

Aménagement
forestier

AMENAGEMENT DE LA FORÊT COMMUNALE DE LES MONTHAIRONS

Département (s) : 55 - Meuse

2013 - 2032

Surface cadastrale 216,1330 ha

Surface retenue pour la gestion 216,13 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 : 248 m - 310 m

Schéma régional d'aménagement : Lorraine

Identifiant national : A020724B

SOMMAIRE

PRESENTATION SYNTHETIQUE DE L'AMENAGEMENT	4
TITRE 1 - ÉTAT DES LIEUX - BILAN	5
1.1 Présentation générale de l'aménagement	5
1.1.1 Désignation, situation et période d'aménagement.....	5
1.1.2 Foncier – Surfaces – Concessions	5
1.1.3 La forêt dans son territoire : fonctions principales	6
1.2 Conditions naturelles et peuplements forestiers	7
1.2.1 Description du milieu naturel.....	7
1.2.1.1 Topographie et hydrographie.....	7
1.2.1.2 Conditions climatiques.....	7
1.2.1.3 Géologie, géomorphologie, pédologie.....	8
1.2.1.4 Unités stationnelles.....	8
1.2.2 Description des peuplements forestiers.....	9
1.2.2.1 Essences et types de peuplements rencontrés sur la forêt.....	9
1.2.2.2 Inventaires réalisés.....	14
1.2.2.3 Etat du renouvellement : Bilan du groupe de régénération passé	15
1.3 Analyse des fonctions principales de la forêt	18
1.3.1 Production ligneuse.....	18
1.3.1.1 Volumes de bois produits	18
1.3.1.2 Desserte forestière	19
1.3.2 Fonction écologique.....	19
1.3.3 Fonction sociale (<i>Paysage, accueil, ressource en eau</i>)	20
1.3.3.1 Accueil et paysage.....	20
1.3.3.2 Ressource en eau potable.....	20
1.3.3.3 Vestiges de guerre.....	20
1.3.4 Protection contre les risques naturels.....	21
TITRE 2 - PROPOSITIONS DE GESTION : OBJECTIFS, PRINCIPAUX CHOIX, PROGRAMME D' ACTIONS	22
2.1 Synthèse et définition des objectifs de gestion	22
2.2 Constitution de division(s)	22
2.3 Traitements, essences objectifs, critères d'exploitabilité	23
2.3.1 Traitements retenus	23
2.3.2 Essences objectifs et critères d'exploitabilité.....	23
2.4 Objectifs de renouvellement	24
2.4.1 Futaie régulière et futaie par parquets : forêts ou parties de forêts à suivi surfacique du renouvellement.....	24
2.4.2 Futaie irrégulière et futaie jardinée : forêts ou parties de forêts à suivi non surfacique du renouvellement.....	25
2.4.3 Evolution des essences	26

2.5 Classement des unités de gestion	26
2.6 Programme d'actions.....	28
2.6.1 Programme d'actions FONCIER - CONCESSIONS	28
2.6.2 Programme d'actions PRODUCTION LIGNEUSE.....	28
2.6.2.1 Coupes.....	29
2.6.2.2 Desserte.....	32
2.6.2.3 Travaux sylvicoles	32
2.6.3 Programme d'actions FONCTION ECOLOGIQUE	32
2.6.3.1 Biodiversité courante	32
2.6.3.2 Biodiversité remarquable (<i>hors réserves biologiques et réserves naturelles</i>).....	33
2.6.3.3 Réserves biologiques et réserves naturelles.....	33
2.6.4 Programme d'actions FONCTIONS SOCIALES DE LA FORET	33
2.6.4.1 Accueil et paysage.....	33
2.6.4.2 Ressource en eau potable.....	33
2.6.4.3 Chasse – Pêche	33
2.6.4.4 Droits d'usage et affouage.....	35
2.6.4.5 Richesses culturelles.....	35
2.6.5 Programme d'actions CONTRE LES RISQUES NATURELS	35
2.6.6 Programme d'actions MENACES PESANT SUR LA FORET	35
2.6.6.1 Incendies de forêts	35
2.6.6.2 Déséquilibre sylvo-cynégétique	36
2.6.6.3 Crises sanitaires	36
2.6.6.4 Tassement des sols.....	36
2.6.7 Programme d'actions ACTIONS DIVERSES.....	36
2.6.7.1 Certification PEFC	36
2.6.7.2 Autres actions	36
2.6.8 Compatibilité avec la réglementation visée par l'article L11 du code forestier	36
2.6.8.1 Compatibilité avec Natura 2000	36
2.6.8.2 Compatibilité avec les autres réglementations visées par l'article L11 du code forestier	36
TITRE 3 – RECAPITULATIFS – INDICATEURS DE SUIVI.....	36
3.1 Récapitulatifs.....	37
3.1.1 Volumes de bois à récolter	37
3.1.2 Estimation de la recette bois	38
3.1.3 Recettes – Dépenses – récapitulatif global annuel	39
3.2 Indicateurs de suivi de l'aménagement	40
SIGNATURES ET MENTION DES CONSULTATIONS REGLEMENTAIRES.....	41
Annexes	42
Cartes	42

Présentation synthétique de l'aménagement

Le contexte :

La forêt communale de Les Monthairons (216,13 ha) est située en région IFN des côtes et collines de Meuse. Elle se situe sur des argiles de décalcification, peu épaisses à assez profondes, qui reposent sur de la plaquette calcaire, formation sédimentaire de l'Oxfordien moyen et supérieur, datant de l'ère secondaire. Elle est composée essentiellement d'anciens taillis sous futaie en conversion vers la futaie régulière (80,5%) et de futaies régulières (19,5%) à dominante chêne - hêtre. Cette forêt est en voie de rajeunissement, puisque 18,4% de sa surface est occupée par des jeunes peuplements. Forêt communale de taille honorable, sa fréquentation revêt un caractère local et rural. Elle est toutefois assez bien desservie.

Les enjeux principaux de la forêt :

La forêt présente des enjeux :

- moyens à forts de production
- ordinaires de biodiversité et de fonction écologique
- ordinaires pour l'accueil du public et le paysage
- faibles pour la protection des risques naturels

Bilan de l'aménagement précédent :

L'aménagement précédent (1983-2012) prévoyait la poursuite de la conversion en futaie régulière et le rajeunissement de la forêt. Le groupe de régénération était fixé à 64,86 ha. Toute la surface prévue n'a pas été régénérée, mais la régénération naturelle a été optimisée par rapport à la prévision.

Les principaux choix de l'aménagement :

Pour les 20 années à venir, il faudra poursuivre la conversion en futaie régulière. Il s'agit de rajeunir très progressivement la forêt sans pour autant opérer des sacrifices d'exploitabilité, et en maintenant au maximum l'ambiance forestière. La définition du groupe de régénération répond à ces objectifs : seules les parcelles ayant des peuplements mûrs, c'est à dire de gros diamètres, ou des problèmes sanitaires, seront mises en régénération.

Le programme d'actions prévoit :

Pour les coupes :

- le passage en coupe des peuplements adultes, avec des sylvicultures adaptées en fonction des essences.
- le passage en première éclaircie des peuplements issus de la régénération engagée au cours de l'aménagement précédent. Puis leur inscription dans le système classique des coupes en futaie régulière.

Pour les travaux :

- des travaux sylvicoles essentiellement extensifs dans les régénérations en cours et à venir.

L'un des objectifs principaux est d'assurer une gestion pérenne et durable de la forêt. Il s'agit entre autre de :

- ✓ Optimiser la récolte en fonction des potentialités de la forêt : la récolte prévue pour cet aménagement est de 25 684 m³, soit 1 284,2 m³/an, arrondi à 5,94 m³/ha/an.
- ✓ tout en assurant les fonctions écologiques de la forêt, et en protégeant sa biodiversité (engagement n°77 du Grenelle de l'environnement), par une sylviculture adaptée et en accord avec les orientations ONF en matière de gestion courante.

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 forêt :**
Commune de Les Monthairons

- **Dénomination - Localisation**

Situation administrative	
Aménagement de forêt	communale
de	Les Monthairons
Numéro du ou des départements de situation	Meuse (55)
N° ONF de la région nationale IGN de référence	408 - Côtes et collines de Meuse
N° IGN de la sylvoécocorégion de référence	C201 - Plateaux calcaires du Nord-Est
SRA de référence	Lorraine (2006)

Département	Commune de situation de la forêt	Surface cadastrale (ha)
Meuse (55)	Les Monthairons	216,1330

- **Période d'application de l'aménagement**

2013-2032 (20 ans)

- **Forêts aménagées**

Détail des forêts aménagées			Dernier aménagement		
Dénomination	Identifiant national forêt	Surface cadastrale	Date de l'arrêté	Début	Echéance
Forêt communale de Les Monthairons	F12197C	216,1330	24/08/1984	1983	2012

La carte de situation se trouve en annexe.

1.1.2 Foncier – Surfaces – Concessions

- **Tableau des surfaces de l'aménagement (ha)**

Surface cadastrale	216,1330
Surface retenue pour la gestion	216,13
Surface boisée en début d'aménagement	216,13
Surface hors sylviculture	0,00
Surface en sylviculture	216,13

Voir l'extrait de matrice cadastrale en annexe.

La correspondance entre les parcelles forestières et les parcelles cadastrales se trouve en annexe.

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

La surface de la forêt communale était arrêtée à 217,0330 ha au début de la période 1983-2012. Cependant, une mise à jour des surfaces cadastrales par les Services du cadastre a ramené la surface de la forêt communale à 216 ha 13 a 30 ca.

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

Des procès-verbaux de délimitation et de bornage ont été établis en date du 28 juin 1761, du 18 septembre 1773 et du 20 mai 1826.

• **Origine de la propriété forestière**

L'origine de la forêt remonte à des temps immémoriaux. La forêt communale fait partie intégrante du patrimoine de la commune.

• **Parcellaire forestier**

Le parcellaire forestier n'est pas modifié. Par contre, certaines parcelles sont subdivisées en unités de gestion désignées par des lettres minuscules (*b, c, r*).

Par ailleurs, suite au levé GPS de précision métrique effectuée en 2011, les surfaces de certaines parcelles ont été corrigées.

