1	E1	8,04	8,04	4,6	37	45	362	surface indicative
2028	314_a	AMETS2	2016	CCHFG2	ACO	6,68	6,68	4,2	28	55	367	
Total 2028						309,54	301,54		1300		14540	
2029	8_a1	AMETS1	2019	CCHFM2	ACO	20,46	20,46	4,1	84	45	921	
2029	34	AMEFF2	2018	FCHXM2	AI	16,18	16,18	4,1	66	45	728	ZPS N2000
2029	35_a	AMEFF2	2019	FCHXM2	AI	11,88	11,88	4,1	49	45	535	ZPS N2000
2029	48_ar	AMEFR	2021	FESPM2	AO	8,97	8,97	5,0	45	60	538	ZPS N2000
2029	49_ar	AMEFR	2021	FESPM2	AO	5,3	5,3	5,0	27	60	318	ZPS N2000
2029	51_ar	AMEFR	2021	FESPM2	AO	4,28	4,28	5,0	21	60	257	ZPS N2000
2029	53	AMEFF1	2021	FCHFP2	AI	22,69	21,56	5,1	110	45	970	ZPS N2000
2029	55_a2	AMEFF1	2021	FCHFP2	AI	17,54	17,51	5,1	89	45	789	ZPS N2000 - Plle de référence
2029	86	AMETS2	2017	CCHFG2	ACO	12,2	12,2	4,2	52	55	671	ZPS N2000
2029	87_a	AMETS2	2017	CCHFG2	ACO	20,64	20,4	4,2	87	55	1135	ZPS N2000
2029	93_a	AMEFF1	2021	FCHFP2	AI	20,97	20,97	5,1	107	45	944	ZPS N2000
2029	93_ar	AMEFR	2021	FEPCM2	AO	3,65	3,65	5,0	18	60	219	ZPS N2000
2029	213_a	AMETS2	2017	CFCHG2	ACO	13,83	13,83	4,2	59	55	761	ZPS N2000
2029	217_ar	AMEFR	2021	FEPCM2	AO	2,58	2,58	5,0	13	60	155	ZPS N2000
2029	225_a	AMETS2	2017	CFCHG2	ACO	10,94	10,94	4,2	46	55	602	ZPS N2000 - zone de quiétude
2029	227_a	AMETS2	2017	CFCHG2	ACO	8,91	8,91	4,2	38	55	490	ZPS N2000 - zone de quiétude
2029	302	IRR	2019	CFCHI2	IBO	7,3	7,3	4,2	30	50	365	
2029	308	AMEFF1	2021	FHEFM2	AI	8,36	8,36	4,5	38	50	418	
2029	312	AMEMI	2021	FSHEM2	AI	7,93	7,93	5,0	40	55	436	
2029	317_a	AMETS2	2017	CFCHG2	ACO	16,75	16,75	4,2	71	55	921	
Total 2029						241,36	240,23		1090		12173	
2030	3_a	AMETS2	2017	CCHFG2	ACO	21,4	21,4	4,2	91	55	1177	
2030	4_j	AMEJ	/	FCHFP1	E1	6,39	6,39	5,1	32	45	288	surface indicative
2030	4_p	PREP	2017	CFCHG1	APR	9,22	9,22	3,1	28	40	369	

Années	Unité de gestion UG	Classement	Dernier passage	Type de peuplement RECPREV	Code coupe	S totale UG (ha)	S à parcourir (ha)	G/ha	G tot	Vol/ha	Vol. tot.	Recommandations ITTS - Précautions
2030	7	IRR	2020	CCHHI2	IBO	19,36	19,36	4,6	89	55	1065	
2030	22_v	ILOV	2016	CFCHG1	APR	8,56	8,56	3,1	26	40	342	ZPS N2000
2030	36	AMEFF2	2020	FCHXM2	AI	16,97	16,97	4,1	69	45	764	ZPS N2000
2030	74_j	AMEJ	/	FCHXP2	E1	11,85	7,03	5,1	36	45	316	ZPS N2000 - surface indicative
2030	90	AMEFF1	2022	FCHFP2	AI	12,74	12,74	5,1	65	45	573	ZPS N2000
2030	205	AMETS2	2018	CCHFG2	ACO	13,81	13,81	4,2	58	55	760	ZPS N2000 - zone de quiétude
2030	206_a	AMETS2	2018	CCHFG	ACO	12,98	12,98	4,6	60	60	779	ZPS N2000 - zone de quiétude
2030	220_i	IRR	2020	CCHFG2	IBI	12,01	12,01	3,8	46	50	601	ZPS N2000 - zone de quiétude
2030	228	AMEFF1	2024	FCHXP3	AI	14,57	14,57	5,6	82	50	729	ZPS N2000 - zone de quiétude
2030	304	PREP	2018	CFEDG1	APR	9,51	9,51	3,1	29	40	380	
2030	306	IRR	2021	CFHEI2	IBO	9,19	9,19	4,2	38	50	460	
2030	309	AMEFF1	2022	FHEFM2	AI	8,31	8,31	4,5	38	50	416	
2030	313	PREP	2017	CCHFG2	APR	7,89	7,89	3,5	27	45	355	
2030	321_a	AMEFF1	2024	FHEFM2	AI	9,21	9,21	4,5	42	50	461	
2030	322_a	AMEFF1	2024	FHEFM2	AI	12,64	12,64	4,5	57	50	632	
Total 2030						216,61	211,79		913		10467	
2031	1_a	AMETS2	2019	CFCHM2	ACI	17,92	17,92	4,1	73	45	806	
2031	17_p	PREP	2019	CFCHG2	APR	14,33	14,33	3,5	50	45	645	ZPS N2000
2031	46_a1	AMETS1	2021	CCHFM2	ACI	1,69	1,69	4,1	7	45	76	ZPS N2000
2031	47_a	AMETS1	2021	CFCHM2	ACI	2,89	2,89	4,1	12	45	130	ZPS N2000
2031	56	AMEFF1	2023	FCHFP2	AI	22,59	22,59	5,1	115	45	1017	ZPS N2000
2031	58	AMETS2	2018	CCHFG2	ACO	18,52	18,52	4,2	78	55	1019	ZPS N2000
2031	60	AMEFF1	2023	FCHXP2	AI	10,88	10,88	5,1	55	45	490	ZPS N2000
2031	68	ILOV	2019	CCHFG3	APR	16,54	16,54	3,8	64	50	827	ZPS N2000
2031	85_a	AMETS2	2019	CCHFG3	ACO	12,35	12,35	4,6	57	60	741	ZPS N2000
2031	94	AMETS2	2019	CCHFG2	ACO	17,14	17,14	4,2	73	55	943	ZPS N2000
2031	215_a1	AMETS1	2021	CCHFI2	ACI	9,51	9,51	3,8	36	45	428	ZPS N2000
2031	222_i	IRR	2021	CFCHG2	IBO	11,15	11,15	3,8	43	50	558	ZPS N2000 - zone de quiétude
2031	315	AMETS2	2021	CFCHG2	ACO	7,97	7,97	4,2	34	55	438	
Total 2031						163,48	163,48		697		8118	
Total général						4688,23	4546,24		20071		221458	

• Cas des coupes programmables par périodes pluriannuelles

Période	Unité de gestion UG	Rappel Groupe	Année indicative	Type de peuplement RECPREV	Code coupe	S totale UG (ha)	S à parcourir (ha)	G/ha	G tot.	Vol/ha	Vol. tot.	Conditions particulières - Remarques
2012-2016	21_r	REGT	2012	CFCHGX	RD	7,93	7,93	6,9	55	80	634	dernier passage 2008
2012-2016	22_r	REGT	2012	CFCHGX	RD	8,33	8,33	5,7	47	75	625	dernier passage 2008
2012-2016	92_r	REGET	2012	CCHFGX	RPR	11,76	11,76	6	71	65	764	
2012-2016	41_r	REGT	2013	CCHFGX	RD	4,11	4,11	6,6	27	85,8	353	dernier passage sur pie pille (12,12 ha) en RD en 2011
2012-2016	65_r	REGT	2013	CCHFGX	RS	11,41	11,41	8	91	67	764	dernier passage 2008 en RS
2012-2016	70_r	REGET	2013	CCHHGX	RPR	4,52	4,52	4,5	20	49,5	224	dernier passage 2004
2012-2016	307	REGT	2013	CFEDMX	RS	8,44	8,44	7	59	91	768	dernier passage 2010
2012-2016	310	REGET	2013	CFCHGX	RS	8,59	8,59	6	52	68	584	déjà bien ouverte : RE considérée faite (dernier passage 1999 ?)
2012-2016	38_r	REGT	2014	CFCHGX	RS	14,58	14,58	6,5	95	84,5	1232	dernier passage 2011 en RS
2012-2016	66_r1	REGT	2014	CCHFGX	RD	4,88	4,88	7,5	37	97,5	476	dernier passage en 2011 en RS
2012-2016	67_r	REGT	2014	CCHFGX	RD	7,55	7,55	8	60	104	785	dernier passage en 2011 en RS
2012-2016	216_r	REGT	2014	FEPGCGX	RS	8,81	8,81	8,5	75	102	899	dernier passage 2009 et 2007 (PA) - 2005 (RS)
2012-2016	232_r	REGET	2014	FEPGCMX	RA	7,34	7,34	28	206	308	2261	coupe rase (sauf feuillus et abords blockaus) - derniers passages 2000-2006-2007-2012 (PA)
2012-2016	303	REGT	2014	CFEDMX	RS	7,98	7,98	7	56	91	726	dernier passage 2010
2012-2016	314_r	REGT	2014	CCHHGX	RS	1,04	1,04	8	8	104	108	dernier passage 2010
2012-2016	28_r	REGET	2015	CFCHGX	RPR	3,21	3,21	4,5	14	49,5	159	en même temps que la 28_p
2012-2016	47_r	REGEP	2015	FEPGCMX	RPR	6,58	3,74	7	26	77	288	dernier passage 2007
2012-2016	50_r	REGEP	2015	FSPEMX	RPR	5,86	5,86	8	47	88	516	dernier passage 2007 (AO EPC + RS sur A.R)
2012-2016	91_r	REGET	2015	CFCHGX	RPR	10,77	10,77	6	65	66	711	dernier passage 1998
2012-2016	226	REGEP	2015	CFCHMX	RPR	14,72	14,72	6	38	66	972	dernier passage 2000 (PA)
2012-2016	311	REGET	2015	CFCHGX	RE	8,45	8,45	8	68	88	744	dernier passage 2003
2012-2016	38_r	REGT	2016	CFCHGX	RS	14,58	14,58	6	87	78	1137	
2012-2016	65_r	REGT	2016	CCHFGX	RS	11,41	11,41	7	80	91	1038	
2012-2016	69_r	REGET	2016	CCHHGX	RPR	5,31	5,31	4,5	24	49,5	263	dernier passage 1996
2012-2016	87_r	REGET	2016	CCHFGX	RE	3,28	3,28	7	23	77	253	dernier passage 2004
2012-2016	222_i	IRR	2016	CCHFI2	IBI	11,15	11,15	2	22	22	245	coupe aperiodique sur glandée, sous les bouquets de semenciers (25% surface)
2012-2016	307	REGT	2016	CFEDMX	RD	8,44	8,44	7	59	91	768	
2012-2016	314_r	REGT	2016	CCHHGX	RS	1,04	1,04	8	8	104	108	
Total 2012-2016						222,07	219,23		1570		18405	

Période	Unité de gestion UG	Rappel Groupe	Année indicative	Type de peuplement RECPREV	Code coupe	S totale UG (ha)	S à parcourir (ha)	G/ha	G tot.	Vol/ha	Vol. tot.	Conditions particulières - Remarques
2017-2021	3_r	REGET	2017	CCHFGX	RPR	4,34	4,34	4,5	20	49,5	215	dernier passage 2003
2017-2021	19_r	REGEP	2017	CFCHGX	RPR	15,81	13,36	4,5	60	49,5	661	partie feuillue : dernier passage 2008
2017-2021	20	REGEP	2017	CFCHGX	RPR	15,67	11,49	4,5	52	49,5	569	partie feuillue : dernier passage 2010
2017-2021	66_r2	REGEP	2017	CCHFGX	RPR	8,94	8,94	4,5	40	49,5	443	dernier passage très ancien
2017-2021	92_r	REGET	2017	CCHFGX	RE	11,76	11,76	8	94	88	1035	
2017-2021	213_r	REGET	2017	CA.FGX	RPR	3,17	3,17	6	19	66	209	dernier passage 2005
2017-2021	216_r	REGT	2017	FEPCGX	RS	8,81	8,81	8	70	96	846	
2017-2021	217_r	REGT	2017	CA.FMX	RD	3,13	3,13	8	25	88	275	facultative (dernier passage 2007 ?)
2017-2021	303	REGT	2017	CFEDMX	RS	7,98	7,98	6	48	78	622	
2017-2021	305_r	REGET	2017	CFCHPX	RCV	9,96	9,96	12	120	120	1195	Coupe d'abri avant plantations CHS et HET
2017-2021	310	REGET	2017	CFCHGX	RS	8,59	8,59	8	69	104	893	
2017-2021	311	REGET	2017	CFCHGX	RS	8,45	8,45	8	68	104	879	
2017-2021	19_r	REGEP	2018	FEPCMX	RPR	15,81	2,45	8	20	96	235	en même temps que 17_ar et 18_ar - dernier passage 2010 et 2012 (PA) EPC
2017-2021	20	REGEP	2018	FEPCMX	RPR	15,67	4,18	8	33	96	401	en même temps que 17_ar et 18_ar - dernier passage 2010 et 2012 (PA) EPC
2017-2021	40_r	REGET	2018	CCHFGX	RE	11,28	11,28	8	90	88	993	dernier passage 2008 en RPR
2017-2021	75_r	REGET	2018	CCHFGX	RCV	12,49	12,49	10	125	110	1374	dernier passage 2008 - coupe d'abri (RCV) + RE sur pie UG
2017-2021	221_i	IRR	2018	CCHFI2	IBI	17,28	17,28	2,4	41	26,4	456	coupe apériodique sur glandée, sous les bouquets de semenciers (30% surface)
2017-2021	314_r	REGT	2018	CCHHGX	RD	1,04	1,04	7	7	91	95	
2017-2021	17_r	REGET	2019	CCHFGX	RE	4,2	4,2	7	29	77	323	dernier passage 2005
2017-2021	65_r	REGT	2019	CCHFGX	RD	11,41	11,41	7	80	91	1038	
2017-2021	87_r	REGET	2019	CCHFGX	RS	3,28	3,28	6,5	21	84,5	277	
2017-2021	92_r	REGET	2019	CCHFGX	RS	11,76	11,76	7	82	91	1070	
2017-2021	310	REGET	2019	CFCHGX	RS	8,59	8,59	7	60	91	782	
2017-2021	38_r	REGT	2020	CFCHGX	RD	14,58	14,58	5	73	65	948	
2017-2021	69_r	REGET	2020	CCHHGX	RE	5,31	5,31	6,5	35	71,5	380	
2017-2021	83	IRR	2020	CCHFI2	IBI	20,02	20,02	1,2	24	13,2	264	coupe apériodique sur glandée ou plantation CHS (15% surface)
2017-2021	206_r	REGEP	2020	CCHFGX	RPR	1,47	1,47	5	7	55	81	dernier passage 2008
2017-2021	216_r	REGT	2020	FEPCGX	RD	8,81	8,81	8	70	104	916	
2017-2021	303	REGT	2020	CFEDMX	RD	7,98	7,98	5	40	65	519	
2017-2021	318_r	REGEP	2020	CFCHGX	RPR	8,01	8,01	4,5	36	49,5	396	dernier passage 2008
2017-2021	17_r	REGET	2021	CCHFGX	RS	4,2	4,2	7	29	91	382	
2017-2021	40_r	REGET	2021	CCHFGX	RS	11,28	11,28	7	79	91	1026	