• **Concessions et droits d'usage** : Sans objet

1.1.3 La forêt dans son territoire : fonctions principales

• **Classements des surfaces par fonction principale**

Répartition des surfaces par fonction	Surface <i>(pour chaque ligne, partition de la surface totale retenue pour la gestion)</i>				Surface totale retenue pour la gestion (ha)
	enjeu sans objet	enjeu faible	enjeu moyen	enjeu fort	
Fonction principale					
Production ligneuse			65,37	150,76	216,13
Fonction écologique		216,13			216,13
Fonction sociale <i>(paysage, accueil, ressource en eau potable)</i>		216,13			216,13
Protection contre les risques naturels	216,13				216,13

Commentaires :

- **fonction de production** : Cette fonction est dépendante de la station. *(Les enjeux de production sont répertoriés sur la carte des stations)*. Les productions les plus importantes sont sur les stations forestières du plateau calcaire notées PN. et PMA.
- **fonction écologique** : *sans enjeu particulier.*
- **fonction sociale** : *sans enjeu particulier.*
- **protection contre les risques naturels** : *sans enjeu particulier.*

• **Eléments forts imposant des mesures particulières**

Eléments forts qui imposent des mesures particulières	surface concernée	Explications succinctes
Autres éléments		
- Sensibilité des sols au tassement : sites toujours très sensibles	85,25	Correspond à la station acidiphile de plateau.
- Ouragan Daria du 26/01/1990	216,13	A peu près toutes les parcelles sont touchées, avec plus ou moins d'importance, pour un volume de 858 m ³
- Ouragan Lothar du 26/12/1999	36,11	Les parcelles n°3, 4, 5, 8, 10 et 11 sont touchées pour un volume de 119 m ³

• **Contrats FFN** : *Sans objet.*

• **Démarches de territoires**

Intercommunalités : La forêt est située sur le territoire de la *communauté de communes de Meuse - Voie Sacrée*.

La forêt n'est pas concernée par une charte forestière de territoire, ou par un plan d'approvisionnement territorial, ou le programme *1000 chaufferies en milieu rural*.

La forêt est concernée par la *charte de pays de Verdun*.

La forêt n'est pas comprise dans le périmètre du Parc Naturel Régional de Lorraine.

1.2 Conditions naturelles et peuplements forestiers

1.2.1 Description du milieu naturel

1.2.1.1 Topographie et hydrographie

Altitude de la forêt comprise entre 248 m et 310 m.

Le relief, les expositions des versants et l'hydrographie sont donnés par la carte de situation annexée.

1.2.1.2 Conditions climatiques

Climat continental à influences océaniques, il existe cependant de nombreux climats locaux selon l'exposition. La température moyenne annuelle est comprise entre 8,5°C et 9,5°C. Le nombre de jours de gel au cours d'une année peut varier entre 80 et 90 jours. Par ailleurs, les gelées printanières tardives sont fréquentes. Les précipitations moyennes annuelles sont comprises entre 800 et 850 mm, bien réparties tout au long de l'année (*pluviosité de 160 à 180 jours de pluie*). Enfin, avec 70 jours par an de présence, il est permis de dire que les brouillards sont fréquents.

On observe cependant une petite évolution depuis quelques années, avec une température moyenne annuelle de l'ordre de 10°C et une précipitation moyenne annuelle de 826 mm (*avec une sécheresse "record" au printemps 2011*).

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*).

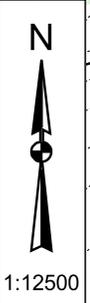


Agence de Verdun

Forêt communale de
LES MONTHAIRONNS

216 ha 13 a 30 ca

Carte des stations



Stations C-PC

-  PM - Hêtraie-Chênaie mésophile de plateau
-  PN - Hêtraie-Chênaie neutrophile de plateau
-  PMA - Hêtraie-Chênaie mésoacidiphile de plateau

Document ONF

Accidents météorologiques ayant marqué la forêt : La tempête Daria de février 1990 a touché l'ensemble de la forêt provoquant des chablis pour un volume total cumulé de 858 m³. L'ouragan Lothar du 26 décembre 1999 a beaucoup moins impacté la forêt provoquant des chablis pour un volume total cumulé d'environ 119 m³.

1.2.1.3 Géologie, géomorphologie, pédologie

Située sur un socle du Jurassique (*ère secondaire*), la forêt repose principalement sur des argiles de décalcification, peu épaisses à assez profondes. Plus précisément, on rencontre 4 solums différents si l'on réalise un transect est ou ouest, dus à la présence d'une légère déclivité du terrain. Ces terrains affleurants de l'Oxfordien moyen à supérieur sont les suivants (dans l'ordre d'apparition du point le plus haut vers le point le plus bas) :

- ↗ Argiles et calcaires argileux à lumachelles (oxfordien) ;
- ↗ Calcaires argileux ;
- ↗ Calcaires supérieurs et calcaires "plaquettes" (argovoraucien) ;
- ↗ Calcaires supérieurs à astartes lithographiques et graveleux (oxfordien).

Les sols sont favorables pour leur ensemble à la production de feuillus. Sur les argiles de décalcification de profondeur moyenne, les stations de hêtre donnent des produits de qualité recherchée. Sur les argiles de décalcification profondes et les limons éoliens, les sols sont d'une grande fertilité et conviennent au chêne sessile et aux feuillus secondaires exigeants (merisier, érable sycomore, hêtre commun).

Pour plus de précisions sur la nature des couches géologiques, on se reportera à la carte géologique de Clermont-en-argonne (n°XXXI-13) au 1/50 000^{ème} et à sa notice.

1.2.1.4 Unités stationnelles

Transcrite depuis la carte des sols de 1982 de T. Rimasson, la définition des stations forestières repose sur le catalogue des stations "Les plateaux calcaires de Lorraine", réalisé par le CRPF et l'ENGREF en 1991. On y trouve des renseignements plus précis sur la pédologie.

Unité stationnelle	Groupe stationnel	Surface		Enjeux de production	Sensibilité au tassement	Essences les mieux adaptées
		ha	%			
C-PC_PM.	Hêtraie-chênaie mésophile de plateau	65,37	30,25%	Moyen	Moyen	Hêtre
C-PC_PN.	Hêtraie-chênaie neutrophile de plateau	65,51	30,31%	Fort	Moyen	Hêtre
C-PC_PMA	Hêtraie-chênaie mésacidiphile de plateau	85,25	39,44%	Fort	Fort	Hêtre, chêne sessile
Total		216,13	100%			

Cf. Carte des stations en annexe

Les essences adaptées indiquées sont susceptibles d'évoluer en fonction des changements climatiques. Les chênes pédonculés, épicéas, ou hêtres présents sont notamment sensibles aux changements annoncés, en particulier au risque accru de sécheresse estivale.

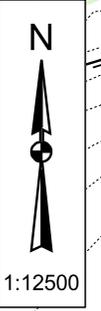
- ↗ Le hêtre est parfaitement à sa place sur la station mésophile. Il y fournit du bois de bonne qualité et sa productivité est moyenne à bonne. Le chêne est ici de mauvaise qualité. La réserve utile maximale est moyenne (*capacité pouvant atteindre et dépasser 100 mm*).
- ↗ Sur la station neutrophile, les potentialités du hêtre commencent à s'exprimer totalement (*comparé à la station mésophile*). En effet, bien que la productivité ne soit pas encore à l'optimum, elle devient cependant élevée. Le chêne n'atteint pas une qualité suffisante pour que sa culture se justifie (*qui devrait se faire en luttant contre le hêtre*). Il est possible que quelques frênes et érables forment des arbres acceptables. La réserve utile maximale est moyenne (*capacité comprise entre 100 et 150 mm*).
- ↗ Sur la station mésophile à tendance acidiphile, les potentialités du hêtre s'expriment totalement, pouvant théoriquement atteindre une production courante de 8 m³/ha/an à 100 ans. Par contre, cette forte productivité implique une sylviculture dynamique formant des houppiers bien développés. Le chêne peut lui, donner des qualités convenables, mais la rotation devra être plus longue que



Agence de Verdun
Forêt communale de
LES MONTHAIRONS

216 ha 13 a 30 ca

Carte de la composition en essences



Document ONE

Essences principales	
	Autres feuillus
	Chêne pédonculé
	Chêne sessile
	Epicéa
	Feuillus précieux
	Hêtre
	Sapin de Nordmann

Essences secondaires	
	Chêne sessile
	Hêtre
	Autres feuillus
	Feuillus précieux
	Frêne
	Sapin de Nordmann

Essences tertiaires	
	Chêne sessile
	Hêtre
	Autres feuillus
	Feuillus précieux

pour le hêtre. La sylviculture devra être plus douce pour produire des tiges de qualité. La réserve utile maximale est moyenne (*capacité supérieure à 150 mm, voir à 200 mm par endroits*).

Il est donc possible de conclure que :

- ↪ Le **hêtre** présente des caractéristiques avantageuses pour son développement sur les stations à limons et sol neutre à peu acide. Sur ces stations, une évolution des facteurs stationnels consécutive à un changement de climat n'affecterait que faiblement la croissance de l'essence, sur le long terme. En revanche à court terme, des coups de sécheresse répétés affaibliront les arbres puisque ceux-ci seront génétiquement moins résistants aux stations difficiles que des individus sur plateaux superficiels. Par ailleurs, une augmentation des pluies hivernales sur ces stations, entraînant une accentuation de l'hydromorphie dans le sol, pourrait également être très néfaste à la croissance du hêtre.
- ↪ Le **chêne sessile** est une essence relativement tolérante. Elle résiste bien à des étés chauds et secs et supporte bien des périodes prolongées d'engorgement hivernal. Ainsi, seules sa qualité et sa vitesse de croissance risquent d'être affectées par une modification des conditions climatiques.
- ↪ L'importance de profiter du **mélange des essences** est essentielle sur cette forêt. En effet, la présence régulière du merisier et autres feuillus précieux est un atout à valoriser davantage compte tenu du caractère envahissant du hêtre et de la venue moyenne du chêne sessile.

Essences non adaptées aux stations présentes :

Les épicéas communs et sapins de Nordmann présents en parcelles n°25 et 31 ne sont pas en station, ce qui explique leur productivité limitée.

1.2.2 Description des peuplements forestiers

1.2.2.1 Essences et types de peuplements rencontrés sur la forêt

Les inventaires statistiques ont été réalisés en 2011. Il s'agit de la méthode par échantillonnage statistique systématique, par placettes temporaires de type microscopique à la densité de une placette par hectare. La méthode par échantillonnage statistique systématique, par placettes temporaires à surface fixe a également été réalisée sur les futaies régulières des parcelles n°14 à 16 ainsi que les résineux des parcelles n°25 et 31. La surface de la placette est fixée à 3 ares avec une densité d'un point/ha.

La typologie des peuplements du "plateau calcaire" a été utilisée pour la description des peuplements.

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

Code	Description	Surface (ha)	%
Futaie			
<i>Gaulis à Perchis</i>	Futaie régulière de chêne pédonculé	12,20	5,6
<i>Semis à fourrés</i>	Futaie régulière de hêtre	15,38	7,1
<i>Gaulis à Perchis</i>	Futaie régulière de hêtre	12,16	5,6
<i>Futaie adulte</i>	Futaie régulière d'épicéa commun	1,44	0,7
<i>Futaie adulte</i>	Futaie régulière de sapin de Nordmann	1,01	0,5
Total futaies		42,19	19,5%
Ancien TSF			
En cours de régénération en 2012		37,96	17,6
Taillis sous futaie en conversion		135,98	62,9
Total TSF		173,94	80,5%
Total		216,13	100,0%

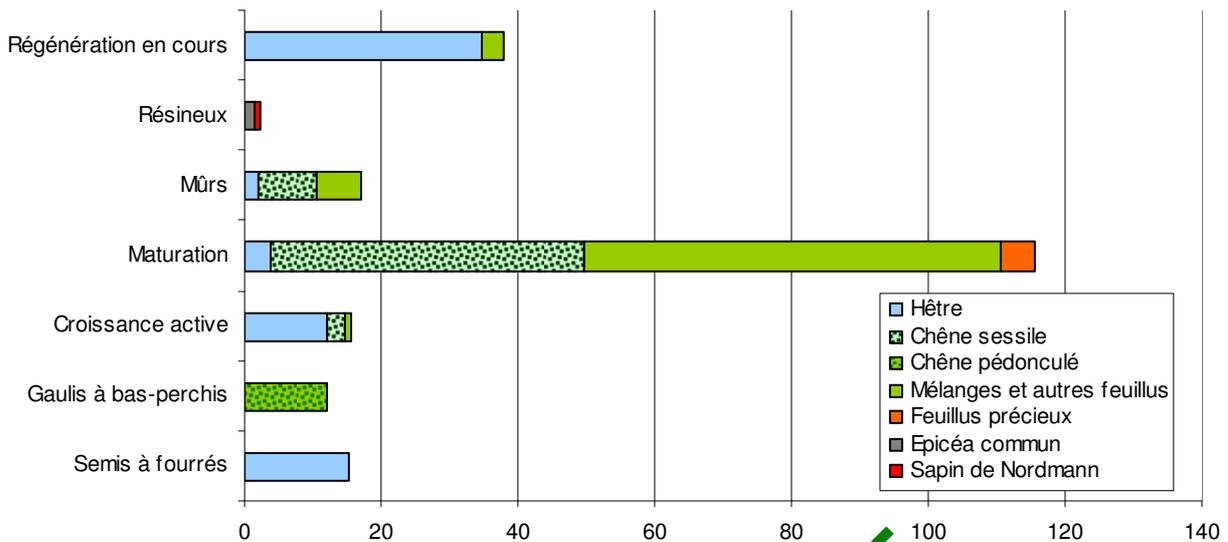
Tableau : répartition des peuplements par familles sylvicoles (surfaces en ha).

Familles sylvicoles	Surface (ha) de l'essence dominante							Total	
	Mélanges et autres feuillus	Hêtre	Chêne sessile	Chêne pédonculé	Feuillus précieux	Epicéa commun	Sapin de Nordmann	ha	%
Régénérations (semis à fourrés)		15,38						15,38	7,1%
Gaulis à bas-perchis				12,20				12,20	5,6%
Peuplements en croissance active	1,08	12,16	2,44					15,68	7,3%
Peuplements en maturation	61,05	3,69	45,99		4,78			115,51	53,4%
Peuplements mûrs	6,47	2	8,48					16,95	7,8%
Peuplements résineux						1,44	1,01	2,45	1,1%
Taillis-sous-futaie ouverts à la régénération	3,13	34,83						37,96	17,6%
Total (ha)	71,73	68,06	56,91	12,20	4,78	1,44	1,01	216,13	100%
Total (%)	33,2%	31,5%	26,3%	5,6%	2,2%	0,7%	0,5%		100%

Tableau : répartition des peuplements de futaie régulière par classe d'âge (surfaces en ha)

Classes d'âge	Essences				Total	
	Hêtre	Chêne pédonculé	Epicéa commun	Sapin de Nordmann	ha	%
0-20 ans	H < 3 m	15,38			15,38	36,5%
	H ≥ 3 m				-	-
20-40 ans		12,20			12,20	28,9%
40-60 ans	12,16		1,44	1,01	14,61	34,6%
60-80 ans					-	-
80-100 ans					-	-
100 ans et +					-	-
Total (ha)	27,54	12,20	1,44	1,01	42,19	100%
Total %	65,3%	28,9%	3,4%	2,4%		100%

Graphique : répartition des essences par familles de peuplements (surfaces en ha)



Commentaire : Dans cette forêt en cours de conversion vers la futaie régulière, l'allure générale des peuplements forestiers est celui d'une futaie claire où des reboisements artificiels ont dû être réalisés par endroits. Taillis sous futaie en cours de conversion depuis maintenant 30 ans, la forêt est globalement assez vieillie, comme le témoigne par endroits quelques réserves de hêtres surannées.

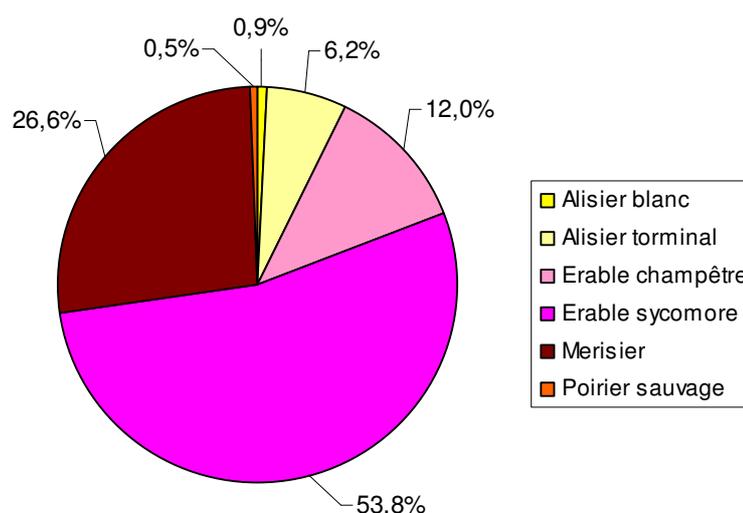
Dans le deuxième tableau, on constate que la moitié de la forêt est en maturation, principalement à base de chêne sessile et de feuillus divers (tremble, bouleaux, charme, tilleuls). En effet, le passage en éclaircie a dû prélever les gros hêtres qui se dépréciaient lorsque les tempêtes ne l'avaient pas fait. Déjà bien présent, le chêne sessile a donc gagné de l'importance comme ceci. Mais cette récolte de hêtre a augmenté la présence des feuillus divers, essences pionnières et dynamiques, qui étaient déjà présentes dans cette forêt pauvre en capital. C'est pourquoi ces essences, ou groupes d'essences représentent 90% de la composition.

On constate également que la conversion vers la futaie régulière a été bien entamée sur les précédents plans de gestion. En effet, bien que les jeunes peuplements (*semis à bas perchis*) ne représentent que 13% de la surface forestière (*parcelles n° 8, 19, 20, 26, 29 ; ainsi que 14 à 16*), une part non négligeable de la forêt, soit 18%, est en cours de régénération avec comme essence prédominante le hêtre. Au final, on peut donc estimer qu'un tiers de la forêt est converti (résineux compris) en futaie régulière ou est sur le point de l'être. D'ailleurs, pour les peuplements effectivement convertis, la moitié est issue de régénérations artificielles (les résineux, le chêne pédonculé des parcelles n°9 et 20, une fraction de hêtre de la parcelle n°15).

Les peuplements classés mûrs par la typologie de peuplement, faiblement représentés, sont en réalité mal répartis sur les parcelles. Il s'agit principalement de bouquets disséminés non représentatifs de la parcelle. Ces peuplements se composent principalement de chênes gros bois (ou très gros bois) de qualité moyenne, avec quelques gros bois de hêtres, parfois mal venus. Cependant, des parcelles comme les n°8 et 35, classées auparavant dans un groupe de "Préparation" sont aujourd'hui mûres et ne méritent pas d'attendre davantage compte tenu de la qualité des bois et des micro trouées réalisées par l'exploitation de gros hêtres. D'autres, comme la parcelle n°4 intégraient aussi le groupe de "Préparation" de l'ancien plan de gestion mais devront rester encore avec ce classement.

Enfin, bien que faiblement représenté en essence principale d'un point de vue statistique, le groupe des feuillus précieux se rencontre tout de même assez fréquemment sur la forêt, y compris dans les jeunes peuplements (comme le nord de la parcelle n°9). La répartition de ce groupe d'essences se décompose comme ci-contre (en essences principales). D'ailleurs, bien que parfois abîmés, il n'est pas rare de croiser des alisiers torminaux de diamètres déjà respectables (> 40 cm) comme on en rencontre en parcelles n°3, 4 ou 8 par exemple.

Répartition des feuillus précieux



Remarque générale sur le capital :

	Capital total (toutes essences)		Capital des essences objectifs	
	Surface (ha)	% Surface	Surface (ha)	% Surface
Non précomptable	27,58	12,8%	27,58	12,8%
Régénération en cours (non concernées)	37,96	17,6%	37,96	17,6%
Classe 1 = 0 à 7 m ² /ha	9,42	1,1%	9,82	4,5%
Classe 2 = 7 à 15 m ² /ha	29,35	13,6%	80,56	37,3%
Classe 3 = 15 à 20 m ² /ha	24,63	11,4%	41,10	19,0%
Classe 4 = 20 à 25 m ² /ha et +	50,80	23,5%	10,88	5,0%
Classe 5 = 25 m ² /ha et +	43,39	20,1%	8,23	3,8%
TOTAL	216,13	100 %	216,13	100 %

12,8 % des peuplements sont classés "non précomptables". Il s'agit également des semis et gaulis.