Période	Unité de gestion UG	Rappel Groupe	Année indicative	Type de peuplement RECPREV	Code coupe	S totale UG (ha)	S à parcourir (ha)	G/ha	G tot.	Vol/ha	Vol. tot.	Conditions particulières - Remarques
2017-2021	87_r	REGET	2021	CCHFGX	RS	3,28	3,28	6,5	21	84,5	277	
2017-2021	91_r	REGET	2021	CFCHGX	RE	10,77	10,77	8	86	88	948	
2017-2021	92_r	REGET	2021	CCHFGX	RS	11,76	11,76	7	82	91	1070	
2017-2021	305_r	REGET	2021	CFCHPX	RCV	9,96	9,96	12	120	132	1315	Coupe d'abri diffus sur plantations CHS et HET
2017-2021	311	REGET	2021	CFCHGX	RS	8,45	8,45	7	59	91	769	
2017-2021	319	IRR	2021	CFCHI2	IBI	18,95	18,95	1,2	23	13,2	250	coupe apériodique sur glandée ou plantation CHS (15% surface)
2017-2021	320	IRR	2021	CFCHI2	IBI	15,87	15,87	1,2	19	13,2	209	coupe apériodique sur glandée ou plantation CHS (15% surface)
Total 2017-2021						380,12	348,64		2076		24636	
2022-2026	28_r	REGET	2022	CFCHGX	RE	3,21	3,21	7	22	77	247	
2022-2026	47_r	REGEP	2022	FEPROMX	RPR	6,58	3,74	7	26	77	288	
2022-2026	47_r	REGEP	2022	CCHFMX	RE	6,58	2,84	8	23	88	250	RE dans bandes feuillues
2022-2026	50_r	REGEP	2022	FSPEMX	RS	5,86	5,86	9	53	99	580	coupe secondaire dans les A.R (2.45 ha) + RPR dans les EPC (pie ouest)
2022-2026	67_i	IRR	2022	CCHFG2	IBI	8,18	8,18	1,6	13	17,6	144	coupe apériodique sur glandée, sous les bouquets de semenciers (20% surface)
2022-2026	69_r	REGET	2022	CCHHGX	RS	5,31	5,31	6	32	78	414	
2022-2026	70_r	REGET	2022	CCHHGX	RE	4,52	4,52	6	27	66	298	
2022-2026	75_r	REGET	2022	CCHFGX	RCV	12,49	12,49	8	100	104	1299	coupe d'abri (RCV) + RS sur pie UG
2022-2026	3_r	REGET	2023	CCHFGX	RE	4,34	4,34	7,5	33	82,5	358	
2022-2026	17_r	REGET	2023	CCHFGX	RS	4,2	4,2	6	25	78	328	
2022-2026	19_r	REGEP	2023	CFCHGX	RE	15,81	13,36	7,5	100	82,5	1102	RE localisée feuillus
2022-2026	20	REGEP	2023	CFCHGX	RE	15,67	11,49	7,5	86	82,5	948	RE localisée feuillus
2022-2026	91_r	REGET	2023	CFCHGX	RS	10,77	10,77	8	89	104	1120	
2022-2026	223_i	IRR	2023	CCHFI2	IBI	13,45	13,45	1,6	22	17,6	237	coupe apériodique sur glandée, sous les bouquets de semenciers (20% surface)
2022-2026	28_r	REGET	2024	CFCHGX	RS	3,21	3,21	7	22	91	292	
2022-2026	40_r	REGET	2024	CCHFGX	RS	11,28	11,28	7	79	91	1026	
2022-2026	47_r	REGEP	2024	CCHFMX	RS	6,58	2,84	8	23	104	295	RS dans les bandes feuillues
2022-2026	70_r	REGET	2024	CCHHGX	RS	4,52	4,52	6	27	78	353	
2022-2026	87_r	REGET	2024	CCHFGX	RS	3,28	3,28	6	20	78	256	
2022-2026	92_r	REGET	2024	CCHFGX	RS	11,76	11,76	6	71	78	917	
2022-2026	310	REGET	2024	CFCHGX	RD	8,59	8,59	7	60	91	782	
2022-2026	3_r	REGET	2025	CCHFGX	RS	4,34	4,34	7	30	91	395	
2022-2026	19_r	REGEP	2025	CFCHGX	RS	15,81	13,36	7,5	100	90	1202	RS localisée feuillus

Période	Unité de gestion UG	Rappel Groupe	Année indicative	Type de peuplement RECPREV	Code coupe	S totale UG (ha)	S à parcourir (ha)	G/ha	G tot.	Vol/ha	Vol. tot.	Conditions particulières - Remarques
2022-2026	20	REGEP	2025	CFCHGX	RS	15,67	11,49	7,5	86	90	1034	RS localisée feuillus
2022-2026	69_r	REGET	2025	CCHHGX	RS	5,31	5,31	6	32	78	414	
2022-2026	213_r	REGET	2025	CA.FGX	RCV	3,17	3,17	9	29	99	314	coupe d'abri
2022-2026	220_i	IRR	2025	CCHFI2	IBI	12,01	12,01	1,2	14	13,2	159	coupe apériodique sur glandée, sous les bouquets de semenciers (15% surface)
2022-2026	318_r	REGEP	2025	CFCHGX	RCV	8,01	6,01	8	48	88	529	coupe d'abri + RE localisée
2022-2026	17_r	REGET	2026	CCHFGX	RS	4,2	4,2	6	25	78	328	
2022-2026	19_r	REGEP	2026	FPCMX	PPR	15,81	2,45	8	20	96	235	en même temps que 17_ar et 18_ar
2022-2026	20	REGEP	2026	FPCMX	RPR	15,67	4,18	8	33	96	401	en même temps que 17_ar et 18_ar
2022-2026	28_r	REGET	2026	CFCHGX	RS	3,21	3,21	6	19	78	250	
2022-2026	47_r	REGEP	2026	CCHFMX	RS	6,58	2,84	8	23	104	295	RS dans les bandes feuillues
2022-2026	70_r	REGET	2026	CCHHGX	RS	4,52	4,52	5,5	25	71,5	323	
2022-2026	75_r	REGET	2026	CCHFGX	RA	12,49	12,49	7	87	91	1137	RA sur plantation + RD sur pie UG
2022-2026	91_r	REGET	2026	CFCHGX	RS	10,77	10,77	8	86	104	1120	
2022-2026	206_r	REGEP	2026	CCHFGX	RE	1,47	1,47	8	12	88	129	
2022-2026	222_i	IRR	2026	CCHFI2	IBI	11,15	11,15	2	22	22	245	coupe apériodique sur glandée, sous les bouquets de semenciers (25% surface)
2022-2026	226	REGEP	2026	CFCHMX	RCV	14,72	11,1	8	93	88	1022	coupe d'abri + RE localisée
2022-2026	305_r	REGET	2026	CFCHPX	RCV	9,96	9,96	10	100	110	1096	Coupe d'abri diffus (RCV) sur plantation HET et RA sur plantation CHS
2022-2026	311	REGET	2026	CFCHGX	RS	8,45	8,45	7	59	91	769	
Total 2022-2026						349,51	292,23		1893		22931	
2027-2031	40_r	REGET	2027	CCHFGX	RS	11,28	11,28	7	79	91	1026	
2027-2031	69_r	REGET	2027	CCHHGX	RS	5,31	5,31	6	32	78	414	
2027-2031	87_r	REGET	2027	CCHFGX	RD	3,28	3,28	5	16	65	213	
2027-2031	3_r	REGET	2028	CCHFGX	RS	4,34	4,34	7	30	91	395	
2027-2031	19_r	REGEP	2028	CFCHGX	RS	15,81	13,36	7,5	100	82,5	1102	RS localisée + coupe d'abri feuillus
2027-2031	20	REGEP	2028	CFCHGX	RS	15,67	11,49	7,5	86	82,5	948	RS localisée + coupe d'abri feuillus
2027-2031	28_r	REGET	2028	CFCHGX	RS	3,21	3,21	6	19	78	250	
2027-2031	66_r2	REGEP	2028	CCHFGX	RE	8,94	8,94	7,5	67	97,5	872	
2027-2031	70_r	REGET	2028	CCHHGX	RS	4,52	4,52	5,5	25	71,5	323	
2027-2031	91_r	REGET	2028	CFCHGX	RS	10,77	10,77	7	75	91	980	
2027-2031	92_r	REGET	2028	CCHFGX	RD	11,76	11,76	6	71	78	917	
2027-2031	206_r	REGEP	2028	CCHFGX	RS	1,47	1,47	8	12	104	153	
2027-2031	213_r	REGET	2028	CA.FGX	RCV	3,17	3,17	9	29	99	314	coupe d'abri

Période	Unité de gestion UG	Rappel Groupe	Année indicative	Type de peuplement RECPREV	Code coupe	S totale UG (ha)	S à parcourir (ha)	G/ha	G tot.	Vol/ha	Vol. tot.	Conditions particulières - Remarques
2027-2031	221_i	IRR	2028	CCHFI2	IBI	17,28	17,28	2,4	41	26,4	456	coupe apériodique sur glandée, sous les bouquets de semenciers (30% surface)
2027-2031	226	REGEP	2028	CFCHMX	RCV	14,72	11,61	7	81	77	894	coupe d'abri (RCV) + RS localisée
2027-2031	318_r	REGEP	2028	CFCHGX	RCV	8,01	6,01	8	48	88	529	coupe d'abri (RCV) + RS localisée
2027-2031	47_r	REGEP	2029	FEPCTX	RA	6,58	3,74	19	71	228	853	coupe rase uniquement pour les résineux
2027-2031	50_r	REGEP	2029	FSPEMX	RS	5,86	5,86	9	53	108	633	coupe secondaire dans les A.R (2.45 ha) + RPR dans les EPC (pie ouest)
2027-2031	17_r	REGET	2030	CCHFGX	RD	4,2	4,2	5	21	65	273	
2027-2031	40_r	REGET	2030	CCHFGX	RD	11,28	11,28	7	79	91	1026	
2027-2031	69_r	REGET	2030	CCHHGX	RD	5,31	5,31	5,5	29	71,5	380	
2027-2031	83	IRR	2030	CCHFI2	IBI	20,02	20,02	1,2	24	13,2	264	coupe apériodique sur glandée ou plantation CHS (15% surface)
2027-2031	305_r	REGET	2030	CFCHPX	RA	9,96	3,06	10	31	110	337	Coupe rase de l'abri sur plantation HET
2027-2031	311	REGET	2030	CFCHGX	RD	8,45	8,45	6	51	78	659	
2027-2031	3_r	REGET	2031	CCHFGX	RD	4,34	4,34	6	26	78	339	
2027-2031	19_r	REGEP	2031	FEPCTX	RA	15,61	2,45	20	49	240	588	coupe rase (RA) EPC - RD dans feuillus après 2031
2027-2031	20	REGEP	2031	FEPCTX	RA	15,67	4,18	22	92	264	1104	coupe rase (RA) EPC - RD dans feuillus après 2031
2027-2031	28_r	REGET	2031	CFCHGX	RD	3,21	3,21	5	16	65	209	
2027-2031	66_r2	REGEP	2031	CCHFGX	RS	8,94	8,94	7	63	91	814	
2027-2031	67_i	IRR	2031	CCHFG2	IBI	8,18	8,18	1,6	13	17,6	144	coupe apériodique sur glandée, sous les bouquets de semenciers (20% surface)
2027-2031	70_r	REGET	2031	CCHHGX	RD	4,52	4,52	4	18	52	235	
2027-2031	91_r	REGET	2031	CFCHGX	RD	10,77	10,77	7	75	91	980	
2027-2031	206_r	REGEP	2031	CCHFGX	RS	1,47	1,47	7	10	91	134	
2027-2031	213_r	REGET	2031	CA.FGX	RA	3,17	3,17	11	35	121	384	coupe rase de l'abri (RA) + RD localisée
2027-2031	226	REGEP	2031	CFCHMX	RA	14,72	11,61	10	116	110	1277	coupe rase de l'abri (RA) + RS localisée (RD à faire après 2031 sur régé nat)
2027-2031	319	IRR	2031	CFCHI2	IBI	18,95	18,95	1,2	23	13,2	250	coupe apériodique sur glandée ou plantation CHS (15% surface)
2027-2031	320	IRR	2031	CFCHI2	IBI	15,87	15,87	1,2	19	13,2	209	coupe apériodique sur glandée ou plantation CHS (15% surface)
Total 2027-2031						336,82	287,38		1725		20878	
Total général						1288,52	1147,48		7264		86850	

Année fixée

Facultative

Coupe apériodique dans le groupe IRR

Les années indiquées dans ce tableau ne sont qu'indicatives. Certaines coupes ont été inscrites à année fixée (en vert dans le tableau ci-dessus) : il s'agit des coupes de type préparatoire dans les feuillus et des coupes de décapitalisation avant la coupe rase pour les résineux (qui sont judicieusement regroupées avec les passages sur les autres parties de la parcelle). Les ouvertures doivent être ajustées en fonction des glandées et, dans une moindre mesure, des faînées. Une fois les semis acquis, les coupes doivent être rapides pour les parcelles à objectif chêne (tous les 2 ans environ), et plus espacées pour les parcelles à objectif hêtre (tous les 4 ans avec éventuellement la première coupe secondaire plus précoce 2 ans après l'ensemencement).

La plupart des parcelles sont prévues en régénération naturelle, certaines partiellement enrichies par plantation.

En cas de glandée, l'ensemencement de certaines parcelles (celles qui ne nécessitent plus un passage préalable en coupe préparatoire : ex. parcelles 17r, 40r et 92r) pourra **être avancé d'au moins une** période sachant que les glandées de chêne pédonculé sont rares dans la Wöevre (environ tous les 7 à 10 ans).

Pour les parcelles où la régénération naturelle est envisagée, mais où elle ne se serait **pas installée dans les 5 ans suivant la date indicative de l'ensemencement** (compte tenu de l'irrégularité des glandées), on s'orientera alors vers **une régénération artificielle**, au moins sur une partie de la surface, de façon à maintenir un rythme soutenu dans le renouvellement et à substituer progressivement le chêne sessile au chêne pédonculé. Cette alternative n'a toutefois pas été prise en compte dans le bilan prévisionnel.

Voir en annexe :

Tableaux synoptiques des coupes réglées et non réglées (avec indication des plantations)

Graphiques des surfaces annuelles parcourues : coupes réglées - coupes non réglées et surface annuelle totale parcourue.

• **Volume présumé récoltable**

Groupe	Surface (ha)	Surface terrière à récolter		Volume bois commercial à récolter (tige + houppier + taillis)	
		m ² /an	m ² /ha/an	m ³ /an	m ³ /ha/an
REG	286,04	347,2	1,2	4165,9	14,6
AMEJ	135,10	21,4	0,2	192,1	1,4
AMEFF1	394,69	280,0	0,7	2517,7	6,4
AMEFF2	190,11	100,0	0,5	1009,0	5,3
AMEFR	82,15	50,6	0,6	598,8	7,3
AMEMI	7,93	6,2	0,8	65,4	8,2
AMETS1	222,86	79,5	0,4	910,9	4,1
AMETS2	951,10	328,2	0,3	4062,4	4,3
PREP	170,14	48,8	0,3	609,3	3,6
ILOV	73,51	25,6	0,3	330,7	4,5
IRR	152,76	79,5	0,5	953,5	6,2
Totaux	2666,39	1366,8	0,5	15415,4	5,8

Les récoltes prévues permettent de ramener le capital des parcelles au niveau des indications objectif des guides de sylviculture. Il s'agit donc, dans une mesure générale, de maintenir le capital des essences principales dans les cantons de la Woëvre tout en diminuant le capital des essences accessoires, et sur les cantons des plateaux calcaires de diminuer la surface terrière en prélevant à la fois dans le hêtre et dans les autres essences. Globalement, le prélèvement est proche de l'accroissement dans les groupes d'amélioration et supérieur dans le groupe irrégulier, notamment au niveau des chênaies.

Les coupes dans le groupe d'amélioration des TSF de chêne représentent environ le même pourcentage de la production en surface terrière qu'en volume. Les récoltes concerneront en priorité les bois d'essences accompagnatrices (charme, tremble,...) qui ne comptent pas que des petits diamètres (effet du balivage intensif, de la conversion prolongée des peuplements et de la dynamique du charme).

Globalement, on se situe à un prélèvement supérieur à l'accroissement (125%) et équivalent au double de la période passée. Plusieurs explications peuvent être données à cette augmentation :

- Renouveau à un niveau soutenu et concernant, entre autres, des parcelles à fort capital sur pied (ex. résineux)
- Entrée en production des jeunes futaies des années 70 à 90, au cours de l'aménagement
- Raccourcissement des rotations dans les parcelles en amélioration
- Décapitalisation progressive dans le groupe irrégulier, pour répondre aux exigences des chênes.
- Diminution du capital des essences d'accompagnement et notamment du charme, qui concurrence fortement les chênes.

• **Mode de suivi de la récolte**

L'indicateur de référence du suivi technique sera la surface terrière.

Le volume commercial est également intéressant à suivre. Pour information, les estimations de volumes présumés réalisables dans ce tableau ont été calculées à partir de la surface terrière, à l'aide des tarifs suivants : SR12 pour le chêne, SR13 pour le hêtre, le frêne, l'érable sycomore et le merisier, SL10 pour le charme et SL8 pour les petits diamètres.

Surface moyenne annuelle à passer en coupe dans le groupe irrégulier : 15,73 ha/an

• **REGLES DE CULTURE :**

Dans toutes les opérations sylvicoles, on favorisera à l'occasion des différents passages, le chêne sessile, au détriment du chêne pédonculé, ainsi que la diversité des essences même secondaires ou d'accompagnement.