41,8 % des peuplements ont un capital d'essences de la réserve inférieur à 15 m²/ha. Parmi ceux-ci, 10,9 % ont un capital inférieur à 7m²/ha et peuvent être considérés "ruinés". Il faut toutefois signaler qu'une de ces parcelles intègre le nouveau groupe de régénération (n°8), les parcelles n°1 et 2 sont situées sur un canton très peu productif. On observe nettement que le capital total est plutôt situé au-dessus de 20 m²/ha alors que le capital de la réserve est plutôt au-dessous. Cela signifie que les essences dynamiques qui composent les feuillus d'accompagnement sont bien présentes. Le capital en "essences de la réserve" augmentera alors que le capital total devra rester stable ou en diminution.

Conclusion :

Les problèmes qui ressortent de l'analyse des peuplements sont les suivants :

- ↪ Une surface importante de peuplements appauvris.
- ↪ 13% de la surface en jeunes peuplements et 18% de régénération en cours.
- ↪ Des peuplements ayant sensiblement la même structure (50% en maturation).

- ↪ Le caractère dynamique du hêtre, qui même avec un nombre faible de semenciers, prendra le pas sur la régénération naturelle de chêne.

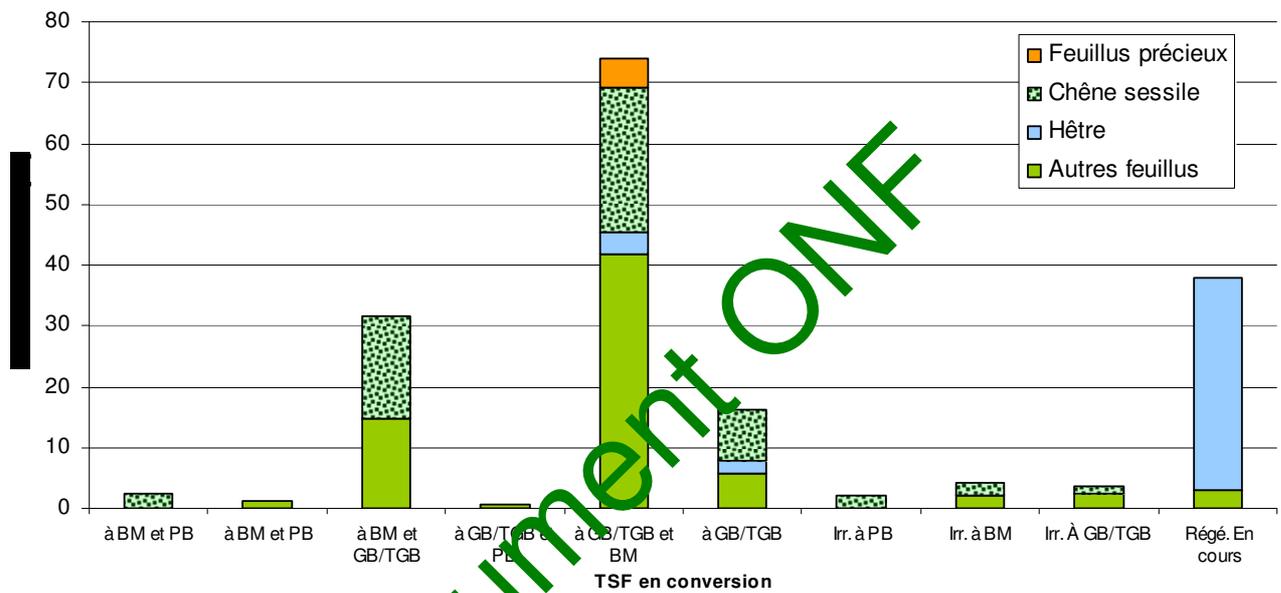
Dans les parcelles avec le hêtre comme essence objectif :

- ↪ Une fraction de volume de hêtre constituée par de vieilles réserves de TSF ;
- ↪ Une proportion assez variable de bois moyens et de chênes sessiles souvent hors de la station optimale.

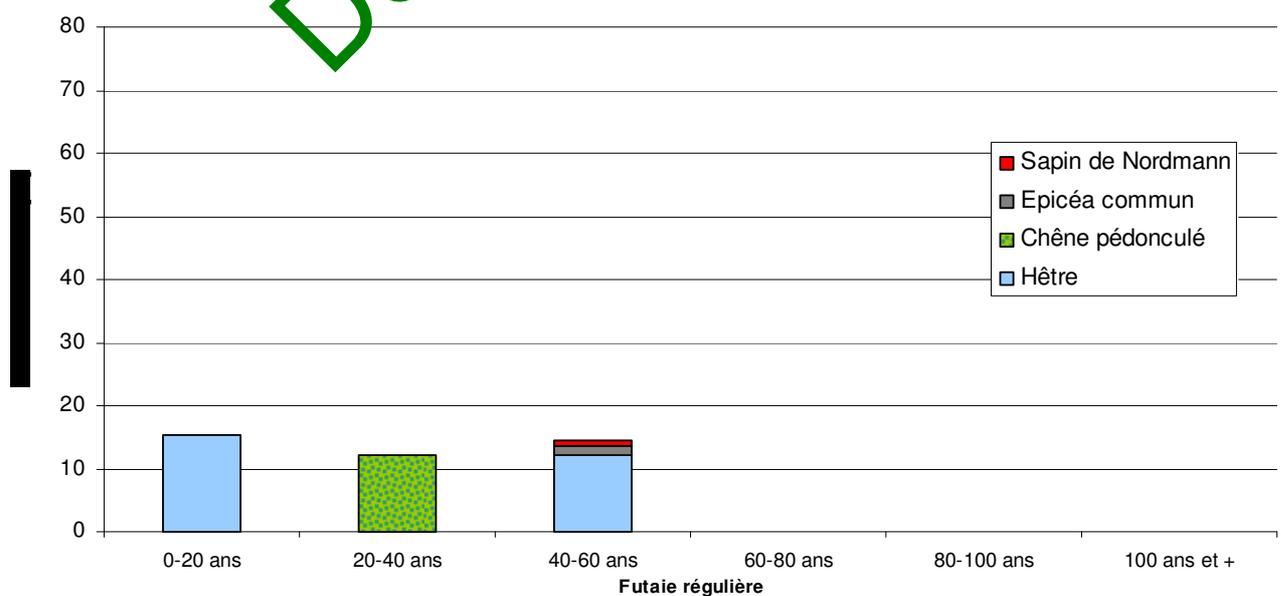
Dans les parcelles avec le chêne sessile comme essence objectif :

- ↪ Une proportion assez variable de gros bois de hêtre ;
- ↪ Une absence de petits bois d'essences précieuses pouvant constituer un relais.

Histogramme des types de structure des essences principales



Histogramme des classes d'âge des essences principales



1.2.2.2 Inventaires réalisés

Les données ci-dessous concernent les parcelles et unités de gestion suivantes : parcelles issues de taillis sous futaie en cours de conversion (parcelle en cours de régénération comprises)
Elles représentent une surface de 173,94 ha soit 80,5% de la surface en sylviculture de la forêt.

Le tableau détaillé par UG est annexé.

Tableau synthétique des résultats d'inventaire par catégories de grosseur

Essences présentes	surface terrière		PB		BM		GB		TGB		Volume aménagement	
	m ² /ha	%	m ² /ha	%	m ² /ha	%	m ² /ha	%	m ² /ha	%	m ³ /ha	%
Alisier blanc	0,03	0,12	0,0	0,1	0,0	0,1	-	-	-	-	0,2	0,10
Alisier torminal	0,18	0,86	0,0	0,1	0,1	0,5	0,1	0,3	-	-	2,1	0,87
Bouleaux sp.	0,04	0,20	0,0	0,1	0,0	0,1	-	-	-	-	0,4	0,17
Charmes	7,31	35,24	4,1	19,7	3,2	15,4	0,0	0,1	0,0	0,0	67,4	28,6
Chêne sessile	7,93	38,21	0,1	0,6	2,7	13,1	3,9	18,9	1,2	5,6	102,5	43,5
Erable champêtre	0,34	1,65	0,1	0,6	0,2	1,0	-	-	0,0	0,0	3,5	1,5
Erable sycomore	1,54	7,42	0,1	0,5	0,9	4,3	0,5	2,4	0,1	0,3	18,5	7,9
Frêne commun	0,13	0,64	-	-	0,1	0,4	0,0	0,2	0,0	0,1	1,7	0,71
Hêtre	1,89	9,10	0,0	0,2	0,4	1,7	0,9	4,5	0,6	2,7	25,3	10,7
Merisier	0,76	3,67	0,2	0,9	0,5	2,5	0,3	0,2	-	-	8,1	3,4
Poirier sauvage	0,01	0,06	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	0,1	0,05
Tilleuls sp.	0,11	0,53	0,0	0,2	0,1	0,5	0,0	0,0	-	-	1,1	0,47
Tremble	0,48	2,30	0,1	0,6	0,3	1,6	0,0	0,0	-	-	5,0	2,1
Alisier blanc	0,03	0,12	0,0	0,1	0,0	0,1	-	-	-	-	0,2	0,10
TOTAL	20,78	100,0	4,91	23,8	8,51	41,0	5,53	26,6	1,84	8,7	235,9	100
CV %	37%		79%		53%		54%		120%			
Borne inférieure	5 m ² /ha		0 m ² /ha		0 m ² /ha		0 m ² /ha		0 m ² /ha			
Borne supérieure	41,5 m ² /ha		23,1 m ² /ha		29,5 m ² /ha		14 m ² /ha		11 m ² /ha			
Erreur absolue ±10%	1,20 m ² /ha		0,6 m ² /ha		0,71 m ² /ha		0,47 m ² /ha		0,34 m ² /ha			
Nombre de valeurs	155		155		155		155		155			
Seuil de probabilité	90%		90%		90%		90%		90%			

Commentaire : voir les cartes des peuplements annexées (*composition, structure, capital et familles des essences principales*).

Les données ci-dessous concernent les parcelles et unités de gestion suivantes :

- ↳ Parcelles de futaie régulière de hêtre (n°14-15-16) et des résineux (n°25 et 31). Elles représentent une surface de 14,61 ha soit 6,8% de la surface en sylviculture de la forêt.

Les deux tableaux ci-dessous donnent les résultats en densité (nombre de tiges/ha) à l'échelle du groupe homogène. Le premier tableau concerne donc la futaie régulière de hêtre située en parcelles n°14, 15 et 16. Le deuxième tableau concerne les résineux situés en parcelles n°25 et 31.