*** Amélioration des futaies feuillues (perchis à jeunes futaies) :

Les parcelles issues de régénération naturelle sont souvent hétérogènes, tant en terme de hauteur que de densité de chênes. On passe fréquemment de zones où les autres feuillus (charme ou tremble) sont dominants voire exclusivement présents à des zones très denses en chênes (anciennes brosses de semis). Ceci est particulièrement vrai dans les parcelles 42 à 46 issus des glandées de 1971, 1976 et 1982. En moyenne, à l'échelle de l'unité de gestion, la densité de chêne est élevée, nettement supérieure aux densités recommandées par le guide de sylviculture. Compte tenu des potentialités des stations et des peuplements, on se basera sur la **sylviculture dynamique du chêne pédonculé**. La sylviculture de détournage n'est pas adaptée ici.

La 1^{ère} éclaircie est fondamentale pour mettre le peuplement sur la bonne trajectoire : elle doit être réalisée à **14 mètres de hauteur dominante** (en fertilité 2). Les premières opérations consisteront donc à diminuer la densité. Il faudra bien sûr adapter l'intervention en fonction de la situation locale. Elles peuvent sembler assez drastiques (par exemple, on devra enlever lors de deux passages successifs une tige sur deux, afin globalement de diviser la densité par 4) et pourront être judicieusement réalisées en marquage en réserve. Il est très important de veiller à la préservation du sous-étage lors de ces opérations fortes. On réalisera la désignation des tiges après le 2^e passage en éclaircie, une fois que les potentialités individuelles auront pu s'exprimer. Selon le contexte économique, ces opérations pourront faire l'objet d'une commercialisation (cessions à des particuliers ou vente pour le Bois Energie) ou devront être réalisées sous forme de travaux payants. Dans le bilan financier, les recettes et les dépenses potentielles liées à ces 1^{ères} éclaircies n'ont pas été prises en compte (le bilan de ces opérations est donc considéré globalement nul).

Les peuplements issus de plantations (ex. parcelles 52-56pie-59-60 et 61, 224-228 et 230) sont logiquement moins hétérogènes et pourront être traités de façon plus systématique. Les parcelles 88-89-90 comportent des épicéas plus âgés en mélange. Ces épicéas seront extraits progressivement et les chênes seront favorisés.

Les parcelles 308-309 et 321-322 sont des plantations de hêtre réalisées dans les années 80. Les éclaircies seront réalisées conformément aux préconisations du guide Hêtre, selon l'**itinéraire peuplement**. On veillera à favoriser les feuillus précieux (merisiers déjà préalablement détournés dans les parcelles 321-322 ou érables sycomores dans les parcelles 308-309) et la diversité. La chênaie-frênaie située au milieu de la parcelle 322 sera travaillée de façon spécifique.

*** Amélioration des futaies feuillues (peuplements à Bois Moyens) :

Il s'agit des peuplements issus des glandées de 1949 (ou 1932 pour la parcelle 57). Ils sont assez purs en chêne et souvent encore denses, par rapport aux recommandations du guide chêne. On constate les effets de cette sur-densité sur les arbres sur pied (formations épicromiques, gourmands de stress, houppiers de taille modeste et réagissant peu). À ce stade, il n'est souvent déjà plus possible de rejoindre l'itinéraire de sylviculture dynamique. On se situe donc en **sylviculture de rattrapage**, avec un prélèvement compris entre 25 et 30% du capital sur pied (en nombre de tiges), en priorité au profit des arbres objectifs (le plus souvent désignés, à raison d'environ 50 tiges/ha). La diversité devra être favorisée dans ces peuplements souvent trop purs en chênes. Le sous-étage de charme sera préservé, voire favorisé par les éclaircies.

*** Amélioration des futaies mixtes feuillus – résineux :

Seule la parcelle 312 est concernée par ce classement. C'est une plantation de sapins de Nordmann et pectinés, en mélange avec du hêtre (datant de 1965 à 1975). Les sapins sont actuellement nettement majoritaires. Il faudra intervenir de façon dynamique et par le haut dans les résineux, mais on favorisera les feuillus encore présents en vue de la future transformation du peuplement.

*** Amélioration des futaies résineuses :

Les peuplements résineux sont issus de plantations remontant aux années 1950 pour les plus anciennes (ex. parcelles 48-49-51 et 17-18) à la fin des années 1970 (parcelles 46-48-49 et 208-210-232). Ces plantations ont été effectuées soit en plein (ex. parcelle 232), soit par bandes alternes (bandes résineuses de différentes années de plantations, en alternance avec des bandes feuillues : ex. parcelles 48-49-51), soit par bouquets ou parquets au sein des peuplements feuillus souvent assez pauvres (ex. parcelles 17-18). Ces peuplements ont déjà subis des chablis et des dégâts de scolytes. Les améliorations devront tout de même être menées par le haut, surtout dans les peuplements les plus jeunes. Cela permettra de limiter l'instabilité des peuplements. Dans tous ces peuplements, en cas de présence de feuillus, isolés ou en

bouquets, ceux-ci seront favorisés pour maintenir une certaine diversité au sein de ces zones monospécifiques et en vue de la future transformation du peuplement.

*** Amélioration des peuplements issus de TSF (en croissance active) :

Ces peuplements ressemblent souvent à des TSF enrichis ou à des futaies sur souche : on les rencontre notamment dans le canton du Breuil et du Grand Commun. Le capital de chêne est proche de la valeur fixée par le guide : il devra donc être conservé s'il est assez bien réparti. Les feuillus divers, surtout les charmes, représentent une concurrence importante au sein de ces peuplements. Il faudra donc veiller à diminuer progressivement le capital de ces essences d'accompagnement, en commençant par les tiges concurrençant directement ou risquant de rentrer en concurrence avec les chênes. Ces peuplements sont relativement peu variés en terme de composition, il conviendra donc de favoriser la diversité. Globalement, on prélèvera l'accroissement, mais le prélèvement concernera principalement les feuillus divers, sauf dans les bouquets de chêne où l'on pourra procéder à une sélection intraspécifique : elle se justifie encore à ce stade. On se situe **en sylviculture de rattrapage** et on sera obligé de rester dans la fourchette haute du capital prévu au guide.

*** Amélioration des peuplements issus de TSF (en maturation ou pauvres) :

C'est le groupe le plus étendu en surface : il regroupe donc des parcelles assez différentes les unes des autres dans le détail. En terme de capital, ces peuplements se situent dans les mêmes niveaux que les précédents : le capital total est élevé par rapport au seuil du guide (fourchette haute), alors que le capital de chêne est proche de ce qui est recommandé ou plus faible. Comme dans le cas précédent, on ne devra pas accroître le capital du peuplement : il faudra décapitaliser dans les feuillus durs et les feuillus tendres, mais maintenir le capital de chêne. Au sein des charmes, on n'hésitera pas à récolter des bois moyens à ce stade, les ouvertures provoquées pourront se refermer avant la mise en régénération.

En présence de taillis, on procédera de préférence par furetage : on récoltera les une ou deux plus grosses tiges sur les cépées entrant dans le houppier des chênes.

Le martelage visera essentiellement à maîtriser les charmes en concurrence avec les houppiers des chênes, ainsi qu'à limiter les essences à fort pouvoir concurrentiel (charme, tremble). La diversité sera conservée et, si possible, favorisée (érables, tilleul, aune, feuillus précieux,...).

La récolte des chênes ayant atteint le diamètre de exploitabilité et de qualité médiocre ou menacée pourra être réalisée, dans les zones suffisamment riches. A contrario, les bouquets de bois non mûrs et de qualité équivalente pourront être maintenus, en travaillant de façon dynamique à leur périphérie.

On se situe **en sylviculture de rattrapage** et on sera obligé de rester dans la fourchette haute du capital prévu au guide.

*** Préparation :

Ces parcelles sont susceptibles d'être régénérées au cours du prochain aménagement. L'objectif de ces dernières coupes avant la mise en régénération (coupes de type préparatoire) sera donc de préparer le peuplement, en réduisant la densité des essences envahissantes (charme, tremble) et en maîtrisant le taillis et les petits bois de charme en concurrence avec les houppiers de chêne. Afin de conserver un sol propre et réceptif pour les futurs semis de chênes, le taillis doit toutefois être conservé (à une surface terrière de 5 m²/ha maximum). Il faudra être vigilant vis à vis de l'enroncement dans certains contextes (limons épais).

Quelques gros bois mûrs ou susceptibles de se dégrader peuvent être récoltés (sanitaire stricte), à condition de conserver un minimum de 20 semenciers par ha. Les semenciers des essences secondaires seront, dans la mesure du possible conservés, de façon à maintenir ou augmenter la diversité des peuplements. Il faudra préserver les tiges de qualité tant que leur état sanitaire le permet.

*** Ilots de vieillissement :

Dans les îlots de vieillissement, les coupes sont également de type préparatoire. Plusieurs coupes de ce type pourront donc être réalisées en 40 ans au sein de ces parcelles. Les consignes sont les mêmes que ci-dessus. On gardera toujours à l'esprit le maintien de la densité minimum de semenciers. Si cet objectif s'avérait difficile à tenir, il faudrait soit envisager le passage de ces parcelles dans le groupe de régénération (voir page 52), soit être conscient que l'on devra recourir à des plantations pour renouveler ces peuplements.

Dans l'idéal, ce type de coupe doit être réalisé au moins 10 ans avant le début escompté de la régénération. Elles sont également l'occasion de créer ou d'adapter le dispositif de cloisonnements d'exploitation.

*** Irrégulier :

Dans ce groupe, il faudra intervenir de façon vigoureuse dans les charmes qui exercent une concurrence très forte vis à vis des chênes. Parmi les tiges précomptables, on enlèvera en priorité celles qui sont en contact (ou le seront rapidement) avec les houppiers des chênes. On travaillera également dans le peuplement interstitiel. Dans le taillis, les brins frotteurs seront supprimés, et de manière générale, les deux à trois plus gros brins par cépée. L'objectif est de réduire la richesse du taillis pour améliorer le climat lumineux de la parcelle (on devra se situer en moyenne à 2-3 m²/ha après coupe dans la chênaie).

La futaie sera travaillée en même temps que les charmes. Au 1er passage, le prélèvement doit s'orienter sur les arbres dépérissants et de mauvaise qualité, tout en gardant à l'esprit les contraintes de capital par classe de diamètre. Le prélèvement sera adapté en fonction des parcelles et du peuplement : axé sur l'amélioration dans les zones à Bois Moyens et sur le renouvellement dans les zones à Très Gros Bois ou pauvres.

Il faut garder en tête les deux paliers suivants, en surface terrière totale moyenne (y compris le taillis) et par essence objectif :

HETRE : Minimal = 18 m²/ha ; Maximal 22 m²/ha.
CHENE PEDONCULE : Minimal = 14 m²/ha ; Maximal 18 m²/ha.
CHENE SESSILE : Minimal = 15 m²/ha ; Maximal 20 m²/ha.

Par la suite, le prélèvement sera étroitement lié aux objectifs de structuration du peuplement. Le plus souvent, il faudra décapitaliser progressivement dans la classe des Bois Moyens et veiller à constituer un stock suffisant de Gros Bois et très Gros Bois.

* Parcelles situées dans la Woèvre (7-67i - 83 - 220i - 221i - 222i - 223i) :

Des coupes apériodiques seront réalisées dans la chênaie pédonculée sur glandée acquise. On procédera à un relevé de couvert complet dans les zones à régénération (sous les bouquets de TGB mûrs). On travaillera aussi aux abords des trouées, pour limiter les effets de lisière (notamment au niveau la lisière Sud) : les charmes devront être enlevés sur une distance équivalente à la hauteur du peuplement de ce côté. La récolte des semenciers ne se fera qu'une fois les semis acquis dans la trouée. La surface indicative de ces bouquets se situera entre 10 et 20 ares. Ces coupes sont importantes pour la bonne réussite de ce traitement.

Au sein de ces parcelles, c'est la parcelle 221i qui sera la plus concernée par des actions de renouvellement, car elle comporte en proportion le plus de TGB mûrs. De plus, 3 bouquets de régénération (ouverts en 2001) se trouvent déjà dans cette parcelle et devront être favorisés.

Les parcelles 222i et 223i le seront également, mais dans une moindre mesure. Cela concernera notamment la moitié sud de ces parcelles qui comportent des zones mûres ou pauvres. Dans la moitié nord des parcelles, on améliorera les Bois Moyens de qualité.

Dans ces parcelles, il y a peu de taillis : il faudra intervenir dans les charmes précomptables pour doser l'éclaircissement et la concurrence. Comme dans les régénérations, la difficulté sera d'obtenir un ensemencement suffisant de chêne sans être envahi au préalable par le charme. Pour cela, on gardera le peuplement relativement fermé, sauf au niveau des trouées de régénération et en périphérie sud.

La parcelle 67i sera moins concernée par ce problème. Il n'y a pas de zonage possible, il faudra intervenir en terme de renouvellement et récolte dans les bouquets de TGB mûrs et en terme d'amélioration dans les zones à BM. Il faudra veiller à profiter de la diversité (hêtre, tilleul) sans se faire déborder (notamment par les trembles).

Contrairement aux parcelles précédentes, la parcelle 83 est très riche en taillis et comporte moins de charme précomptable : cela peut être un avantage pour la gestion du couvert en irrégulier. Il faudra donc bien appliquer ici les consignes de furetage dans le taillis. Ce peuplement est assez varié en essences (frêne, hêtre, feuillus précieux, érable champêtre) : il faudra profiter de cette diversité. Les chênes sessiles présents devront être favorisés au détriment des chênes pédonculés.

Si toutefois on ne parvenait pas à obtenir une régénération suffisante de chêne dans ces trouées, en densité et en qualité, on s'orienterait vers des plantations en enrichissement de chêne sessile.

La parcelle 7 comporte des peuplements variés : hêtraie-chênaie à Gros Bois et déjà partiellement mitée, chênaie à Bois Moyens et Petits Bois d'avenir. Les GB et TGB de hêtre seront récoltés avant de se

déprécier, c'est-à-dire rapidement. Le renouvellement sera favorisé dans les zones à GB, alors que l'amélioration sera privilégiée dans les zones à PB et BM. Le hêtre pourra être privilégié sur le haut de la parcelle, il s'installera facilement dans ce contexte. Le peuplement de chênes chevelus, en bordure du chemin (ancienne voie ferrée), sera principalement amélioré. Les coupes apériodiques ne seront sans doute pas nécessaires dans cette parcelle.

* Parcelles situées dans le Pays-Haut (parcelles 302-306-319-320)

Dans cette région naturelle, la gestion de l'irrégulier devrait être plus aisée. Le renouvellement pourra s'effectuer en grande partie avec des essences sciaphiles (hêtre, érable sycomore) et la gestion du couvert devrait être plus simple, car ces espèces sont beaucoup moins exigeantes en lumière.

La parcelle 302 comporte un peuplement très mélangé en essences (chêne, feuillus précieux, érable sycomore, frêne et hêtre,...) et avec des diamètres variés, ainsi que des perches et petits bois d'avenir en nombre intéressant : c'est une structure typiquement irrégulière. L'ensemble des opérations sera réalisé simultanément. Les tiges de qualité seront favorisées et la qualité menacée sera récoltée. On s'attachera à maintenir voire développer le mélange d'essences, notamment à l'occasion des opérations de renouvellement.

La parcelle 306 est un peu moins mélangée, mais comporte plus de hêtre, notamment parmi les Gros Bois et Très Gros Bois. Ils pourront être récoltés progressivement et les semis devraient s'installer sans difficulté. Au sein des Petits Bois et Bois Moyens, les érables sycomores de qualité correcte seront favorisés. Un petit carré de Mélèzes d'une vingtaine d'années se trouve à l'angle sud-ouest de la parcelle : ce peuplement sera travaillé en même temps que le reste de la parcelle.

Il ne sera pas nécessaire de prévoir de coupes apériodiques dans ces deux parcelles.

Dans les parcelles 319 et 320, on trouve des peuplements relativement à très mélangés, des zones pauvres (notamment en bordure de plaine), des zones à Bois moyens et un fond de vallon très riche comportant une belle chênaie-frênaie à Gros Bois (surtout dans la parcelle 320). Selon les zones, il faudra privilégier l'une ou l'autre des opérations : amélioration au sein des Bois Moyens, renouvellement au sein des bois mûrs ou dans les zones pauvres. Dans ces zones, on conservera les perches, PB et BM présentant un potentiel de qualité au moins récupérable. On s'attachera à maintenir voire développer le mélange d'essences, notamment à l'occasion des opérations de renouvellement. On recherchera notamment le drageonnement des gros merisiers. Dans le fond de vallon, les Très Gros Bois de chêne pourront être récoltés sur glandée acquise. Des coupes apériodiques sont prévues dans ces parcelles pour intervenir dans ces situations, ainsi qu'au-dessus et aux abords des plantations d'enrichissement qui seront réalisées dans les zones pauvres (en chêne sessile).