A savoir, les données concernant les diamètres 10 et 15 sont inscrites ici à titre indicatif. Elles ne sont pas prises en compte pour les totaux et le calcul de validité statistique.

Le tableau détaillé par UG est annexé.

Tableau synthétique n°1 des résultats d'inventaire par classes de diamètre : Parcelles n°14-15-16
Ce tableau synthétise les données de 13 placettes sur ce type de peuplement.

Essences	10	15	20	25	30	35	40	N (N/ha)	G (m ² /ha)	V (m ³ /ha)	Dg	Vmoy	
Charme	128,2	48,7	2,6	0,0	0,0	0,0	0,0	3	0,08	0,8	0,20	0,30	
Chêne sessile	28,2	17,9	2,6	5,1	0,0	0,0	0,0	8	0,33	3,3	0,23	0,43	
Erable champêtre	10,3	0,0	15,4	0,0	2,6	0,0	0,0	18	0,66	6,7	0,22	0,37	
Erable sycomore	12,8	38,5	20,5	23,1	5,1	0,0	0,0	49	2,14	21,8	0,24	0,45	
Frêne commun	5,1	28,2	5,1	2,6	10,3	0,0	0,0	18	1,01	11,0	0,27	0,61	
Fruitiers	0,0	0,0	2,6	0,0	0,0	0,0	0,0	3	0,08	0,8	0,20	0,30	
Hêtre	287,2	202,6	217,9	97,4	28,2	15,4	5,1	364	15,75	160,8	0,23	0,44	
Merisier	5,1	7,7	5,1	2,6	7,7	0,0	0,0	15	0,83	9,0	0,26	0,58	
TOTAL	476,9	343,6	271,8	130,8	53,8	15,4	5,1	477	20,89	214,1			
<i>Ecart-type :</i>								47	2,10	22,1			
<i>Erreur relative au seuil de 10% :</i>								18	17,92	18,4			
<i>Intervalle de confiance à 90% :</i>								<i>min</i>	392	17,14	174,8		
								<i>max</i>	562	24,63	253,4		

Tableau synthétique n°2 des résultats d'inventaire par classes de diamètre : Parcelles n°25-31
Ce tableau synthétise les données de 12 placettes sur ce type de peuplement.

Essences	20	25	30	35	40	45	50	NT	G	V	Dg	Vmoy	
Epicéa commun	41,7	63,9	80,6	47,2	19,4	11,1	2,8	267	19,44	217,8	0,30	0,82	
Sapin de Nordmann	61,1	66,7	83,3	33,3	27,8	2,8	-	275	18,22	201,9	0,29	0,73	
TOTAL	102,8	130,6	163,9	80,6	47,2	13,9	2,8	542	37,66	419,7			
<i>Ecart-type :</i>								56	2,38	25,7			
<i>Erreur relative au seuil de 10% :</i>								18	11,37	11,0			
<i>Intervalle de confiance à 90% :</i>								<i>min</i>	442	33,38	373,5		
								<i>max</i>	641	41,94	465,9		

1.2.2.3 Etat du renouvellement - Bilan du groupe de régénération passé

Lors de la composition du groupe de régénération du plan d'aménagement de la période 1983-2012, il était prévu que les parcelles de taillis sous futaie appauvries et vieillissantes soient régénérées en chêne (n°9, 18, 19, 20, 29, 33) étant donné que ces parcelles avaient une proportion de gros bois de hêtre variables et que la station était jugée suffisante. De plus, une seconde partie était prévue en régénération de hêtre (n°17, 24, 25, 26, 31, 32) puisque ces parcelles comportaient une fraction suffisante constituée de vieilles réserves de hêtre et que la station n'était pas propice aux chênes. Il s'agissait donc d'un groupe de régénération strict d'une surface totale de 62,41 ha (ou 64,86 ha avec les surfaces corrigées suite aux levés GPS de 2011) pour 13 620 m³ à prélever.

La **parcelle n°9** est une régénération artificielle de chêne pédonculé ayant pour hauteur dominante environ 12 mètres. Il s'agit d'une plantation de 1991 avec une densité de 1430 tiges/ha.

La **parcelle n°18** est une régénération naturelle de hêtre (accompagnée d'un mélange) ayant une hauteur dominante comprise entre 1 et 3 mètres. La coupe d'ensemencement a eu lieu en 1993. Les coupes secondaires se sont succédées et datent de 1997, 2005 et 2009. La coupe définitive a été martelée en 2012. La tempête de 1999 avait également ouvert un peu la parcelle.

La **parcelle n°19** est une régénération naturelle de hêtre (accompagnée d'un mélange) ayant une hauteur dominante comprise entre 1 et 3 mètres. La coupe d'ensemencement a eu lieu en 1993. Les coupes secondaires se sont succédées et datent de 1997, 2005 et 2009. La coupe définitive a été martelée en 2012. La tempête de 1999 avait également ouvert un peu la parcelle. Cette parcelle a été élevée avec sa voisine n°18.

La **parcelle n°20** est une régénération artificielle de chêne pédonculé ayant pour hauteur dominante environ 12 mètres. Il s'agit d'une plantation de 1990 avec une densité de 1190 tiges/ha.

La **parcelle n°26** est une régénération naturelle de hêtre (accompagnée d'un mélange) ayant une hauteur dominante assez variable. La coupe d'ensemencement a eu lieu en 1997. Les coupes secondaires se sont succédées et datent de 2000, 2005 et 2009. La coupe définitive a été martelée en 2012.

La **parcelle n°29** est une régénération naturelle de hêtre (accompagnée d'un mélange) ayant une hauteur dominante proche de 3 mètres. La coupe d'ensemencement a eu lieu en 1987. Les coupes secondaires se sont succédées et datent de 1997, 2002 et 2009. La coupe définitive a été martelée en 2012.

La **parcelle n°17** est une régénération naturelle de hêtre (accompagnée d'un mélange) entamée récemment. La hauteur des semis est comprise entre 0,5 et 1 mètre. La coupe d'ensemencement a été martelée en 2009. Il reste une coupe secondaire ainsi que la coupe définitive.

La **parcelle n°24** est une régénération naturelle de hêtre (accompagnée d'un mélange) entamée récemment. La hauteur des semis est comprise entre 0,5 et 1 mètre. La coupe d'ensemencement a été martelée en 2008. Il reste deux coupes secondaires ainsi que la coupe définitive.

La **parcelle n°25** est une régénération naturelle de hêtre (accompagnée d'un mélange) entamée très récemment. La hauteur des semis est d'environ 1 mètre. La coupe d'ensemencement a été martelée en 2011. Il reste trois coupes secondaires ainsi que la coupe définitive.

La **parcelle n°31** est une régénération naturelle de hêtre (accompagnée d'un mélange) entamée récemment. La hauteur des semis est d'environ 1 mètre. La coupe d'ensemencement a été martelée en 2006 et la première secondaire en 2009. Il reste deux coupes secondaires ainsi que la coupe définitive.

La **parcelle n°32** est une régénération naturelle de hêtre (accompagnée d'un mélange) entamée récemment. La hauteur des semis est d'environ 1 mètre. La coupe d'ensemencement a été martelée en 2006 et la première secondaire en 2009. Il reste deux coupes secondaires ainsi que la coupe définitive. Cette parcelle sera élevée en même temps que sa voisine n°31.

La **parcelle n°33** est une régénération naturelle de hêtre (accompagnée d'un mélange) entamée très récemment. La hauteur des semis est d'environ 0,5 mètre. La coupe d'ensemencement a été martelée en 2011. Les cloisonnements sylvicoles ont été ouverts en 2012. Il reste trois coupes secondaires ainsi que la coupe définitive.

Bien qu'initialement dans le groupe d'aménagement dit de "Préparation à objectif Hêtre", il a été décidé de procéder au renouvellement d'une partie de la **parcelle n°23**. Cette parcelle est une régénération naturelle de hêtre (accompagnée d'un mélange) ayant pour hauteur dominante environ 2 mètres. Il s'agit ici d'une grande trouée réalisée par la tempête de 1999, l'agent forestier ayant dû par la suite s'adapter. Une limite nette devra être réalisée, délimitant ainsi une unité de gestion, ce qui facilitera la gestion.

A savoir, mis à part les parcelles n°9 et 20 qui sont des reboisements artificiels, le reste des parcelles prévues à objectif "Chêne" que sont les parcelles n° 18, 19, 29 et 33 n'ont pas atteint cet objectif. En effet, la dynamique importante des semis de hêtre et les besoins différents en lumière ont permis à cette essence de dominer largement les chênes sessiles. On rencontre toutefois des feuillus précieux à l'état disséminé, comme quelques alisiers, sycomores et merisiers. Pour les parcelles à objectif "hêtre", il s'agit d'une réussite quant à l'essence dominante présente aujourd'hui.

Surface prévue à régénérer par l'aménagement passé :	64,86 ha
--	----------

		Stock de régénération par essences du groupe de régénération (1)			
UG	Essences prévues	Classe 0 (attente) Régénération non entamée (ha)	Classe 1 (entamée) Régénération ≤ 50cm (ha)	Classe 2 (installée) Régénération 50cm ≤ 3m de quantité suffisante, ou plantation > à 1 an (ha)	Classe 3 (acquise) Régénération acquise > à 3 m de haut (ha)
9	Chêne rouvre/pédonculé				6,30
17	Hêtre			4,57	
18	Chêne rouvre/pédonculé			3,19	
19	Chêne rouvre/pédonculé			3,12	
20	Chêne rouvre/pédonculé				5,90
24	Hêtre			6,36	
25	Hêtre			7,82	
26	Hêtre			4,81	
29	Chêne rouvre/pédonculé			4,26	
31	Hêtre			6,15	
32	Hêtre			6,33	
33	Chêne rouvre/pédonculé		6,05		
Total (1)		-	6,05	46,61	12,20
Les surfaces annoncées correspondent aux calculs issus du SIG comme indiqué au chapitre 1.1.2.		Stock de régénération par essences HORS groupe de régénération (2)			
23	Hêtre			3,13	
Total (2)		-	-	3,13	-
Total général (1) + (2)		-	6,05	49,74	12,20

Commentaire : Compte tenu des souhaits et des possibilités de la commune de Les Monthairons, la surface du groupe de régénération strict était supérieure à la surface théorique à renouveler (47,09 ha). Deux tiers de la surface à régénérer étaient prévus en reboisement artificiel.

Cependant, compte tenu de l'importante surface en cours de régénération, les parcelles prévues artificiellement ont été travaillées en régénération naturelle. Seulement deux parcelles (n°9 et 20) ont été reboisées artificiellement en chêne pédonculé. Des plantations sur une telle surface auraient été un investissement trop important pour cette période.

Aujourd'hui, la totalité du groupe de régénération a été respectée même s'il subsiste 7 parcelles qui ne sont pas terminées. Il se rajoute également une partie de la parcelle n°23 qui a été ouverte par la tempête de 1999.

Bilan de la régénération à la date de l'aménagement	Surface (ha)	Observations
Surface cumulée des unités de gestion dont la régénération a été terminée (coupe définitive réalisée)	27,58	n°9, 18, 19, 20, 26 et 29
Surface cumulée des unités de gestion en cours de régénération (régénération ouverte et coupe définitive non réalisée)	37,28	n°17, 24, 25, 31, 32 et 33
Surface cumulée des unités de gestion et des vides boisables ayant fait l'objet de reconstitution (hors groupe de régénération)	3,13	n°23 partie
Surface acquise (Sa) en régénération au cours de l'aménagement passé Dont : Sa du groupe de régénération Sa hors groupe de régénération	12,20 12,20 -	n°9 et 20 /

Commentaires : Les essences objectif obtenues ne sont pas conformes à l'objectif fixé. En effet, la dynamique du hêtre a été sous estimée il y a 30 ans. Les seules parcelles dont l'objectif a été respecté sont les parcelles n°9 et 20 (plantations). Le hêtre est l'essence dominante dans le reste des régénérations.

1.3 Analyse des fonctions principales de la forêt

1.3.1 Production ligneuse

Fonction principale	Surface par niveaux d'enjeu				Surface totale retenue pour la gestion
	enjeu sans objet	enjeu faible	enjeu moyen	enjeu fort	
Production ligneuse	-	-	65,37	150,76	216,13

1.3.1.1 Volumes de bois produits

Voir page 49 de la SRA 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)
0,37	4,13

Sources : Comparaison d'inventaires avec diamètre de précomptage fixé à 17,5 cm réalisé sur une forêt communale des côtes de Meuse ayant les mêmes répartitions de stations forestières.

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

Volumes commerciaux récoltés annuellement (m ³) - 1983 à 2012 (30 ans)											
Régénération		Amélioration		Irrégulier		Autre		P. accidentels		Total	
prévu	réalisé	prévu	réalisé	prévu	réalisé	prévu	réalisé	prévu	réalisé	prévu	réalisé
13 620	8 757	10 590	9 667				17		1188	24 210	19 630
											Ecart %
											-18,92

Soit 3,03 m³/ha/an.

Pour mémoire, les volumes de la période 1955-1981 s'élevaient à 12 843 m³, soit 2,19 m³/ha/an.

Accidents météorologiques ayant marqué la forêt : La tempête Daria de février 1990 a touché l'ensemble de la forêt provoquant des chablis pour un volume total cumulé de 858 m³. L'ouragan Lothar du 26 décembre 1999 a beaucoup moins impacté la forêt provoquant des chablis pour un volume total cumulé d'environ 119 m³.

Voir le bilan des récoltes passées en annexe.

- ↳ Les volumes des produits ligneux sont répartis comme suit : 30,3% de bois vendus sur pied, 0,1% de bois vendus façonnés, et 69,7% de bois délivrés (période 2004-2010).
- ↳ Les recettes des produits ligneux sont répartis comme suit : 57% du bois vendus sur pied, 6% du bois vendus façonnés, 37% de bois délivrés (période 2004-2010).

1.3.1.2 Desserte forestière

Etat de la voirie forestière

Type de desserte		Long. totale (km)	Densité		Commentaire <i>Points noirs existants</i> <i>Rôle multifonctionnel</i>
			km / 100 ha	suffisante	
Routes forestières	revêtues	-	2,04	OUI	Différents usagers de la forêt (<i>exploitants forestiers, affouagistes, promeneurs, chasseurs</i>)
	empierrées	1,74			
	terrain nat.	-			
Autres routes participant à la desserte		2,66			

Les pistes et sommières servent principalement à l'exploitation des parcelles, leur longueur n'a pas été mesurée, mais elles constituent un réseau complémentaire non négligeable pour la desserte de la forêt. La forêt est globalement bien desservie, bien que la longueur des routes forestières empierrées pourrait être optimisée afin d'améliorer l'accès aux grumiers.

Les chemins ruraux, et notamment le chemin rural dit de Vosel doivent être entretenus. Il s'agit de chemins faisant partie du domaine privé de la commune mais affectés à l'usage du public par nature (article L 161-1, 2 et 3 du code rural). Ils ne relèvent donc pas du régime forestier. Par ailleurs, de par ses pouvoirs de police, le maire pourrait voir sa responsabilité engagée dans l'hypothèse d'un accident ou de tout événement consécutif à une carence en matière d'entretien ou de secours sur un chemin rural.

1.3.2 Fonction écologique

Fonction principale	Surface par niveau d'enjeu				Surface totale retenue pour la gestion
	sans objet	enjeu ordinaire	enjeu reconnu	enjeu fort	
Fonction écologique		216,13	-	-	216,13

• Tableau des espèces remarquables¹ présentes dans la forêt, sensibles aux activités forestières

Espèces remarquables	localisation	Observations	Espèce protégée oui/non
		Conséquences pour la gestion	
Faune remarquable*			
Chat sauvage (<i>Felis silvestris silvestris</i>)	Présence sur la forêt	Observations régulières sur la forêt communale.	OUI

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.

Les autres éléments de faune courante en Lorraine (*renard, divers mustélidés et rongeurs...*) sont présents sur la forêt.

• Tableau des habitats prioritaires

La plupart des habitats forestiers de Lorraine sont d'intérêt communautaire. La forêt n'est pas concernée par un habitat naturel prioritaire.

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)		216,13	-	-	216,13

A notre connaissance, la forêt ne présente pas de richesse culturelle particulière, comme des vestiges archéologiques. Cependant, il y a une présence de vestiges de guerre 39-45.

La forêt ne comporte ni zone paysagère sensible, ni patrimoine culturel remarquable, ni arbre remarquable.

1.3.3.1 Accueil et paysage

Située dans une unité paysagère (*source AREL/DIREN 1997*) dite "*Paysages majeurs de Lorraine, au patrimoine riche et pittoresque*", la forêt communale de Les Monthairons, bien que d'enjeu faible, doit être gérée à l'échelle intercommunale et du massif forestier avec un fort souci de mise en valeur du patrimoine et de lecture du paysage. En effet, le grand type de paysage "*Régions paysagères des larges vallées rurales : la vallée de la Meuse*" que la forêt intègre joue un rôle stratégique pour l'attractivité et pour l'image de marque de la Lorraine.

1.3.3.2 Ressource en eau potable

Sans objet.

1.3.3.3 Vestiges de guerre



On retrouve en parcelle n°13 une petite unité de surface qui présente un monument de la Seconde Guerre Mondiale. Il s'agit d'une stèle inaugurée le 7 mai 1994 rendant hommage à l'équipe du bombardier HALIFAX (LV-814-C-2338) de la Royal Air Force (correspondant à l'armée de l'air de l'armée britannique).



Cet avion qui décolla le 20 février 1944 à 23h58 de Brighton (Angleterre) a été abattu sur ces lieux le 21 février 1944,



mais le lieu de sépulture des soldats est le cimetière militaire de Choley (54).

On retrouve les noms de 7 jeunes militaires qui périrent dans l'actuelle forêt communale.

1.3.4 Protection contre les risques naturels

Fonction principale	<i>Surface par niveaux d'enjeu</i>				Surface totale retenue pour la gestion
	sans objet	enjeu faible	enjeu moyen	enjeu fort	
Protection contre les risques naturels	216,13	-			216,13

Document ONF

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 – constats Points forts - Points faibles	Objectifs de gestion retenus
Production (<i>ligneuse et non ligneuse</i>)	
Théoriquement, la forêt possède dans son ensemble de bonnes potentialités stationnelles, en terme de production.	Le hêtre sera l'essence objectif sur l'ensemble de la forêt, mais le chêne sessile sera une orientation complémentaire sur 40% de la surface. On travaillera au profit de la diversité, en favorisant les essences associées adaptées aux stations.
Forêt ayant suivi de gros efforts de régénération et donc où la conversion est déjà bien entamée, on constate toujours des parcelles assez pauvres avec de grosses pièces mûres risquant de se déprécier.	Mis à part les parcelles n° 25 et 31 (partie en <i>futaie régulière de résineux</i>) et les jeunes peuplements convertis qui seront traités en futaie régulière, toutes les parcelles seront maintenues dans un traitement de conversion vers la futaie régulière. L'effort de conversion sera poursuivi, mais dans une moindre mesure. Cependant, l'effort de régénération poursuivi sur ce plan de gestion se fera sur 20 ans contre 30 ans précédemment.
Bien qu'accusant une surface faible de peuplements effectivement mûrs, limitant ainsi le choix des parcelles à régénérer, la forêt comporte une part importante de sa surface avec une surface jeune inférieure à 15m ² /ha en essence principale. Il est cependant nécessaire de limiter au maximum les sacrifices d'exploitabilité.	La limitation des sacrifices d'exploitabilité se fera aux dépens de la surface du groupe de régénération. Cependant, il importe de continuer la conversion des anciens TSF tout en ménageant l'effort d'investissement de la commune de Les Monthairons qui a suivi en temps et en heure d'importantes surfaces de jeunes peuplements sur les 30 dernières années.
De par son assise géologique et sa composition stationnelle, la forêt communale est composée à 40% de sols très sensibles au tassement.	Les techniques sylvicoles (<i>cloisonnements</i>) et d'exploitation (<i>orientation des arbres, matériels et époque de débardage</i>) devront tenir compte de cette contrainte forte.
Fonction écologique	
Présence du chat forestier sur la forêt, tout comme la possibilité d'avoir des espèces d'oiseaux nichant au sol.	Les périodes d'utilisation d'engin de broyage mécanique comme le gyrobroyeur devront éviter les périodes de pontes, couvaisons, nichées et portées (<i>du 15 avril au 15 juillet</i>).
Fonction sociale (<i>accueil, paysage, eau potable</i>)	
70% du volume martelé est délivré à la commune pour une destination de bois d'affouage.	Il est nécessaire de continuer ce droit en assurant un certain volume annuel dans les limites sylvicoles de ce que peut fournir une parcelle. Une part plus importante du volume pourra être mobilisée à la vente (éventuellement façonnée pour des pièces de qualité) si le besoin de trésorerie se fait sentir, notamment pour l'investissement dans les jeunes peuplements.