*** Hors sylviculture :

Par définition, les groupes hors sylviculture ne feront l'objet d'aucune intervention sylvicole. Toutefois, certains îlots de sénescence arrivent jusqu'en bordure de routes ouvertes à la circulation publique. En bordure de ces routes, des coupes sanitaires seront réalisées de façon à les sécuriser. Si des financements extérieurs sont possibles pour ces opérations, les bois abattus pourront être laissés au sol.

*** Groupes de régénération

Les glandées sont irrégulières et souvent espacées dans le temps en Lorraine. Dans les chênaies, les coupes de régénération naturelles sont donc à programmer en fonction de leur occurrence. Elles seront réalisées selon les préconisations du guide de sylviculture. Plusieurs coupes doivent être réalisées :

- La coupe d'ensemencement : elle s'effectue sur glandée acquise. Il s'agit d'un relevé de couvert complet (ou en 2 ou 3 fois si on a des craintes vis-à-vis des remontées de plan d'eau) et d'une 1ère récolte dans la futaie (ces 2 opérations peuvent être réalisées à 1 an d'intervalle). Un apport conséquent de lumière sur les semis sera nécessaire dès la première saison de végétation. Cette coupe prélève 40 à 50% du capital pour ramener la surface terrière à 15 m²/ha maximum. Les dernières tiges d'essences envahissantes sont récoltées à ce stade. Dans la futaie, on récolte en priorité les tiges de mauvaise qualité, sauf les arbres dits "biologiques".

- Les coupes secondaires : le capital initial total étant assez élevé, deux à trois coupes secondaires seront nécessaires. Elles seront réalisées à intervalle court (2 à 3 ans pour le chêne pédonculé), sur semis acquis.

- La coupe définitive interviendra dans les 6 à 10 ans maximum après la coupe d'ensemencement.

On pourrait être tenté d'étaler davantage la régénération ou de conserver plus longtemps les semenciers, notamment en cas de déficit de régénération. Dans cette forêt, on ne procédera pas de cette façon : les zones qui ne seraient pas correctementensemencées en chêne pédonculé (soit parce qu'elles étaient pauvres au départ, soit parce que la régénération naturelle a échoué) seront enrichies par plantation de chêne sessile.

Les prélèvements sont souvent importants à l'occasion de ces coupes de régénération. Elles devront donc être réalisées dans des conditions optimales, de façon à préserver le sol et les semis.

⇒ parcelles entamées à terminer

- Ces parcelles sont déjà bien ouvertes. La plupart l'ont été sur la glandée de 2001 : dans ce cas, il ne reste que la coupe définitive à réaliser (parcelles 21r-22r-41r-66r1-67r).

- Pour les parcelles ouvertes plus récemment (parcelles 38r et 65r sur la glandée de 2006, 314r sur la glandée de chêne sessile de 2007), il reste encore plusieurs coupes à réaliser, pour terminer la régénération. Dans la parcelle 38r, les semis de chêne ne poussent pas bien et ils sont noyés dans des semis de bouleau. Les derniers bouleaux restant sur pied doivent être prélevés le plus rapidement possible, de façon à essayer d'enrayer ce phénomène. Des interventions adaptées en travaux seront nécessaires. Des compléments par plantation de chêne sessile ont été prévus, de façon à enrichir les zones échouées ou pauvres en semis.

- Dans la parcelle 314r, la régénération a pris du retard. Il faudra donc intervenir rapidement et vigoureusement. Il conviendra d'être vigilant à l'envahissement par le hêtre et ne pas hésiter à enlever les hêtres restant rapidement. Des compléments par plantation de chêne sessile ont été également prévus.

- La parcelle 217r est une régénération très avancée de frênes et érables sycomores, sous un ancien couvert d'épicéas. Actuellement, il ne reste plus de résineux sur cette unité de gestion, seuls quelques frênes de dimension moyenne sont encore présents en sur-réserves. Ils n'apportent pas un couvert très important aux semis et ne semblent pas nuire à leur développement. Ils pourront éventuellement être conservés sur pied. Cette coupe définitive est donc facultative.

- La parcelle 216r comporte un peuplement d'épicéas, déjà relativement ouverts (scolytes, chablis). Des semis de frênes et d'érables sycomores commencent à s'installer, mais leur densité reste faible. Les coupes de régénération doivent être poursuivies, car le peuplement restant sur pied a une faible stabilité (hormis les extrémités est et ouest). La régénération naturelle de feuillus sera sans doute insuffisamment installée. Dans ce cas, on conservera en mélange les semis d'épicéas qui se seraient installés et on réalisera des enrichissements sous forme de plantation de chêne sessile par placeaux (dans les zones pas trop humides).

- La parcelle 303 est une régénération lente de hêtre, frêne et érable sycomore, sur un versant nord très raide. L'installation des semis est hétérogène, ainsi que leur taille. Cette régénération devra être poursuivie sur le même rythme, en veillant à préserver les semis déjà présents.

- La parcelle 307 est une régénération de hêtre mélangée et bien avancée. Elle sera poursuivie et terminée rapidement. Compte tenu de sa localisation et de sa sensibilité paysagère (à la sortie de la ville de Longuyon), on conservera une bande de peuplement sur pied d'une vingtaine de mètres de large, depuis l'angle Nord jusqu'à la ligne de parcelle suivante, comme écran paysager. On ne régénérera pas non plus la frênaie à Bois Moyens, bien individualisée du reste de la parcelle.

⇒ parcelles à entamer et à terminer

Deux sous-groupes de parcelles ont été distingués :

* régénération naturelle :

Il s'agit de chênaies mûres qui comportent suffisamment de semenciers pour espérer obtenir une régénération naturelle correcte.

- Les parcelles 91 et 92 sont voisines et ont des peuplements assez semblables. La parcelle 92 présente des signes de dépérissement au sein des chênes pédonculés : elle devra être entamée en priorité, en cas de glandée. Les coupes préparatoires sont prévues en début d'aménagement dans ces deux parcelles. Des enrichissements en chêne sessile seront sans doute utiles dans ces deux parcelles, de façon à compenser l'absence de semenciers à certains endroits et leur régression éventuelle du fait du dépérissement.

- Dans les parcelles 3r et 17r et plus ponctuellement, 28r, on se trouve en bordure de ruisseau. Une vigilance particulière sera portée à la gestion de la ripisylve et du peuplement en bordure du ruisseau. Il

conviendra de conserver les essences adaptées à ces situations, assurant une bonne stabilité des berges et offrant des habitats intéressants : il s'agit notamment de l'aulne glutineux. On veillera également à ne pas faire de coupes trop fortes en bordure directe du ruisseau : on pourra conserver des arbres isolés ou des petits bouquets, permettant de conserver un certain ombrage sur le cours d'eau. L'idéal serait de les répartir en alternance sur les deux berges, l'ombrage devant être plus important sur les zones à écoulement lent que sur les zones à écoulement rapide. La coupe préparatoire reste à réaliser dans les parcelles 3r et 28r, avant l'entrée en régénération.

- Les parcelles 69r et 70r se trouvent dans le canton du Franc Bois, qui présente un relief un peu plus marqué. Sur le haut des parcelles, on trouve des hêtres en mélange avec les chênes. Les hêtres mûrs et risquant de se déprécier pourront être récoltés en priorité, dès la coupe préparatoire (sauf arbres dits "biologiques") : on ne cherchera pas spécialement à obtenir des semis de hêtre à leur aplomb, la dynamique est favorable à cette essence et elle parviendra sans problème à se maintenir dans ces zones. On devrait également y trouver des chênes sessiles qu'il faudra favoriser en tant que semenciers. Le reste sera régénéré en chêne pédonculé.

- La parcelle 40 a déjà été parcourue en coupe préparatoire. Elle pourra être entamée en régénération assez rapidement.

- Les parcelles 310 et 311 sont des chênaies vieilles, dont la durée de survie est limitée. La parcelle 310 est déjà bien ouverte, la futaie est claire et il reste peu de taillis. Des semis d'érable sycomore, frêne et hêtre sont déjà bien présents. Ils seront favorisés par les prochaines coupes de régénération (on débutera directement par une coupe secondaire, compte tenu de l'ouverture actuelle du peuplement) : le hêtre sur la station mésophile, l'érable sycomore et le frêne dans le station de fond de vallon. Les tiges d'avenir encore présentes parmi les feuillus précieux pourront être maintenues sur pied.

La parcelle 311 est beaucoup plus fermée et comporte un taillis assez développé. On essaiera d'obtenir de façon localisée une régénération de chêne sessile, accompagnée par du hêtre sur la station mésophile et l'érable et le frêne dans le fond de vallon. Certaines zones étant pauvres en semenciers, il est peu probable que le chêne s'y installe : dans ces zones, on pourra procéder à des enrichissements en chêne sessile.

* régénération artificielle ou naturelle assistée :

Cela concernera différents types d'unités de gestion.

- La parcelle 232r est composée d'épicéas plantés en 1962, la moitié sud présente déjà des trouées et subit régulièrement des chablis. Le reste de la parcelle est pour l'instant un peu plus fermé et un peu plus stable, mais risque de connaître rapidement le même sort. Compte tenu de son avenir incertain, on réalisera une coupe rase dès le début de l'aménagement suivie d'une plantation de chêne sessile (chêne pédonculé près des trous d'eau). Le sol est bouleversé et des ados réalisés lors de la plantation résineuse sont encore visibles sur le terrain. On s'appuiera sur ce réseau pour réaliser la nouvelle plantation feuillue. On conservera les rares feuillus présents dans le peuplement, ainsi que des tiges en état correct autour des blockhaus. L'impact paysager de cette coupe, située en bordure de route départementale, pourra difficilement être atténué.

- La parcelle 75r est composée d'un peuplement à Très Gros Bois de chênes mûrs et d'une zone pauvre voire ruinée en bordure de plaine. On procédera à un relevé de couvert en 2 fois, de façon à constituer un abri clair sous lequel on pourra procéder à une plantation de chêne sessile. Dans l'idéal (si cela peut être concilié avec une glandée), on pourra combiner ce relevé de couvert avec des coupes progressives sous les semenciers de chêne pédonculé dans la 1^{ère} moitié de l'unité de gestion. Dans ce contexte stationnel, on pourra également favoriser l'érable champêtre et les feuillus précieux, on pourra conserver toutes les tiges d'avenir au-dessus de la plantation. Par contre, les semis de frêne ont tendance à être envahissants dans ce secteur et il faudra veiller à ne pas les laisser se développer. La coupe rase et définitive localisée interviendra quelques années après la plantation.

Attention : présence potentielle de Lichen pulmonaire dans cette parcelle => préserver les arbres porteurs et leur voisinage immédiat (voire délimiter une zone de protection).

- Dans l'unité de gestion 213r, la logique pourra être la même. On fera toutefois au préalable une coupe préparatoire. La régénération naturelle sera sans doute moins facile à obtenir, car la zone est très pauvre. La gestion de l'abri sera également plus délicate, car les feuillus divers sont ici principalement des trembles. Il y a également des risques plus importants de remontée du plan d'eau : c'est pourquoi il est prévu de relever le couvert en 2 fois, avant de procéder à la coupe rase.

- La parcelle 305 est un peuplement composé quasi-exclusivement de charmes et donc ruiné. A défaut de semenciers, ce peuplement fournira un bon abri. On procédera à une coupe d'abri, dense dans la partie Nord de la parcelle (3 ha) et plus clair sur le reste de la parcelle (6,60 ha). Dans la 1^{ère} partie, on procédera à une plantation de hêtre ; dans la 2^e, à une plantation de chêne sessile. L'abri sera relevé progressivement, en 2 fois sur le chêne et en 3 fois sur le hêtre. La coupe rase sur le chêne pourra être réalisée en même temps que la dernière coupe d'abri sur le hêtre. La coupe rase sur le hêtre sera réalisée en fin d'aménagement. Cette méthode aura également l'avantage d'atténuer l'impact paysager de ces opérations. Dans cette parcelle située en bordure de route départementale et de zone urbaine, on conservera également une bande boisée sur pied, d'une vingtaine de mètres de large, ainsi que l'extrême pointe Nord (après la dernière emprise de gazoduc).

⇒ parcelles à entamer

- Les parcelles 19 et 20 comportent des peuplements feuillus pauvres et des bouquets ou parquets d'épicéas datant des années 50, sujets aux chablis et aux scolytes. En début de période, une coupe de type préparatoire sera réalisée dans le peuplement feuillu : les semenciers étant très peu présents, on essaiera de les conserver au maximum. Sur glandée, on pourra entamer des coupes de régénération progressives localisées sous les bouquets de semenciers. La dernière coupe secondaire sera accompagnée d'un relevé de couvert dans les zones pauvres (dépourvues de semenciers), de façon à constituer un abri feuillu clair.

Dans les peuplements résineux, on procédera à deux coupes de décapitalisation (appelées préparatoires dans le tableau d'EA). En fin d'aménagement, la coupe rase sera réalisée dans les résineux.

La plantation de chêne sessile aura lieu dans la foulée, à la fois dans les anciens bouquets résineux et sous l'abri clair feuillu. La coupe définitive dans les feuillus n'interviendra pas durant cet aménagement mais au début du suivant. Cette technique devrait permettre de limiter les remontrées de plan d'eau et ne devrait pas nuire au développement des plants de chêne sessile. Elle permet de concilier le renouvellement des deux types de peuplements au sein de ces parcelles.

- Dans la parcelle 47r, le principe sera le même que décrit ci-dessus. Les interventions seront toutefois réalisées dans les différentes bandes de peuplements. 2 coupes de décapitalisation dans les bandes résineuses seront réalisées durant l'aménagement. Des coupes progressives seront entreprises dans les bandes feuillues à un rythme assez rapide. La coupe rase dans les résineux sera réalisée en fin d'aménagement et sera suivie d'une plantation de chêne sessile, mais n'a pas été prévue dans les feuillus.

- L'unité de gestion 50r est composée de Sapins de Vancouver et d'Epicéas plantés dans les années 50. Les Sapins ont atteint de belles dimensions, des trouées sont déjà présentes dans cette partie de la parcelle. On y trouve une régénération naturelle de sapins et d'épicéas. A titre dérogatoire par rapport aux essences objectif, on favorisera cette régénération naturelle résineuse sur cette partie de l'unité de gestion. L'autre partie, comportant des épicéas encore denses, sera parcourue deux fois en coupes de décapitalisation. Il n'est pas prévu de réaliser la coupe rase et la plantation sur cette partie de parcelle durant cet aménagement, mais au début du prochain.

- La parcelle 226 est un peuplement pauvre. A défaut de semenciers, ce peuplement fournira un bon abri. Après une coupe préparatoire en début d'aménagement, on procédera à une coupe d'abri clair, sauf dans la frênaie située en prolongement de l'étang du Breuil. Cette zone ne sera pas entamée en régénération et sera maintenue en l'état ou seulement légèrement éclaircie au cours de cet aménagement. L'abri sur la plantation de chêne sera relevé progressivement, en 2 fois. La coupe rase de cet abri sera réalisée en fin d'aménagement. On pourra rechercher de la régénération naturelle ponctuellement, sous les rares semenciers de chêne pédonculé ; des semis de hêtre sur les points hauts, de frêne et d'érable sycomore devraient pouvoir s'installer dans cette parcelle et seront favorisés également.

- Dans la parcelle 318r, le principe sera le même : plantation de chêne sessile sous abri relevé en 2 fois, régénération ponctuelle et éventuelle en chêne pédonculé. On n'a toutefois pas prévu la coupe rase de l'abri avant la fin de l'aménagement. Le bouquet feuillu situé au sein du peuplement résineux ne sera pas entamé en régénération au cours du présent aménagement, de même que le fond de vallon. La diversité (naturelle ou introduite) sera également favorisée : feuillus précieux sur la station mésophile, érable sycomore et frêne près du fond de vallon. L'intérêt de cette méthode dans ce contexte sera de maintenir l'ambiance forestière et une partie du couvert, sur des sols sujets à l'assèchement en été.

- Les parcelles 66r2 et 206r seront d'abord parcourues en coupe préparatoire. Elles ne seront entamées en régénération naturelle que durant les dernières années de l'aménagement. Il est important de respecter ce principe dans la parcelle 66r2, de façon à échelonner au maximum les régénérations sur le canton du Franc Bois. Sur le haut de cette parcelle, on trouve une futaie de hêtre qui sera renouvelée en priorité. Ailleurs on

travaillera sur glandée acquise, au profit des chênes sessiles en priorité, puis des chênes pédonculés. La diversité présente naturellement (hêtre, tilleul notamment) pourra être favorisée facilement dans cette zone. L'unité de gestion 206r est de petite surface et est beaucoup moins diversifiée. On y régénérera naturellement le chêne pédonculé, en enrichissant les zones pauvres avec du chêne sessile.

2.6.2.2 Desserte

Plan d'actions pour l'amélioration de la desserte forestière :

Priorité (1 ou 2)	Description de l'action création/amélioration/étude	Localisation ou n° UG linéaire	Long. (m) ou quantité	Coût indicatif de l'action (€ HT)
1	Réfection généralisée	C.E.	364	14 570,00
2	Réfection partielle / ponctuelle	C.E. dit de Crasse	3876	38 756,00
1	Réfection généralisée	C.E. dit Debat	777	3 1064,00
2	Réfection partielle / ponctuelle	C.E. dit du Breuil	1631	16 306,00
1	Réfection généralisée	C.E. dit Tranchée de la Gélinerie	1708	68 333,00
2	Réfection partielle / ponctuelle	Chemin de Gouraincourt	505	5 051,00
1	Réfection généralisée	Chemin de la Cliche	1449	66 657,00
1	Réfection généralisée	Chemin de la Pépinière	495	1 9809,00
2	Réfection partielle / ponctuelle	Sommière du Breuil	179	1 791,00
1	Réfection généralisée	Sommière des Crocs	3496	160 819,00
2	Réfection partielle / ponctuelle	Tranchée d'Arc	1037	10 373,00
2	Réfection partielle / ponctuelle	Tranchée de Commun	580	5 795,00
2	Réfection partielle / ponctuelle	Tranchée forestière	601	6 010,00
2	Réfection partielle / ponctuelle	Tranchée de la Petite Woèvre	1718	17 178,00
1	Réfection généralisée	Tranchée de la Réserve	1685	67 395,00
2	Réfection partielle / ponctuelle	Tranchée de l'enclave	621	6 210,00
1	Réfection généralisée	Tranchée de l'Etang	1313	52 528,00
1	Réfection généralisée	Tranchée de Sorel	1502	60 070,00
1	Réfection généralisée	Tranchée du Franc-Bois	297	11 863,00
1	Réfection généralisée	Tranchée du Moulin	987	39 469,00
2	Réfection partielle / ponctuelle	R.F. de la Grande Vanne 1	1213	12 132,00
2	Réfection partielle / ponctuelle	R.F. du Bois Domange	336	3 356,00
1	Réfection généralisée	R.F. des Arrentements	1283	51 313,00
2	Réfection partielle / ponctuelle	R.F. sous le Bois	709	7 094,00
2	Réfection partielle / ponctuelle	R.F. de la Grande Vanne 2	471	4 712,00
2	Réfection partielle / ponctuelle	R.F. de Brunehaut	1660	16 604,00
1	Réfection généralisée	R.F. du Franc Bois	722	28 873,00
2	Réfection partielle / ponctuelle	Voie stratégique	838	8 382,00
1	Création place de dépôt et retournement	Voir carte de la desserte	12	78 000,00
1	Création passage busé ou franchissement permanent	Sortie lignes de parcelle - Franchissement ruisseau temporaire canton du Breuil	20	20 000,00
1	Entretien courant du réseau routier	Ensemble des routes et chemins		160 000,00
1	Fauchage - Elagage accotements	Ensemble des routes et chemins		60 000,00
Coût total DESSERTÉ (€)				1 150 513,00
Coût moyen annuel DESSERTÉ (€/an)				57 525,65

Commentaire :

La desserte est suffisante en terme de densité : il n'est donc pas prévu de création de nouvelle route. Par contre, l'état général des routes s'est fortement dégradé ces dernières années et la plupart nécessitent une réfection généralisée pour pouvoir continuer à jouer un rôle efficace dans la desserte des parcelles et la commercialisation des bois. Ce type de travaux est prévu sur 13 routes forestières représentant environ la moitié du linéaire de routes empierrées (soit 16 km), pour un montant moyen de 42 000 €/km.

Pour le reste des tronçons, des réfections plus ponctuelles ou partielles ont également été prévues, pour un coût moindre (10 000 €/km). Ce type de travaux sera possible, dans la mesure où les entretiens courants nécessaires sont bien réalisés régulièrement et en temps voulu (8 000 €/an prévus). A défaut, ces réfections risqueraient d'être plus importantes et plus coûteuses.

Afin d'améliorer les possibilités de stockage des bois exploités, il est prévu la création d'un certain nombre de places de dépôts (voir leur emplacement sur la carte générale). Il est également prévu de créer des franchissements de cours d'eau temporaire (passages des lignes de parcelles, canton du Breuil) ou de remplacer des passages busés endommagés (canton du Grand Commun).

Pour ces deux derniers types de travaux, il conviendra de respecter la réglementation :

- en matière d'études d'incidence Natura 2000, pour la création de places de dépôt en ZPS.
- au titre de la loi sur l'Eau et les Milieux aquatiques, pour les franchissements de cours d'eau.

Globalement, le montant annuel prévu est plus élevé que sur la période passée et les investissements représentent une proportion beaucoup plus importante.

2.6.2.3 Travaux sylvicoles

Itinéraires techniques de travaux sylvicoles		Surface à travailler (ha)	Coût unitaire (€ HT/ha)	Coût total indicatif (€ HT)
Code	Libellé			
1AF1	Régénération naturelle des autres feuillus (frêne, érables,...)	8,81	4 750	41 848
1CHX1	Régénération naturelle des chênes sessile et pédonculé, concurrence vive	182,29	3 008	548 328
1HET1	Régénération naturelle du hêtre, dense et homogène, forte concurrence et pression du hêtre	8,59	2 400	20 616
1SP1	Régénération naturelle sapin pectiné	2,45	1 400	3 430
3CHX1	Plantation de chêne (sessile) en ambiance hêtre, 1100 plants/ha	75,28	4 103	308 874
3HET1	Régénération artificielle du hêtre, en présence de recru ou sous abri latéral ou vertical	3,06	5 500	16 830
4CHX1	Travaux de conversion en futaie irrégulière de chêne	101,45	1 803	182 914
4HET1	Travaux de conversion en futaie irrégulière de hêtre	51,31	1 175	60 289
5AF1	Amélioration des autres feuillus (frêne, érables,...)	11,94	763	9 110
5CHP1	Amélioration du chêne pédonculé - interventions ponctuelles	166,22	1 800	299 196
5CHX1	Amélioration des peuplements issus de régénération artificielle de chêne	38,03	1 626	61 837
5CHS1	Amélioration du chêne sessile, concurrence vive - interventions ponctuelles	1,04	1 800	1 872
5HET1	Amélioration du hêtre, faible densité locale et/ou peuplement hétérogène - nettoyage	24,46	1 735	42 438
AUT	Travaux au profit de la biodiversité	29,49	1 000	29 490
Coût total TRAVAUX SYLVICOLES (€)				1 627 072
Coût moyen annuel TRAVAUX SYLVICOLES (€/an)				81 354

Le détail des travaux prévus est présenté par parcelle et par groupe en annexe. Pour les années de passages indicatives, il faut se reporter aux ITTS mentionnés ci-dessus (années à prévoir en fonction de la coupe d'ensemencement en cas d'ouverture en régénération). Les coûts indiqués ne sont qu'indicatifs et ne tiennent pas compte des conditions réelles de la régénération. Ils sont basés sur des interventions en déagement **par point d'impact**.

Toutefois, compte tenu du fort pouvoir concurrentiel du charme dans les chênaies-charmaies, il sera souvent nécessaire d'intervenir **en plein**, notamment lors des premiers passages. Cette modalité a été prévue en **option** (coût conditionnel) pour toutes les parcelles en régénération naturelle dans ce contexte. De même dans certaines unités de gestion, des regarnis sont prévus car la densité de semenciers est faible. Le pourcentage indiqué est estimé à dire d'expert et devra être revu au moment opportun.

Les travaux consisteront en premier lieu en des dégagements au sein de régénérations naturelles de chêne, en présence de concurrence vive. Les travaux d'amélioration (nettoiements, puis nettoitements-dépressages) concerneront également une surface importante, au sein des groupes de jeunesse et de régénération (il reste parfois un passage sur des unités de gestion ou parties d'UG du groupe d'amélioration des futaies). Plus de 75 ha seront concernés par des plantations de chêne sessile en ambiance forestière (cela n'inclut pas les enrichissements dans les régénérations naturelles).

Des travaux devront être réalisés dans le groupe irrégulier : la totalité de la surface de ces parcelles a été prévue, mais le travail ne sera utile que dans ou à proximité des bouquets de régénération (Gros Bois mûrs à récolter). Ils seront variés et adaptés au contexte local : nettoyage de la souille avant ou sur glandée, dégagements dans les trouées de régénération, plantations en enrichissement en cas d'échec de la régénération naturelle, travaux localisés au profit de perches d'avenir,...

Des travaux au profit de la biodiversité sont prévus dans les parcelles 114j – 115j et 116j. Ce sont des plantations expérimentales d'essences diverses datant de 1996 (différentes modalités, réparties en 3 enclos) dans une ancienne prairie ("la Grande Crouée"). Il s'agit à l'heure actuelle de fourrés plus ou moins épars ou d'accrus. Elles sont situées dans une zone intéressante sur le plan écologique. Elles seront donc travaillées dans cette optique : les interventions réalisées auront pour but principal de favoriser la biodiversité, au sein des essences forestières, mais également en maintenant des zones enherbées (en plus des unités de gestion hors sylviculture dans ces mêmes parcelles), des zones à arbustes et buissons à baies, sous forme de mosaïque. Au sein des essences forestières, la sylviculture pratiquée sera opportuniste.

Dans les parcelles à reboiser en chêne sessile après résineux, les **engrillagements** n'ont pas été prévus dans l'option de base. Ils ont été mentionnés, à titre **option** et figurent dans les dépenses conditionnelles. En l'état actuel, ces engrillagements ne semblent pas indispensables, mais il conviendra d'être vigilant à la pression des cervidés. On adaptera les plans de classe, de manière à ne pas avoir à recourir à ces méthodes de protection très coûteuses. Elles ne seront donc mises en place qu'en dernier recours.

Voir en annexe : détail des travaux prévus par parcelle

2.6.3 Programme d'actions FONCTION ECOLOGIQUE

2.6.3.1 Biodiversité courante

La diversité des essences est une première mesure favorisant la biodiversité. Elle sera favorisée dans les actions de martelage comme dans les travaux sylvicoles. Les essences autochtones seront privilégiées lorsqu'elles sont en concurrence avec des essences introduites.

Dans le cadre de la protection des sols, il est indispensable d'installer et d'utiliser un réseau de cloisonnement d'exploitation permanent et bien matérialisé sur tous les sols fragiles, avec un espacement adapté.

Le gestionnaire devra porter une attention particulière à la protection des berges et des lits des cours d'eau en évitant les passages des engins forestiers et les dépôts des rémanents d'exploitation. On veillera également à ne pas faire de coupes trop fortes en bordure directe du ruisseau : on pourra conserver des arbres isolés ou des petits bouquets, permettant de conserver un certain ombrage sur le cours d'eau. L'idéal serait de les répartir en alternance sur les deux berges, l'ombrage devant être plus important sur les zones à écoulement lent que sur les zones à écoulement rapide. Le même principe sera retenu aux abords des mares et mardelles au-dessus desquelles on cherchera à obtenir un éclaircissement hétérogène (dans l'idéal : 1/3 pleine lumière, 1/3 demi-ombre, 1/3 à l'ombre).

En dehors des situations présentant un risque sanitaire ou un risque pour le public fréquentant les forêts, une trame d'arbres morts, creux, très vieux ou d'essences rares sera conservée sur la forêt. Ces arbres seront nettement matérialisés (peinture, plaquettes...).

Conformément aux notes en vigueur et sauf mention spécifique, les rémanents dont le diamètre est inférieur ou égal à 7 cm seront laissés sur le parterre de la coupe. En futaie régulière et dans le contexte de la forêt de Spincourt, l'exportation totale des rémanents à destination de la filière bois énergie est possible une fois dans la vie du peuplement (lors de la première éclaircie ou lors de la coupe d'ensemencement). En futaie irrégulière, l'exportation est possible tous les 60 ans. Dans tous les cas, le suivi de ces exportations sera consigné au sommier de la forêt.

On ne cherchera pas systématiquement à regarnir les plantations ni compléter les régénérations naturelles. On veillera à maintenir les clairières existantes.

Les arbustes et le sous étage en général seront favorisés, notamment en évitant les densités trop importantes du peuplement principal et en soignant le martelage et l'exploitation.

Le lierre ne doit pas être éliminé. Non seulement il n'étouffe pas les arbres (*sauf arbres peu vigoureux et déjà dépérissants*), mais il a un rôle important dans l'équilibre biologique général de la forêt.

Plus généralement parlant, une bonne adaptation des essences aux stations, une sylviculture dynamique favorisant une bonne forme des arbres et fournissant de la lumière au sous étage, ainsi que le mélange des essences garantiront une meilleure stabilité physique et écologique de la forêt. Ces mesures favorisent le développement d'une végétation diversifiée et adaptée aux besoins des cervidés. Elles concourent ainsi à l'atteinte de l'équilibre forêt gibier.

Engagement environnemental lié au maintien de vieux bois		Surface (ha)
Surfaces en vieillissement	Ilots de vieillissement (groupe ILOV)	73,51
	Réserves biologiques dirigées : surface avec maintien de TGB	0,00
	Total	73,51
Surfaces en sénescence	Ilots de sénescence et îlots Natura 2000 (groupe ILOS)	41,48
	Réserves biologiques intégrales : surface boisée	0,00
	Autres surfaces boisées hors sylviculture sur le long terme (périmètre de protection autour de la "place à gaz")	4,46
	Total	45,94

Le périmètre de protection autour de la "place à gaz" (p.35) a été délimité par mesure de précaution : aucune opération ne doit y être réalisée à l'avenir (*sauf conclusions contraires des études à venir ou confinement de la pollution*). Des études complémentaires devraient être réalisées dans les prochaines années, sous l'égide de la Préfecture. Les coûts correspondants, ainsi que celui de l'éventuel(le) dépollution ou confinement du site, n'ont pas été pris en compte dans le cadre du présent aménagement. Ces dépenses ne relèvent pas de l'ONF et devront être assumées par l'Etat, Puissance publique.

2.6.3.2 Biodiversité remarquable (hors réserves biologiques et réserves naturelles)

Certaines actions prévues relèvent de "bonnes pratiques" : elles feront l'objet de la signature de la **Charte Natura 2000**. Il est également possible d'aller au-delà de ces bonnes pratiques, par le biais des **contrats Natura 2000**. Ils permettent de compenser en partie une éventuelle perte financière ou de prendre en charge le (sur)coût de certaines actions. D'autres actions sont également possibles et seront à étudier lorsque la Charte sera signée. Les mesures mentionnées ci-dessus sont basées sur le document d'objectifs (DOCOB) et sur l'**arrêté préfectoral de 22/08/2012 (n° 2012-342)** qui définit précisément les conditions et critères pour bénéficier de financements extérieurs dans le cadre des contrats Natura 2000.