2.2 Constitution de division(s)

Sans objet.

2.3 Traitements, essences objectifs, critères d'exploitabilité

2.3.1 Traitements retenus

Traitements sylvicoles	Surface préconisée (ha)	Surface Passée (ha)
Futaie régulière (dont conversion en futaie régulière)	216,13	216,13
Sous total : surface en sylviculture	216,13	216,13
Hors sylviculture	0,00	0,00
Total : surface retenue pour la gestion	216,13	216,13

2.3.2 Essences objectifs et critères d'exploitabilité

Essences objectif : Critères d'exploitabilité retenus pour les tiges de qualité B/C						
Essences objectif	Précisions	Surface en sylviculture	Age retenu	Diamètre retenu	Essences d'accompagnement	Stations concernées
Hêtre	-	65,37	100 ans	55 cm	Erable sycomore, alisiers, charme	C-PC_PM.
	-	65,51		60 cm	Erable sycomore, chêne sessile, alisier terminal, merisier	C-PC_PN.
	Chêne sessile possible mais les semenciers ne sont pas assez nombreux par rapport au hêtre	85,25		65 cm	Erable sycomore, frêne commun, alisier terminal, merisier	C-PC_PMA
Total surface en sylviculture		216,13				

La carte des essences objectif est annexée.

Essences actuellement présentes et non adaptées : Critères d'exploitabilité retenus à court terme						
Essences objectif	Précisions	Surface en sylviculture	Age retenu	Diamètre retenu	Essences d'accompagnement	Stations concernées
Chêne pédonculé	-	12,2	120	55	Hêtre, érable sycomore, frêne commun, alisier torminal, merisier	C-PC_PM. C-PC_PN. C-PC_PMA
Sapin de Nordmann	-	1,01	100	45	Chêne sessile, hêtre, érable sycomore, alisier, frêne commun, merisier, charme, bouleaux	C-PC_PM. C-PC_PN.
Epicéa commun	-	1,44	90	45		C-PC_PM. C-PC_PN. C-PC_PMA

Les chênes pédonculés des parcelles n°9 et 20 ne sont pas les espèces les mieux adaptées. Ils ont cependant l'avantage de se situer dans une position topographique assez favorable et en majeure partie sur des sols ayant des profondeurs de décarbonatation permettant une réserve utile importante.

Les sapins de Nordmann, tout comme l'épicéa commun, sont principalement sensibles à la station de plateau mésophile, mais peuvent survivre sur les trois stations. Ils risquent cependant d'être fragilisés lors de sécheresses prolongées sur ces stations à sols superficiels.

2.4 Objectifs de renouvellement

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**

	Surface (ha)
Surface dont les peuplements ont une courte durée de survie	-
Surface dont les peuplements atteindront les critères maximaux d'exploitabilité pendant la période	15,12
Surface dont les peuplements atteindront pendant la période les critères optimaux d'exploitabilité ou ne peuvent plus gagner à vieillir	6,14
Surface dont les peuplements n'atteindront que les critères minimaux d'exploitabilité pendant la période	23,10
Surface ayant déjà fait l'objet d'une coupe de régénération	37,96

Commentaire : On retrouve sur la forêt communale une surface de 15,12 ha de peuplements qui atteindront pendant l'aménagement 2013-2032 les critères maximaux d'exploitation du hêtre. Cela concerne les parcelles n°8 et 35, qui étaient lors du précédent plan de gestion classées dans un groupe de préparation à objectif "Hêtre" (n°8) et un groupe de préparation à objectif "Chêne sessile" (n°35).

On retrouve 6,14 ha qui atteindront seulement les critères optimaux d'exploitation pendant l'aménagement présent. Il s'agit de la parcelle n°4. Auparavant classée en préparation à objectif "Chêne sessile", il est cependant nécessaire que cette parcelle reste dans ce classement de manière à travailler davantage la future mise en régénération (travail des huppiers, des essences envahissantes et de la concurrence).

Enfin, on retrouve 23,10 ha qui atteindront seulement les critères minimaux d'exploitation pendant l'aménagement présent. Il s'agit des parcelles n°21, 28, 30 et 36 qui ne sont pas réellement prêtes, mais qui étaient précédemment dans le groupe de préparation.

La surface disponible est donc de 44,36 ha pour la période 2013-2032 et la contrainte de vieillissement de 53,08 ha.

Renouvellement suivi en surface (futaie régulière, futaie par parquets)	Surface (ha)	
Surface disponible (Sd)	44,36	
Contrainte de vieillissement (Sv)	53,08	
Surface d'équilibre (Se)	43,23	Niveau prévu à mi-période (ha)
Surface du groupe de régénération (GR)	53,08	
Surface à ouvrir (So)	15,12	15,12
Surface à terminer (St)	53,08	25,82
Groupe de reconstitution (S _{rec})	-	-
Surface de régénération à acquérir (Sa) y compris reconstitution	37,96	

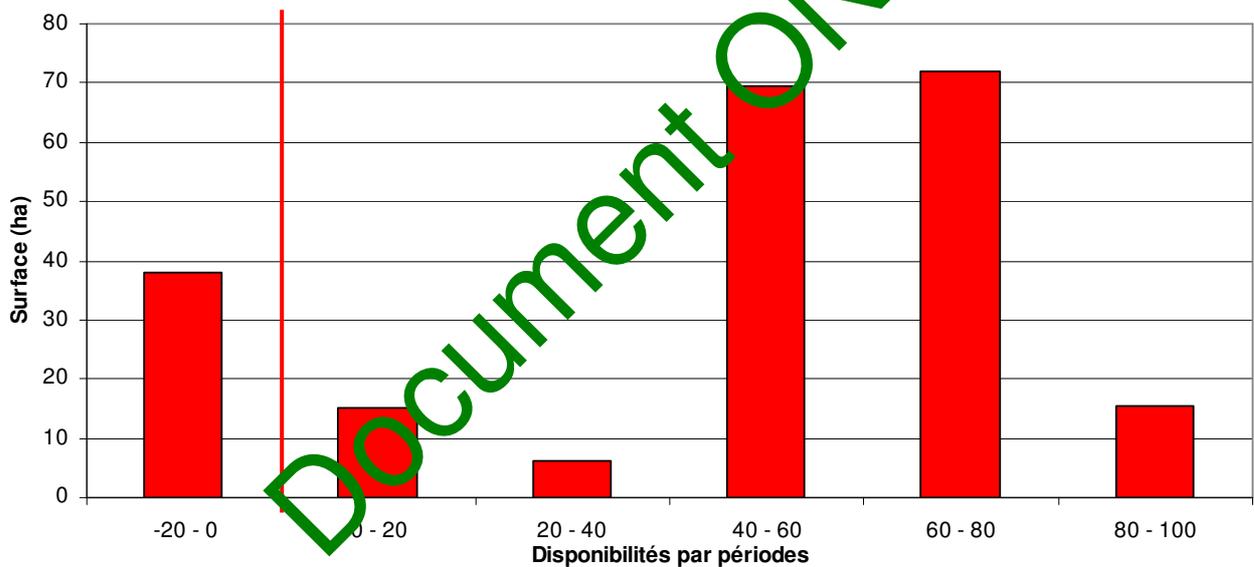
Justification du groupe de régénération :

Les unités de gestion entamées en régénération dans le précédent plan de gestion, composées des parcelles n°17-23*partie*-24-25-31-32-33, intègrent de façon évidente le groupe de régénération et seront dites "entamées à terminer" pour une surface de 37,96 ha.

Les unités de gestion n°8 et 35 possèdent chacune une proportion importante de tiges qui atteindront les critères d'exploitabilité, quels qu'ils soient. Par ailleurs, elles étaient déjà toutes classées auparavant dans le groupe de préparation. La parcelle n°8 est passée en coupe d'amélioration en 1993 et 2009 et présente aujourd'hui des trouées qui se régénèrent. La parcelle n°35 est passée en coupe d'amélioration en 1991 et 2006 et présente aujourd'hui une strate régulière et homogène de semis. Bien qu'ayant un capital raisonnable, ces parcelles présentent un capital de chênes et de hêtres non négligeable. On remarque que la parcelle n°35 est relativement riche en chêne sessile, ce qui facilitera la présence de cette essence vis-à-vis du hêtre. Ces unités de gestion intégreront le groupe de régénération et seront dites "à entamer et à terminer" pour une surface de 15,12 ha.

Calcul de la surface d'équilibre "Se" $\left(\frac{65,37}{100} + \frac{65,51}{100} + \frac{85,25}{100} \right) \times 20 = 43,23$ ha

Histogramme des délais d'exploitabilité optimaux :



Surface en régénération conditionnelle "Sc" : Sans objet.

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

Sans objet.

2.4.3 Evolution des essences

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

Essence	Actuelle	à l'issue de l'aménag ^t	Tendance
Chêne sessile	31,9%	↗	21,4%
Autres Feuillus	31,8%	↘	11,5%
Hêtre	18,7%	↗	44,5%
Feuillus précieux	11,3%	↗	19,1%
Chêne pédonculé	4,2%	=	0,0%
Frêne	1,0%	=	3,5%
Epicéa commun	0,6%	=	-%
Sapin de Nordmann	0,5%	=	-%
	100%	100%	100%

Commentaire :

Bien qu'une part non négligeable de la forêt se situe sur des stations favorables aux chênes sessiles, la dynamique du hêtre, la fréquence des glandées et le faible nombre de semenciers feront que le hêtre prendra toujours le pas sur le chêne sessile. Le maintien du sessile, notamment dans la parcelle n°35 ne pourra se faire qu'en passant par des dégagements fréquents (*cf. carte des stations*). Cette remarque est valable pour les feuillus d'accompagnement comme les érables, les merisiers et autres alisiers dans les régénérations en cours et celles qui viennent de se terminer.

L'essence objectif sera donc le hêtre sur 100% de la forêt communale, avec en mélange en fonction des conditions stationnelles, le chêne sessile, le frêne commun, les érables, le merisier et les alisiers.