Programme d'actions en faveur de la biodiversité remarquable :

Numéro DOCOB Réf. arrêté préfectoral	Priorité (1 ou 2)	Description de l'action Espèce(s) ou Habitat(s) concerné(s)	Localisation	Précautions à prendre au niveau de la gestion forestière	Coût indicatif de l'action (€ HT)
Actions relevant des "bonnes pratiques" (figurant dans la charte Natura 2000)					
GH41 (engagement)	1	Etablir des zones de quiétude autour des étangs et des nids de certaines espèces, adapter les périodes des interventions dans ces zones	Zones de quiétude (Partie du canton du Breuil)	Interdire toute action sylvicole du 1 mars au 31 juillet (grue cendrée)	non chiffré
GH41 (engagement)	1	Etablir des zones de quiétude autour des étangs et des nids de certaines espèces, adapter les périodes des interventions dans ces zones	Zones de quiétude découverts et signalés	Interdire toute action sylvicole du 15 avril au 31 juillet (autres espèces)	non chiffré
GH40 (engagement)	1	Adapter le calendrier des travaux	Régénération, jeunes peuplements	Limiter les travaux mécanisés dans les parcelles en régénération basse, entre le 15 mars et le 31 juillet	non chiffré
GH35 (engagement)	2	Conservation des arbres de gros diamètre dans les parcelles en régénération	Parcelles à entamer en régénération	Maintenir 1 arbre/ha en sur réserve dans les parcelles en régénération	non chiffré
GH36 (engagement)	2	Maintenir les clairières forestières	Toute la forêt – zones déjà ouvertes	Maintenir les zones déjà ouvertes (Grande Crouée, clairières,...) – Ne pas reboiser systématiquement les petites trouées	non chiffré
GH33/GH34a (recommandation)	1	Favoriser les arbres dits "biologiques", morts ou sénescents, sous forme disséminée ou d'îlots	Toute la forêt	Maintenir 1 arbre mort ou sénescents/ha et 2 arbres à cavités ou vieux ou très gros/ha sur la forêt, de façon disséminée	non chiffré
GH33/GH34a (recommandation)	1	Favoriser les arbres dits "biologiques", morts ou sénescents, sous forme disséminée ou d'îlots	Groupe ILOS	Maintenir 1 arbre mort ou sénescents/ha et 2 arbres à cavités ou vieux ou très gros/ha sur la forêt, sous forme d'îlots	non chiffré
GH38 (recommandation)	1	Favoriser l'expansion des arbres de gros diamètres (diamètre supérieur à 65 pour le chêne)	Toute la forêt	Le diamètre d'exploitabilité retenu est 70 cm pour le chêne.	non chiffré
GH38 (recommandation)	1	Favoriser l'expansion des arbres de gros diamètres (diamètre supérieur à 65 pour le chêne)	Groupe ILOV	Mise en place d'îlots de vieillissement permettant la production de Très très gros bois (90 à 100 cm pour le chêne)	non chiffré

Numéro DOCOB Réf. arrêté préfectoral	Priorité (1 ou 2)	Description de l'action Espèce(s) ou Habitat(s) concerné(s)	Localisation	Précautions à prendre au niveau de la gestion forestière	Coût indicatif de l'action (€ HT)
Actions relevant des "bonnes pratiques" (figurant dans la charte Natura 2000)					
GH 37 (recommandation)	2	Mettre en place un traitement sylvicole adapté, permettant un maintien permanent du couvert forestier, dans les parcelles situées autour des étangs, ainsi que dans quelques autres parcelles réparties sur le massif forestier	Groupe IRR au sein de la ZPS	Mise en place d'un traitement irrégulier dans les parcelles situées autour des étangs et quelques autres parcelles réparties sur le massif	95000 € (déjà pris en compte dans les travaux sylvicoles)
GH02 (engagement)	2	Informier l'animateur d'une mise en assec des étangs	Etangs	Information à prévoir préalable aux vidanges, si maintien en assec	non chiffré
GH04 (engagement)	1	Maintenir les roselières	Etangs	Maintien du régime hydrique des étangs	non chiffré
FA01 (engagement)	1	Gérer la fréquentation et la quiétude sur les étangs	Etangs	Mise en place d'une zone de quiétude – limiter l'accès en période sensible	non chiffré
GH09 (engagement)	2	Participer à un programme de maintien de certaines espèces	Etangs	Réseau des étangs conservatoires : Debat et les Crocs déjà intégrés – Breuil à prévoir	non chiffré
Actions à contractualiser dans le cadre de N2000 (conditionnées par des financements externes)					
GH10 (contrats ni agricoles ni forestiers)	1	Améliorer la capacité d'accueil du massif pour la nidification de la grue cendrée et les autres espèces d'eau	Etangs et zones humides	Maintien des étangs des Crocs et Debat	20 000
				Création de zones humides à l'emplacement de l'ancien étang du Breuil (Robraquis remis en eau en 2011)	70 000
GH33/GH34 F22712 - 1	2	Favoriser les arbres dits "bio" morts ou sénescents, sous forme disséminés ou d'îlots	Toute la forêt	Maintenir plus d'arbres morts, sénescents, à cavités, vieux ou très gros	non chiffré
GH33/GH34 F22712 - 2	1	Favoriser les arbres dits "bio" morts ou sénescents, sous forme disséminés ou d'îlots	Groupe ILOS N2000	Maintenir plus d'arbres morts, sénescents, à cavités, vieux ou très gros	non chiffré
GH36 -GH32 - GH08 F22713 F22701 et F22702	2	Maintenir des milieux ouverts et les entretenir (clairières, piéces, mardelles), ainsi que les éléments ponctuels (mares, arbres, bosquets, mares)	Toute la forêt - zones déjà ouvertes - mardelles	Mise en place d'un plan de gestion pour la "Grande Crouée" (ancienne prairie partiellement reboisée)	étude spécifique non chiffrée
				Actions pour maintenir un milieu prairial et arbustif dans cette zone.	30 000
				Actions spécifiques sur certaines clairières et lisières (estimation : 1 ha cumulé).	2 300
				Certaines mardelles pourraient être entretenues spécifiquement (estimation : 10 mares).	22 000
GH15 F22706	2	Maintenir et entretenir les ripisylves	Ruisseaux, abords mardelles et étangs	Les ripisylves pourront faire l'objet d'un entretien particulier (estimation 2 km).	40 000
GH07	2	Lutter contre les ligneux envahissants les roselières	Etangs	Diagnostic et travaux adaptés à réaliser si besoin	12 000
FA5 F22709 et F22714	1	Préserver la quiétude et informer le public	Zone de quiétude (étangs)	Pose de barrières et panneaux sur les accès à la zone de quiétude.	18 000
SE2-5-6-7 F22713	2	Réaliser un suivi des différentes espèces et des peuplements forestiers	Toute la forêt - Etangs - Zones ouvertes	Poursuite des suivis initiaux à prévoir dans les prochaines années	étude spéc. non chiffrée

Numéro DOCOB Réf. arrêté préfectoral	Priorité (1 ou 2)	Description de l'action Espèce(s) ou Habitat(s) concerné(s)	Localisation	Précautions à prendre au niveau de la gestion forestière	Coût indicatif de l'action (€ HT)
Actions à contractualiser dans le cadre de N2000 (conditionnées par des financements externes)					
Autres actions (ne relevant pas de Natura 2000)					
	1	Chiroptères	Blockhaus et alentours	Quiétude - Mise en sécurité de certains blockhaus. Maintien des feuillus (si possible chênes), favoriser le sous-étage à proximité des ouvrages	non chiffré
			Forêt	Favoriser les feuillus - Favoriser l'expansion des arbres de gros diamètres - Conserver des arbres morts, sénescents, à cavités, vieux ou très gros	déjà pris en compte ci-dessus
	1	Amphibiens	Forêt	Maintenir les mares et mardelles - Gérer de façon adaptée les peuplements à proximité - Conserver des bois morts au sol	déjà pris en compte ci-dessus
	1	Espèces végétales d'intérêt patrimonial	Forêt	Conserver les bois porteurs de lichen pulmonaire et leur environnement (évt zone de protection à définir). Préserver les orchidées (ex. fauche tardive). Conserver le mélange d'essences.	non chiffré
	1	Habitats prioritaires et / ou d'intérêt patrimonial	Zones spécifiques	La plupart des habitats prioritaires ont été placés hors sylviculture de production. Pour les autres zones, gestion forestière raisonnée conforme aux cadrages en vigueur.	non chiffré
Coût total BIODIVERSITE REMARQUABLE (€)					214 300
Coût moyen annuel BIODIVERSITE REMARQUABLE (€/an)					10 715

*Au titre de Natura 2000, la **création de deux nouvelles zones humides** en forêt domaniale de Spincourt (canton du Breuil), à l'emplacement des anciens étangs "du Breuil" et "de Robraquis" est une des mesures phares qui devrait permettre l'installation de nouveaux couples de Grues cendrées. L'étang de Robraquis a été remis en eau en 2011, grâce à des financements extérieurs (pour 80% du montant des travaux). La remise en eau de l'étang du Breuil est en projet pour 2013 (demande de financement en cours : voir en annexe).

* **La mise en place d'une zone de quiétude** (correspondant à la zone à enjeu écologique fort) est également une mesure phare pour la réussite des nidifications de la Grue Cendrée, mais aussi d'autres espèces (interdiction de toute activité mécanisée du 1^{er} mars au 31 juillet pour la Grue). Des mesures similaires pourront être activées dans toute la ZPS, en cas découverte de nid, avec la mise en place d'une zone de protection et une période de quiétude (15 avril au 31 juillet pour les autres espèces). Ces mesures représentent une **contrainte forte en terme d'exploitation des coupes**, d'autant que les sols fragiles rendent le débardage d'octobre à mars délicat. Si l'exploitation des coupes selon des méthodes traditionnelles s'avérait impossible dans de bonnes conditions, il faudrait avoir recours à des méthodes alternatives de débardage : le surcoût correspondant pourra être pris en charge par le biais de Contrats Natura 2000 (*mesure F22716 : 20 €/m3 dans la limite de 1000 €/ha de coupe*). Ces montants n'ont pas été pris en compte dans le tableau ci-dessus.

* Pour la première fois sur cette forêt, des **îlots de sénescence** sont mis en place : dans des stations très humides et comportant des peuplements à haute valeur écologique (ex. ormes lisses de gros diamètre) ou dans des zones à très gros arbres de qualité médiocre et/ou présentant des caractéristiques intéressantes pour la biodiversité (ex. grosses charpentières, tronc ou branches comportant des cavités ou de fentes, signes de sénescence, présence de lierre,...). Des bouquets ont aussi été conservés dans la mesure du possible dans les parcelles classées en régénération. Le seuil de surface retenu est conforme aux DRA et aux cadrages nationaux en matière d'aménagement et de biodiversité : 1% de la surface de la forêt (27 ha environ).

Au-delà de ce seuil, certaines zones ont été qualifiées d'**îlots Natura 2000** car elles répondent aux critères requis dans l'arrêté préfectoral de 22/08/2012 (n° 2012-342) et pourront faire l'objet de Contrats au titre de Natura 2000 dans les années qui viennent.

Si toutefois, il s'avérait que ces parcelles ne convenaient pas pour les Contrats, d'autres parcelles au sein des îlots de sénescence seraient retenues, pour une surface équivalente, en remplacement.

* De même, la constitution d'un **groupe de vieillissement** va permettre de constituer des peuplements à bois de très gros diamètre (diamètre d'exploitabilité fixé à 90 cm pour les chênes) et de belle qualité. Le seuil de surface retenu est conforme aux DRA et aux cadrages nationaux en matière d'aménagement et de biodiversité : 2,7% de la surface de la forêt. On y trouvera inévitablement un certain nombre d'arbres dits "biologiques".

* **Le diamètre d'exploitabilité pour les chênes a été fixé à 70 cm**, ce qui permet d'alimenter le stock de Gros et Très Gros Bois sur la forêt.

* Lors des martelages et des exploitations, des arbres morts sur pied et de gros diamètre, présentant des cavités ou des fissures, des arbres de gros diamètre, ou certains arbres de diamètre plus faible mais néanmoins intéressants sur le plan écologique seront conservés (*par nécessité impérieuse motivée liée à la sécurité*). Ces arbres seront identifiés sur le terrain par un triangle pointe en bas à la griffe ou à la peinture à la hauteur habituelle de marquage (1,30 m environ du sol).

L'instruction 09-T-71 sera respectée en matière de désignation d'arbres sénescents ou à cavité :

- au moins 1 arbre mort ou sénescant par hectare, de 50 cm de diamètre minimum.
- au moins 2 arbres à cavités visibles ou vieux arbres ou très gros arbres par hectare.

Au-delà, des contrats Natura 2000 pourront être mis en œuvre.

Les 4 mesures ci-dessus contribuent au développement de gros et très gros bois, et au maintien d'arbres dits "biologiques", morts ou sénescents. La 1^{ère} permet également de préserver des habitats particulièrement intéressants et fragiles.

* **L'effort de renouvellement** au sein de cette forêt est dicté par l'état des peuplements. Il reste soutenu pour la prochaine période (286 ha classés en régénération). Cet effort sera échelonné dans le temps (dans la mesure des possibilités offertes par les glandées), de manière à ne pas avoir de trop grosses surfaces ouvertes en même temps et dans des parcelles proches ou contiguës (contrairement à ce qui a pu se faire dans les années 70 à 80) : les parcelles ont été réparties dans 3 groupes, selon l'urgence du renouvellement du peuplement et leur localisation relative.

Cette décision permettra de maintenir les habitats favorables au gobe-mouche à collier notamment, mais également à un grand nombre d'espèces. En effet, un comptage réalisé en juin 2006 dans ce type de peuplement (parcelle 74) a permis de dénombrer 42 couples nicheurs dans la futaie et 31 dans la régénération (env. 1 à 1,5m de haut).

* **Des sur-réserves devront être conservées sur les régénérations qui seront entamées au cours de cet aménagement (1 arbre/ha : engagement du DOCOB).** Ces arbres ne seront pas récoltés au moment de la coupe définitive, ni après. Ils seront choisis de préférence parmi les essences objectif de la parcelle et auront un diamètre minimal de 50 cm à 1,30 m. Ces arbres seront identifiés par un triangle pointe en bas à la griffe ou à la peinture.

* **La mise en place d'un groupe irrégulier** aux abords des étangs des Crocs et Debat et sur quelques parcelles sur la forêt permet de répondre à la recommandation sur la mise en place d'un traitement sylvicole adapté, permettant un maintien permanent du couvert forestier dans les parcelles situées autour des étangs, ainsi que dans quelques autres parcelles réparties sur le massif forestier.

* **La Grande Crouée, milieu semi-ouvert particulièrement riche sur le plan écologique, va faire l'objet d'une gestion spécifique.** Les bordures ont été laissées hors sylviculture : ces zones devront être fauchées et éventuellement broyées (si les ligneux s'y développent excessivement), de manière à être maintenues en herbe et ouvertes. Le fauchage devra être réalisé de façon tardive (récolte du foin en juin), de façon à favoriser le développement des insectes alimentant les jeunes oiseaux. Une convention sera formalisée à cet effet. Dans le reste des parcelles 114 à 116, des interventions sylvicoles seront réalisées, mais dans une optique essentiellement écologique. On visera la mise en place d'une mosaïque de milieux : zones ouvertes, zones arbustives (espèces buissonnantes et à baies), bouquets d'arbres feuillus où l'on recherchera un maximum de diversité.

Il serait utile d'élaborer et de mettre en oeuvre, dans le cadre de Natura 2000, **un plan de gestion spécifique** dans cette zone pour affiner ces préconisations. Il devra inclure la gestion de l'enclos expérimental pour les rapaces.

* **La période de réalisation des travaux mécanisés** (girobroyage des cloisonnements notamment) sera adaptée, de façon à préserver l'avifaune, très présente dans les parcelles en cours de régénération et nichant dans la strate herbacée et arbustive basse. Les stades les plus sensibles se situent dans les peuplements de moins de 3 mètres de haut et lors de la création des cloisonnements.

* Outre les actions menées dans le cadre de Natura 2000, **d'autres actions seront également réalisées, en faveur des autres espèces protégées ou patrimoniales** présentes sur ce site (chiroptères, amphibiens, habitats prioritaires ou espèces végétales à préserver). Ces mesures se recoupent parfois avec les précédentes, certaines sont toutefois spécifiques (ex. précautions au niveau des blockhaus pour les chauves-souris). Pour le lichen pulmonaire, il conviendra de maintenir en plus des arbres porteurs, leur voisinage immédiat (voire une zone plus vaste de protection), de façon à préserver le microclimat local et les conditions favorables à cette espèce. On sera particulièrement vigilant à cette espèce lors des interventions dans le canton de Hingry.

* **Les actions prévues représentent un coût important** qui ne ressort que très partiellement dans le tableau ci-dessus. En effet, certaines mesures engendrent des contraintes fortes pour la gestion forestière (par exemple, restriction des périodes d'exploitation) qui peuvent potentiellement occasionner des pertes de revenus. Certaines décisions de gestion en faveur de la biodiversité ont également une incidence financière non négligeable pour le propriétaire, notamment la mise en place des îlots de sénescence ou de vieillissement. Beaucoup d'actions favorables à l'environnement sont également réalisées dans le cadre des actions courantes de gestion, travaux sylvicoles ou coupes (ex. favoriser le mélange d'essences, gérer la ripisylve, etc.). **Les actions relevant de contrats Natura 2000 sont conditionnées par l'obtention de financements extérieurs.**

2.6.3.3 Réserves biologiques et réserves naturelles

Sans objet

2.6.4 Programme d'actions FONCTIONS SOCIALES DE LA FORET

2.6.4.1 Accueil et paysage

La prise en compte du paysage correspondant à de bonnes pratiques sylvicoles est intégrée dans les documents de référence de l'ONF (directives, orientations, guides de sylviculture, instructions et notes de service).

La gestion sylvicole mise en œuvre (coupes, travaux sylvicoles et d'équipements) intègre la prise en compte courante du paysage (impact des cloisonnements sylvicoles, forme et taille des plages de régénération, maintien d'îlots temporaires, lisières et zones de transition...).

Les coupes et travaux seront réalisés avec soin. Une attention particulière sera portée pour les parcelles visibles depuis l'extérieur de la forêt : implantation judicieuse des cloisonnements d'exploitation et sylvicoles, maintien et gestion des lisières dans les axes de vision...

Le maintien des lisières variées et étagées, le long des routes publiques, permet d'éviter la vue directe sur les régénérations. Ainsi l'impact visuel sera limité.

Programme d'actions en faveur de l'accueil et du paysage

Numéro	Priorité (1 ou 2)	Description de l'action	Surface ou quantité	Coût indicatif de l'action (€ HT)
ACCUEIL DU PUBLIC				
1	2	Remplacement ou pose de quelques panneaux aux entrées et lieux fréquentés (Canton des Arretements, Grand Commun,....)	4	12 000
PAYSAGE				
1	2	Maintien des lisières et de plans paysagères en bordure des régénérations et des zones sensibles		non chiffré
2	2	Remise en état rapide en cas de dégâts visibles		non chiffré
3	2	Travail du mélange des essences		non chiffré
Coût total ACCUEIL-PAYSAGE (€)				12 000
Coût moyen annuel ACCUEIL-PAYSAGE (€/an)				600

2.6.4.2 Ressource en eau potable

La forêt constitue un réservoir d'eau potable important. Il est donc nécessaire de prendre toutes précautions pour garder à cette ressource sa qualité. Le respect de la loi sur l'eau et les milieux aquatiques (LEMA 2006-1772) est impératif. La forêt domaniale de Spincourt n'est pas concernée pour des captages d'eau mais comporte de nombreux cours d'eau (surtout temporaires), des zones humides, des étangs et des mardelles. Toutes les précautions utiles pour la préservation de ces zones seront prises, notamment lors des exploitations.

2.6.4.3 Chasse – Pêche :

• Etat des lieux

La forêt domaniale de Spincourt, compte tenu de sa surface et de son éclatement géographique, se compose de 13 lots de chasse. Ils résultent d'adjudications ou de locations amiables. Une bonne partie de ces lots seront remis en adjudication début 2013.

Le mode de chasse le plus pratiqué est la battue. Les lots sont loués à différentes sociétés ou personnes privées (voir le montant annuel moyen dans le bilan passé). Il n'y a pas de territoire mis en réserve.

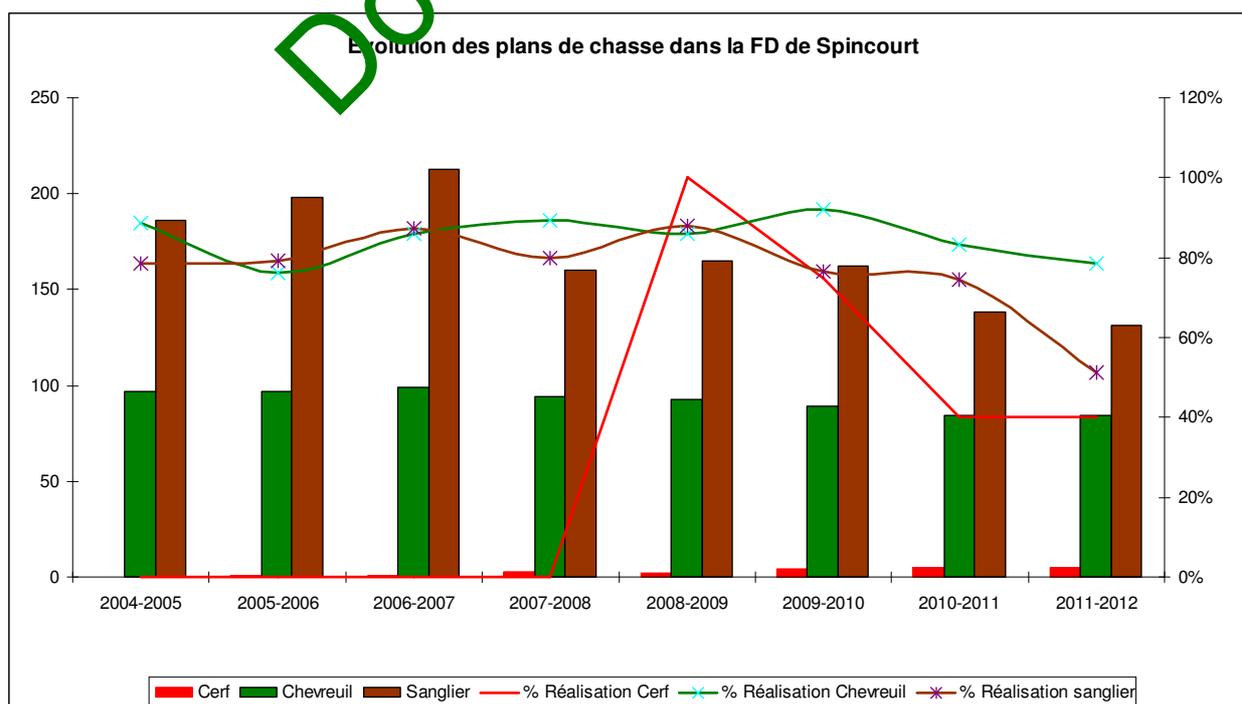
Le 1^{er} schéma départemental de gestion cynégétique (SGDC) a été approuvé par le Préfet en date du 13/07/2006. Le 2^e SGDC a été approuvé le 10/07/2012 par arrêté préfectoral (n°2012-3307), mais fait actuellement l'objet d'un recours hiérarchique de la part de l'ONF.

Voir en annexe : carte et liste des lots de chasse.

Détail des attributions et des réalisations par lot sur les saisons 2004-2005 à 2011-2012.

• Principales caractéristiques des activités de chasse :

Saisons	Pré / réal	Cerf mâle	Cerf femelle	Cerf faon	Chevreuil	Sanglier
2004/2005	Prévu	0	0	0	97	186
	Réalisé	0	0	0	86	146
	Taux				89%	78%
2005/2006	Prévu	0	1	0	97	198
	Réalisé	0	0	0	74	157
	Taux		0%		76%	79%
2006/2007	Prévu	0	1	0	99	213
	Réalisé	0	0	0	85	186
	Taux		0%		86%	87%
2007/2008	Prévu	0	1	2	94	160
	Réalisé	0	0	0	84	128
	Taux		0%	0%	89%	80%
2008/2009	Prévu	1	1	0	93	165
	Réalisé	1	0	1	80	145
	Taux	100%	0%		86%	88%
2009/2010	Prévu	1	2	1	89	162
	Réalisé	1	1	1	82	124
	Taux	100%	50%	100%	92%	76%
2010/2011	Prévu	2	2	1	84	138
	Réalisé	1	0	0	70	103
	Taux	50%	0%	0%	83%	75%
2011/2012	Prévu	3	2	0	84	131
	Réalisé	3	0	0	66	67
	Taux	100%	0%		78%	51%
Total	Prévu	7	10	4	737	1353
	Réalisé	6	1	2	627	1056
	Taux	86%	10%	50%	85%	78%



L'attribution pour les chevreuils est relativement stable. Pour les sangliers, elle fluctue davantage, mais semble orientée à la baisse sur les dernières années. Les taux de réalisation du plan de chasse sont bons pour les chevreuils et les sangliers (autour de 80%).

Sur les 6 dernières années, les attributions de cerfs n'ont cessé d'augmenter : cette espèce est effectivement en plein expansion sur ce territoire. Pour cette espèce, le niveau de réalisation est variable, mais plus faible : en moyenne 50%. Les prélèvements semblent insuffisants au niveau des femelles et des jeunes (mais c'est peu fiable compte tenu des faibles effectifs concernés).

Commentaires par massif :
Massif 5 = pas de cerf - chevreuil stable (moyennement présent) - sanglier fluctuant - bon niveau de réalisation pour le chevreuil - niveau faible pour le sanglier.
Massif 9 = pas de cerf - chevreuil stable (moyennement présent) - sanglier fluctuant - très bon niveau de réalisation pour le chevreuil et correct pour le sanglier.
Massif 10 = pas de cerf - chevreuil stable - sanglier fluctuant (faible présence) - bon niveau de réalisation pour le chevreuil - niveau faible pour le sanglier.
Massif 13 = pas de cerf - chevreuil stable (bien présent) - sanglier fluctuant - bon niveau de réalisation pour le chevreuil - niveau faible pour le sanglier.
Massif 14 = cerf en augmentation (plans de chasse depuis 2005-2006, en hausse) - chevreuil en baisse et assez peu présent (phénomène corrélé à la présence du cerf) - sanglier très fluctuant (assez présent) - bon niveau de réalisation du plan de chasse pour le chevreuil et le sanglier - niveau très moyen pour le cerf - Les biches et les jeunes sont très peu prélevés (1 jeune et 2 biches tués sur les 21 animaux attribués et sur les 9 animaux tués).
Massif 19 (avec FD Verdun) = cerf en hausse (pas de plan de chasse, mais animaux vus régulièrement) - chevreuil en légère hausse - sanglier stable -

L'équilibre forêt gibier, qui permet une régénération naturelle ou artificielle d'essences adaptées et bien représentées dans le peuplement actuel du massif sans protection, semble pour l'instant maintenu.

Dans les parcelles à reboiser en chêne sessile après les feux, les engrillagements n'ont pas été prévus dans l'option de base. Ils ont été mentionnés, à titre d'option et figurent dans les dépenses conditionnelles. En l'état actuel, ces engrillagements ne semblent pas indispensables, mais il conviendra d'être vigilant à la pression des cervidés. On adaptera les plans de chasse, de manière à ne pas avoir à recourir à ces méthodes de protection très coûteuses. Elles ne seront donc mises en place qu'en dernier recours.

Aucun indice d'abondance du gibier ou de pression sur la flore n'est disponible sur cette forêt.

Le cerf est actuellement en expansion dans la zone et il faudra être vigilant sur ce point dans les années à venir, **en demandant des plans de chasse adaptés et en veillant à la réalisation de ceux-ci notamment pour les biches et jeunes**. L'impact des cervidés sur les régénérations fera l'objet d'un suivi attentif, notamment par l'intermédiaire de l'enclos témoin mis en place en 2012 (parcelle 38) : voir protocole en annexe.

• Programme d'actions Chasse - Pêche

Priorité (1 ou 2)	Description de l'action	Localisation	Précautions Observations	Coût indicatif de l'action (€ HT)
Actions ciblant le retour à l'équilibre sylvo-cynégétique				
1	Adaptation et respect des plans de chasse	Toute la forêt		non chiffré
2	Enclos témoin : suivi	Parcelle 38		non chiffré
2	Maintien des prairies existantes	Anciennes prairies et terrains de service	Fauchage annuel	Réalisé par les chasseurs ou pris en compte dans les travaux sylvicoles
1	Amélioration du mélange	Nouvelles régénérations feuillues	Travail au profit de feuillus précieux en mélange - enrichissement artificiel	Pris en compte dans les travaux sylvicoles

Autres actions Chasse – Pêche				
2	Engrillagement des plantations	Parcelles en régénération artificielle ou assistée	Optionnel	Pris en compte dans les travaux sylvicoles
1	Entretien courant des étangs (moins, déversoirs, vidanges,...)	Etangs Debat et des Crocs - Robraquis (éventuellement Breuil)	Hors fonction écologique	10 000,00
1	Réalisation des Visites Techniques Approfondies	Etangs Debat et des Crocs - Robraquis (éventuellement Breuil)	Nouvelle réglementation	non chiffré
Coût total CHASSE PECHE (€)				10 000,00
Coût moyen annuel CHASSE PECHE (€/an)				500,00

Conscient qu'une gestion adaptée permet de diminuer la pression du gibier sur les peuplements, un plan d'actions relatif à l'amélioration de l'habitat est retenu. L'objectif est de répartir la pression du gibier sur l'ensemble de la forêt en évitant sa concentration sur les seules zones sensibles. En cas de déséquilibre forêt gibier avéré, ces actions seront accompagnées de l'augmentation des prélèvements visant à permettre un retour rapide à l'équilibre.

Les principales actions retenues concernent :

- la mise en œuvre d'une sylviculture dynamique conforme aux orientations des guides.
- le non reboisement des vides de moins de 50 ares au sein des régénérations et des petites trouées de moins de 1 ou 2 ha dans les peuplements en amélioration.
- l'élargissement des emprises des routes revêtues et empierrées, par ailleurs favorable à l'assainissement de ces infrastructures.
- le fauchage tardif des accotements, également favorable à la biodiversité (flore et faune).
- la gestion dynamique des ripisylves.
- la recherche de lisières étagées, par ailleurs favorables à la biodiversité de ces milieux (flore et faune).
- les interventions précoces de type détournement en faveur des fruitiers avant la sortie de phase de compression du reste du peuplement.
- l'introduction d'essences fruitières autochtones dans les plantations au titre de la biodiversité.
- l'implantation et l'entretien des cloisonnements sylvicoles et d'exploitation conformément aux directives en vigueur.
- une gestion adaptée des zones non productives en valorisant et recépant le recru naturel.

On veillera tout particulièrement à privilégier la quiétude aux abords des aménagements destinés à l'amélioration du milieu et à ne pas profiter des aménagements localisés pour y aménager des postes d'affûts et / ou des miradors qui les rendraient rapidement inopérants.

Au niveau des étangs, les actions d'entretien courant sont prises en compte dans le tableau ci-dessus, alors que les actions plus lourdes, nécessaires à leur maintien dans le temps, sont prises en compte au titre de la biodiversité. Il n'est toutefois pas prévu de réfection complète des digues durant la prochaine période. Les étangs Debat et des Crocs sont vidangés en général tous les 3 ans et pêchés au filet à cette occasion. Les dépenses et recettes relatives à cette activité sont supposées s'équilibrer (elles n'ont pas été prises en compte dans le bilan ci-dessus). La dernière vidange a été réalisée en octobre 2012. Les visites et documents réglementaires (VTA, dossier de suivi,...) concernant ces ouvrages devront être mis en place.

2.6.4.4 Droits d'usage et affouage

Il n'y a pas de droits d'usage sur cette forêt.

2.6.4.5 Richesses culturelles :

La forêt ne présente pas de richesse culturelle recensée par la DRAC, hormis la présence de mobilier gallo-romain mentionné dans la documentation de la carte archéologique (au niveau de la digue de l'ancien étang de Robraquis).

Cependant des vestiges historiques datant de la première guerre mondiale sont encore bien visibles, la forêt domaniale était située à l'arrière du front, dans la zone occupée par les Allemands. On trouve par exemple des blockhaus ou abris, des lignes de tir et des emplacements de canons, des anciennes voies de chemins de fer (notamment la voie stratégique, mais aussi des emplacements de gares en surface ou semi-

enterrées), des camps et lieux de vie (Sanitätlager dans le massif de Hingry, Kronprinzenager dans le canton du Breuil, Kaiserlager, Bayrenlager et Bismarklager au niveau du Blanc-Etot et de Ville-Forêt,... comportant encore les restes de maisons, d'ateliers, de scieries, de citernes à eau, de baignoires, de foyers de cuisson,...), des cimetières et monuments (de taille modeste : ex. pierre gravée), etc.

De part et d'autre des chemins, routes forestières ou des anciennes voies de chemins de fer, on trouve souvent une bande de peuplement appauvrie. Les diamètres sont plus faibles, la densité de chêne moindre et le sol présente par endroits des traces d'anthropisation comme l'envahissement du crin végétal. Ces traces sont les témoins d'une activité passée intense autour de ces routes.

Conformément au code du patrimoine et aux arrêtés de zonage archéologique SGAR mentionnés ci-dessous, les travaux forestiers susceptibles d'affecter le sol sur plus de X m² et 50 cm de profondeur, réalisés sur les territoires des communes suivantes sont soumis à déclaration préalable à la DRAC. Sur la commune de Senon, ce seuil est très bas : 150 m² et peut donc être atteint très rapidement. Pour la commune d'Ornes, le seuil est celui fixé par défaut (10 000 m²).

Noms des communes	N° Arrêté SGAR zonage archéologique	Seuil de déclaration des travaux (m ²)
Arrancy-sur-Crusnes	245	3000
Billy-sous-Mangiennes	245	3000
Bréhéville	436	3000*
Duzey	245	3000
Gincrey	245	3000
Grémilly	245	3000
Lissey	450	3000*
Loison	245	3000
Pillon	245	3000
Senon	427	150
Vittarville	245	3000

sauf site fortifié dit "le Châtelet" où le seuil est ramené à 50 m²

sauf site fortifié dit "le Châtelet ou Camp de Lissey" où le seuil est ramené à 50 m²

Par ailleurs, toute découverte de quelque ordre que ce soit (vestige, structure, objet, monnaie...) doit être signalée immédiatement au Service Régional de l'Archéologie de Lorraine soit directement, soit par l'intermédiaire de la Mairie et de la Préfecture, en application des articles L 531-14 à L 531-16 du Code du Patrimoine.

• **Etat des lieux** : Voir carte de sensibilités et vestiges historiques et liste en annexe. (données archéologiques issues de la connaissance locale des gestionnaires).

• Programme d'actions Richesses culturelles

Une attention toute particulière sera observée lors des travaux d'exploitation notamment dans les parcelles où de nombreux vestiges archéologiques ont été répertoriés. Tout passage d'engins lourds est interdit sur ces zones, les arbres abattus seront câblés hors des secteurs à risques (voir en annexe les consignes à respecter dans les différentes zones).

En fonction de la densité des vestiges et de leur intérêt historique, un zonage a été proposé sur cette forêt. Il en ressort une **sensibilité historique** forte sur les parcelles 77-81-82-87-88-89 et 41pie qui recèlent les camps les mieux conservés, avec des éléments particuliers (soit 115 ha). Le canton du Breuil, le plus proche du front et du champ de bataille de Verdun, comporte également de nombreux vestiges (surtout des blockhaus, abris et lignes de tir), mais qui semblent moins rares : il a donc été placé, avec quelques autres parcelles, en sensibilité moyenne (soit 560 ha). Sur le reste de la forêt, il a été estimé que la sensibilité était faible, même si des vestiges peuvent être ponctuellement présents.

2.6.5 Programme d'actions CONTRE LES RISQUES NATURELS

Sans objet.

2.6.6 Programme d'actions MENACES PESANT SUR LA FORET

2.6.6.1 Incendies de forêts

Il est défendu à toutes les personnes autres que les propriétaires de terrains boisés ou non, ou autres que les ayants droit de ces propriétaires, de porter ou d'allumer du feu sur ces terrains et jusqu'à une distance de 200 mètres des bois, forêts, plantations, reboisements, ainsi que des landes, maquis et garrigues.

Par ailleurs l'arrêté préfectoral n° 2004-1411 du 22 juin 2004 portant réglementation de l'emploi du feu et prescrivant des dispositions préventives contre l'incendie sur le territoire du département de la Meuse prévoit que tout feu est interdit du 1er mai au 31 octobre de chaque année sur le département de la Meuse à une distance inférieure de 200 mètres des bois et des forêts, plantations, reboisement et friches pour les feuillus et 400 mètres pour les résineux.

La forêt est peu sujette aux feux de forêt, il y a cependant lieu d'être vigilant au printemps au moment du hâle de mars et de respecter la réglementation en vigueur.

2.6.6.2 Déséquilibre sylvo-cynégétique

Les principales caractéristiques des activités de chasse et pêche sont citées au § 2.6.4.3.

Il n'y a pas à l'heure actuelle de déséquilibre sylvo-cynégétique, cependant la pression sur la flore sera régulièrement observée de façon à pouvoir réagir en cas de déséquilibre en augmentant les plans de chasse. **La réalisation des plans de chasse devra être améliorée au niveau des cervidés.**

2.6.6.3 Crises sanitaires :

Des défoliations par diverses chenilles (géométrides, processionnaires, ...) ont toujours été signalées sur cette forêt. **Des phénomènes de dépérissement du chêne pédonculé** sont observés, surtout depuis 2010, dans des forêts situées à une quinzaine de kilomètres à l'Est. Suite à ces phénomènes, une crise sanitaire a été déclenchée en 2010 en Lorraine. L'unité territoriale d'Etain est la plus touchée, avec environ 20 000 m³ de chênes dépérissants ou secs récoltés depuis 2011. Jusqu'à présent, ces phénomènes étaient marginaux sur la forêt domaniale de Spincourt. Mais ils semblent se développer et les forestiers notent une proportion en hausse d'arbres dépérissants sur cette forêt depuis l'été 2012.

L'inadaptation aux stations, les épisodes climatiques marqués (voire les changements annoncés) et les atteintes foliaires récurrentes pourraient engendrer des problèmes sanitaires pour le chêne pédonculé à l'avenir. Il conviendra donc d'être particulièrement vigilant à ces phénomènes.

Phénomène assez nouveau, l'arrivée de la **chalarose du frêne**, liée au développement d'un agent pathogène (*Chalara fraxinea*) est dernièrement observée en forêt domaniale de Spincourt. Pour l'instant, il n'y a pas de surmortalité des frênes signalée mais il est à craindre une augmentation importante du dépérissement de cette espèce.

2.6.6.4 Tassement des sols

La carte des sensibilités au tassement permet de localiser les différentes sensibilités. **Plus de 60% des sols de cette forêt sont sensibles à très sensibles au tassement. Le reste est moyennement sensible.** Cette caractéristique a des conséquences fortes sur la gestion forestière.

Les stations les plus fragiles (aulnaies-frênaies) ont presque toutes été exclues des surfaces en sylviculture, ce qui permet de limiter au maximum les exploitations dans ce contexte. Pour les zones délicates de faible surface, un câblage depuis des chemins de vidange devrait permettre d'exploiter sans causer de dégâts. Les périodes d'exploitation seront choisies de façon à limiter au maximum l'impact au sol : **le sol devra être portant, sec ou réessuyé, ou gelé.**

Les nouveaux cloisonnements devront être implantés judicieusement (leur espacement sera - dans la mesure du possible - adaptée à la sensibilité des sols). Les cloisonnements seront respectés rigoureusement et les rémanents pourront y être déposés afin de réduire la pression exercée par les engins de débardages (clause à mentionner systématiquement sur les sols sensibles : "andainage partiel des

rémanents"). Enfin, des modes de débardage ou de débusquage alternatif pourront être adoptés si besoin (voir à ce titre les actions en faveur de la biodiversité et les financements qui en découlent).

2.6.7 Programme d'actions ACTIONS DIVERSES

2.6.7.1 Certification PEFC

La forêt est actuellement certifiée et porte le numéro d'adhérent à l'ALCF 10-21-16/2.

2.6.7.2 Autres actions :

Peuplement classé

Un peuplement classé matériel forestier de reproduction pour le chêne pédonculé concerne les parcelles 38-39-40, 67p-68p et 91-92. Il représente une superficie de 98,03 ha d'après la fiche. Ce peuplement n° **QRO201-003** a été classé par arrêté en date du 18/06/2002.

Il faut noter qu'une partie des parcelles concernées sont classées en régénération dans l'aménagement (parcelles 38-40-91 et 92). Ces parcelles devront donc être déclassées dans les 20 ans qui viennent. Deux autres parcelles (38 et 68) sont classées en vieillissement et sont donc susceptibles d'être régénérées dans les 40 à 60 ans. Enfin, la parcelle 67partie est classée en irrégulier : elle ne sera pas renouvelée entièrement, mais son capital de chêne pédonculé devrait diminué.

Il conviendra donc de se poser la question du maintien de ces parcelles en peuplement classé et, de façon plus générale, de l'utilité des peuplements classés de chêne pédonculé dans un contexte d'inadaptation de celui-ci et où l'on veut favoriser au maximum le chêne sessile.

La fiche de ce peuplement classé figure en annexe.

Dispositif de recherche

La parcelle 43 comporte un dispositif de recherche appelé "**COOP CHENE**" (coopérative de données sylvicoles sur la croissance du chêne) et composé de 4 placettes (correspondant à 4 scénarii d'évolution du peuplement). Chaque placette est définie, sur le terrain, par des bornes de géomètre et des piquets blancs en chêne. Ce dispositif fait l'objet d'une fiche d'installation en date du 15 janvier 2001. L'ensemble des interventions et des coûts correspondants est pris en charge directement par la Direction Recherche et Développement de l'ONF. Cette zone a donc été exclue de la surface à parcourir dans la parcelle 43.

Elle fait partie d'un réseau de parcelles, réparties sur toute la France mis en place par un Groupement d'Intérêt Scientifique (GIS) regroupant l'ONF, l'INRA, l'ENGREF, l'IDF, le CEMAGREF, le FCBA et le FCPA. Au sein de ces parcelles, des placettes permanentes sont suivies pour recueillir des données à très long terme, pour la modélisation générale de la croissance du chêne. A plus court terme, ces placettes peuvent fournir des enseignements intéressants pour le sylviculteur. Il est prévu d'installer, sur 50 ans, 150 placettes, dans des régions et sur des stations de fertilité variée. Divers scénarii sylvicoles y sont appliqués, selon des évolutions de densité de peuplements très tranchées.

Voir fiche d'installation de la parcelle 43 en annexe.

Parcelles de références sylvicoles :

Le réseau des Parcelles de références et d'illustration sylvicoles comporte un ensemble de parcelles forestières qui illustrent les orientations sylvicoles proposées par la DT Lorraine. La parcelle 55 fait partie des parcelles de référence. La parcelle 44 vient d'être récemment intégrée dans les parcelles d'illustration de l'Agence, au titre des 1ères éclaircies.

Il est rappelé que la gestion des parcelles de références et d'illustration doit obligatoirement être conduite en étroite concertation avec le service forêt de l'Agence. Ainsi, aucune intervention ne devra être programmée et réalisée sans avoir préalablement informé ce service.

Voir la fiche d'installation de la parcelle 55 en annexe.

Parcelle de référence	Numéro (PR XXX)	Surface	Itinéraire normé suivi
55	PR2227N0603	12 ha	1CHX1 puis 5CHP1 puis itinéraire dynamique CHP

2.6.8 Compatibilité avec la réglementation visée par l'article L122.7 du code forestier

2.6.8.1 Evaluation d'incidence avec Natura 2000

Analyse des impacts de l'aménagement sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire du site Natura 2000 :

Référence : instruction 08-G-1516 (fin du § 5) – Analyse basée sur les 28 espèces figurant à l'annexe I de la Directive Habitats, ayant motivé la désignation du site et présentes sur la forêt domaniale de Spincourt.

Habitats et espèces d'intérêt communautaire concernés	Décisions de l'aménagement pouvant engendrer un impact	Actions de préservation prévues par l'aménagement	Effets attendus et nature du bilan
Oiseaux forestiers			
Gobemouche à collier Pic mar Pic noir Cigogne noire Hibou des marais	Coupes et travaux prévus dans les régénérations et les jeunes peuplements	Limiter les interventions mécanisées entre le 15 mars et le 31 juillet	Positif
	Coupes prévues à proximité des nids signalés de certaines espèces	Interdire les interventions du 15 avril au 31 juillet, pour les nids signalés	Positif
	Mise en régénération de certaines parcelles	Conservé des arbres de gros diamètres dans ces parcelles 1 arbre/ha en sur réserve	Positif
	Récolte de Gros bois et de bois présentant des risques de perte de qualité	Conservé des arbres morts ou sénescents ou à cavités ou vieux ou très gros, de façon disséminée ou en îlots	Positif
	Certaines parcelles mûres seront régénérées. Une vigilance particulière sera portée sur les problèmes sanitaires du chêne pédonculé ou du frêne.	Fixer un diamètre d'exploitabilité permettant l'expansion des arbres de gros diamètre (70 cm pour les chênes)	Positif
		Mettre en place un groupe de vieillissement	Positif
		Mettre en place un groupe de sénescence	Positif
		D'autres peuplements grossiront et fourniront des peuplements de Gros Bois.	Neutre
	Coupes à proximité des ruisseaux, mardelles et zones humides	Respecter les cours d'eau, mardelles et milieux humides, gérer de façon adaptée les ripisylves	Positif
Travail au profit du mélange d'essences. Transformation progressive des résineux en feuillus.	Action favorable à l'avifaune	Positif	
Poursuite de la conversion en futaie régulière	Gérer les peuplements de façon dynamique de façon à obtenir des houppiers bien développés (proches de ceux de TSF)	Neutre	
Oiseaux d'eau			
Grue cendrée Balbuzard pêcheur Grande aigrette Butor étoilé Chevalier sylvain Combattant varié Guifette noire Harle piette Héron pourpré Marouette ponctuée Martin-pêcheur d'Europe Phragmite aquatique Pluvier doré	Coupes prévues dans les parcelles à proximité des étangs	Mettre en place et respecter une zone de quiétude autour des étangs	Positif
		Interdire les interventions du 1er mars au 31 juillet (grue cendrée)	Positif
		Interdire les tirs d'été dans la zone de quiétude	Positif
	Maintien des étangs et des roselières	Action prévue au DOCOB, favorable à l'avifaune	Positif
	Création de nouvelles zones humides	Action prévue au DOCOB, favorable à l'avifaune	Positif
	Mise en place d'un traitement irrégulier dans les parcelles situées autour des étangs et quelques autres parcelles réparties sur le massif	Action prévue au DOCOB, favorable à l'avifaune	Positif

Oiseaux des milieux ouverts et semi-ouverts			
Pie-grièche écorcheur Gorgebleue à miroir Cigogne blanche	Maintien et entretien des zones ouvertes et semi-ouvertes (ex. Grande Crouée) et de clairières	Action prévue au DOCOB, favorable à l'avifaune	Positif
	Coupes et travaux prévus dans les régénérations et les jeunes peuplements	Limiter les interventions entre le 15 mars et le 31 juillet	Positif
	Coupes en bordure des zones ouvertes et en périmètre de forêt	Gérer de façon adaptée les lisières	Positif
Rapaces			
Bondrée apivore Busard cendré Busard des roseaux Busard Saint- Martin Faucon pèlerin Milan noir Milan royal	Cf. ensemble des décisions ci-dessus.	Cf. ensemble des actions ci-dessus.	Positif
Bilan général	L'aménagement engendre des effets notables dommageables sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire du site Natura 2000		NON
	L'aménagement forestier est compatible avec les objectifs de gestion et de conservation définis par le DOCOB		OUI

L'aménagement forestier de la forêt domaniale de Spincourt et le document d'objectifs du site Natura 2000 de Spincourt ont été élaborés durant la même période. Cela a permis de bien prendre en compte dans l'aménagement les préoccupations liées au site Natura 2000 et d'orienter les décisions de gestion de façon à ce qu'elles n'engendrent pas d'effets notables dommageables sur les espèces du site. Le détail des actions de préservation prévues par l'aménagement figure notamment au paragraphe 2.6.3.2. **L'aménagement proposé devrait au contraire améliorer la fonctionnalité écologique de la forêt et favoriser les espèces d'intérêt communautaire, mais également d'autres espèces et habitats.**

Conclusion : La prise en compte de Natura 2000 par l'aménagement forestier permet de solliciter l'application de l'article L122-7 - alinéa 2 du Code Forestier.

2.6.8.2 Compatibilité avec les autres réglementations visées par l'article L122-7 du code forestier

La forêt domaniale de Spincourt n'est pas concernée par ces réglementations.

Signatures et mention des consultations réglementaires

Cet aménagement forestier a été élaboré et rédigé selon les directives en vigueur par

Nom, fonction	A Verdun, le 14 mars 2013	Signature
Gersende GERARD		
Responsable du service Forêt		

En collaboration avec :

M. BOULANGER Georges	Responsable de l'UT de Damvillers jusqu'en 2007
M. MATHIEU Jean Luc	Responsable de l'UT d'Etain
M. VACHON Jean Luc	Responsable de l'UT de Stenay
M. HERBIN Pascal	Agent patrimonial en charge du triage de Billy sous Mangiennes
M. CHOLLET André	Agent patrimonial en charge du triage de Loison
M. VACHERON Didier	Agent patrimonial en charge du triage de Spincourt
M. LAVEZ Fabien	Agent patrimonial, anciennement en charge du triage de Pillon
M. CHATTON Nicolas	Agent patrimonial, anciennement en charge du triage de Pillon
M. GRACZ Anthony	Agent patrimonial en charge du triage de Pillon
M. ALLAIN Jean-Marc	Agent patrimonial, anciennement en charge du triage de Louppy
M. LEROY Cyril	Agent patrimonial, en charge par intérim du triage de Louppy
M. COLIN Gérald	Agent patrimonial, anciennement en charge du triage de Bréhéville
M. FERBER Alain	Agent patrimonial en charge du triage de Etain Est

Mme FOLTIER Juliette	Spécialiste SIG
Mme RENAUX Edith	Spécialiste SIG

Mme BARBIER Agnès	Assistante service Forêt, appui administratif
-------------------	---

Pour les relevés de terrain, ont également participé :

MM. BARABAN Yannick, NIZET Noël, ROSEC Stéphane, agents patrimoniaux

En tant que spécialistes environnement et avifaune :

M. VACHERON Didier	Réseau avifaune ONF et spécialiste de la zone N2000 de Spincourt
M. BONNAIRE Eric	Réseau "herpétofaune" ONF et chef de projet DOCOB Spincourt

Avec la participation très appréciée de

Mme JACQUEMOT Stéphanie	Service régional de l'archéologie de la DRAC Lorraine
M. BOREL Christophe	CPEPESC Lorraine

date

nom, fonction

signature

Vérifié le :

par :

E Jacomet
Directeur Forêt

Proposé le :

par :

E Jacomet
Directeur Forêt

- Consultation des communes de situation et le cas échéant des communes limitrophes :
(date)

- Bilan de la consultation des communes, résumant les questions et remarques des élus

Consultation de la commission départementale
de la nature, des paysages et des sites : (date)

Document ONF