La proportion du nombre de tiges d'essences associées pourra atteindre, voir dépasser par endroit 50%.

2.5 Classement des unités de gestion

Tableau de classement des unités de gestion surfaciqes : *Cas des groupes de régénération*

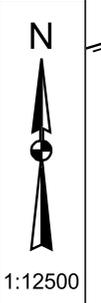
	Parcelle ou UG	Surface totale (ha)	Surface déjà acquise (ha)	Surface à ouvrir (ha)	Surface à terminer (ha)	Surface estimée à travailler (ha)	Essence objectif de la régénération	Motif majeur du classement en régénération
UG ouvertes à terminer - (S1) -	17	4,57	2,74		4,57	1,83	Hêtre	Régénération déjà entamée sur le point de se terminer
	23r	3,13	1,88		3,13	1,25	Hêtre	
	24	6,36	2,54		6,36	3,82	Hêtre	
	25r	6,09	3,65		6,09	2,44	Hêtre	
	31r	5,43	3,26		5,43	2,17	Hêtre	
	32	6,33	3,80		6,33	2,53	Hêtre	
	33	6,05	2,42		6,05	3,63	Hêtre	
UG à ouvrir et à terminer - (S3) -	8	6,06		6,06	6,06	6,06	Hêtre	UG mûres comportant des trouées, classées auparavant en "préparation".
	35	9,06		9,06	9,06	9,06	Hêtre	
Total		53,08	20,29	15,12	53,08	32,79		



Agence de Verdun
Forêt communale de
LES MONTHAIRONS

216 ha 13 a 30 ca

Carte d'aménagement



Document ONF

FC Senoncourt

FC Ancemont

FD Souilly

FC Villers sur Meuse

FC Récourt le Creux

- Groupe de régénération, parcelles entamées à terminer
- Groupe de régénération, parcelles à entamer et à terminer
- Groupe de préparation
- Groupe d'amélioration feuillus
- Groupe d'amélioration résineux
- Groupe d'amélioration jeunesse
- Groupe d'amélioration taillis sous futaie

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

Libellé groupe Précisions sur la nature des actions à mener	Code groupe	Parcelles	UG	Surface totale retenue pour la gestion (ha)	Surface par groupe (ha)
Régénération	REG	17		4,57	53,08
		23	r	3,13	
		24		6,36	
		25	r	6,09	
		31	r	5,43	
		32		6,33	
		33		6,05	
		8		6,06	
		35		9,06	
Préparation	PREP	4		6,14	6,14
Amélioration "a" Futaie régulière de Hêtre de 40-45 ans <i>rotation 6 ans</i>	AMEFF	14		8,88	12,16
		15		3,76	
		16		4,52	
Amélioration "b" Amélioration du taillis-sous-futaie en conversion <i>rotation 12 ans</i>	AMEFS	1*		9,85	114,72
		2*		12,80	
		3		5,90	
		5		6,34	
		6		7,47	
		7		3,65	
		10		6,48	
		11		5,19	
		12		7,48	
		13		6,92	
		21		6,34	
		22		5,58	
		23	b	4,13	
		27		3,52	
		28		3,57	
30		4,59			
34		6,31			
36		8,60			
Amélioration "c" Futaie régulière de résineux de 45-50 ans <i>rotation 11 ans</i>	AMEFR	25	c	1,73	2,45
		31	c	0,72	
Jeunesse futaies régulières de hêtre et de chêne (n°9 et 20) Fourrés à bas perchis <i>rotation 5, 6 et 8 ans</i>	AMEJ	18		3,19	27,58
		19		3,12	
		26		4,81	
		29		4,26	
		9		6,30	
		20		5,90	
Sous total : surface en sylviculture				216,13	
Ilot de sénescence	ILS			-	-
Hors sylviculture	HSY			-	-
Total : surface retenue pour la gestion				216,13	

Dans le groupe d'amélioration "a", la rotation est strictement la même jusqu'à ce que le peuplement atteigne environ 70 ans. La rotation est donc de 6 ans pour la période de l'aménagement et suivra l'itinéraire classique du "référentiel sylvicole des hêtraies continentales en futaies régulières".

Les jeunes peuplements du groupe de "jeunesse" suivront également le même itinéraire avec les mêmes rotations. Par contre, les parcelles n°9 et 20, plantations de chêne pédonculé, suivront quant à elles le guide des sylvicultures des chênaies continentales, en se basant sur le "référentiel dynamique du chêne pédonculé". De fait, il se passera 5 ans entre la première et la seconde éclaircie, puis 6 ans entre la seconde et la troisième éclaircie, puis 8 ans entre la troisième et la quatrième éclaircie, la hauteur dominante du peuplement étant vraiment le critère de déclenchement.

Dans le groupe d'amélioration "b", la rotation générale est de 12 ans avec un prélèvement général correspondant à l'accroissement. Cependant, les parcelles n° 1 et 2 sont particulières et auront un premier passage en 20 ans, puis un deuxième 15 ans après en 2033. Déjà très pauvres, ces parcelles sont sur un canton isolé, sur des sols superficiels peu productifs, il est donc difficile de s'orienter sur un itinéraire "classique".

Dans le groupe d'amélioration "c", la rotation est dépendante de l'évolution de la hauteur dominante. Entre 2013 et 2032, il y aura deux passages en coupe espacés de 11 ans.

2.6 Programme d'actions

2.6.1 Programme d'actions FONCIER - CONCESSIONS

L'intégrité foncière de la propriété forestière n'est pas menacée. Cependant, l'état du parcellaire forestier demande que l'on y prête attention.

• **Les principaux types d'actions envisageables sont :**

Codes - action - article	Priorité (1 ou 2)	Description de l'action	Localisation	Observations	Coût indicatif de l'action (€ HT)
-	1	Réfection généralisée du parcellaire	Toute la forêt	Fourniture et pose de plaques avec clou à ressort	809 €
Coût total FONCIER					809 €
Coût moyen annuel FONCIER					40 €

• **Développement éventuel des revenus liés aux concessions. : sans objet**

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)

Pour le chêne, on se référera au Guide des sylvicultures des chênaies continentales (2008)

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

2.6.2.1 Coupes

Années	Unité de gestion	Classement	Rotation	Dernier passage	Type de peuplement RECPREV	Code coupe	S totale UG (ha)	G/ha	G tot	Vol/ha	Vol. tot.
2012	5	AMETS	12 ans	1997	CFCHI3	ACO	6,34	4,3	27,3	50	317
	34	AMETS	12 ans	1998	CFCHI3	ACO	6,31	4,5	28,6	50	316
							12,65	-	55,9	-	633
2013	14	AMEFF	6 ans	2001	FHETPX	AI	3,88	6,8	26,4	55	213
	15	AMEFF	6 ans	2001	FHETPX	AI	3,76	6,8	25,6	55	207
	16	AMEFF	6 ans	1999	FHETPX	AI	4,52	6,8	30,7	55	249
							12,16	-	82,7	-	669
2014	13	AMETS	12 ans	1986	CFCHP3	ACI	6,92	6,6	45,3	65	450
	36	AMETS	12 ans	2002	CCHFI2	ACO	8,60	4,3	36,7	50	430
	25c	AMEFR	11 ans	1998	FSPM3	AI	1,73	7,7	13,2	85	147
	31c	AMEFR	11 ans	-	FEPCM3	AI	0,72	7,7	5,5	85	61
							17,97	-	100,8	-	1088
2015	21	AMETS	12 ans	2003	CFCHP2	ACO	6,34	4,3	27,5	45	285
	22	AMETS	12 ans	2003	CFCHM3	ACO	5,38	4,6	25,7	50	279
							11,92	-	53,3	-	564
2016	23b	AMETS	12 ans	2004	CFCHI2	ACO	4,13	4,1	17,1	50	207
	27	AMETS	12 ans	2004	CCHFI1	ACO	3,52	3,9	13,7	45	158
							7,65	-	30,8	-	365
2017	6	AMETS	12 ans	1999	CFCHI2	ACO	7,47	4,4	32,7	50	374
	7	AMETS	12 ans	1999	CCHFM2	ACO	3,65	4,3	15,5	45	164
							11,12	-	48,2	-	538
2018	1	AMETS	20 ans	1998	CCHFI1	ACO	9,85	5,0	49,4	60	591
	2	AMETS	20 ans	1998	CCHFI1	ACO	12,80	5,4	69,2	60	768
	9	AMEJ	6 ans	-	FCHPPX	E1	6,30	5,4	34,0	30	189
	20	AMEJ	6 ans	-	FCHPPX	E1	5,90	5,4	31,9	30	177
							34,85	-	184,4	-	1725
2019	14	AMEFF	6 ans	2013	FHETPX	AI	3,88	6,8	26,4	55	213
	15	AMEFF	6 ans	2013	FHETPX	AI	3,76	6,8	25,6	55	207
	16	AMEFF	6 ans	2013	FHETPX	AI	4,52	6,8	30,7	55	249
	3	AMETS	12 ans	2007	CFCHI3	ACO	5,90	4,6	27,4	55	325
							18,06	-	110,1	-	993
2020	4	PREP	12 ans	2008	CFCHI2	APR	6,14	4,3	26,1	50	307
							6,14	-	26,1	-	307
2021	28	AMETS	12 ans	2009	CCHFI2	ACO	3,57	4,3	15,4	50	179
	30	AMETS	12 ans	2009	CFHEI2	ACO	4,59	4,2	19,4	50	230
							8,16	-	34,8	-	408
2022	10	AMETS	12 ans	2010	CFCHI2	ACO	6,48	4,2	27,4	50	324
							6,48	-	27,4	-	324
2023	9	AMEJ	6 ans	2018	FCHPPX	AI	6,30	5,5	34,7	35	221
	20	AMEJ	6 ans	2018	FCHPPX	AI	5,90	5,5	32,5	35	207
	11	AMETS	12 ans	2011	CFCHI2	ACO	5,19	3,8	19,6	45	234
	12	AMETS	12 ans	2011	CCHFI1	ACO	7,48	4,0	29,8	45	337
							24,87	-	116,5	-	997

Années	Unité de gestion	Classement	Rotation	Dernier passage	Type de peuplement RECPREV	Code coupe	S totale UG (ha)	G/ha	G tot	Vol/ha	Vol. tot.
2024	5	AMETS	12 ans	2012	CCHFI3	ACO	6,34	4,3	27,3	50	317
	34	AMETS	12 ans	2012	CCHFI2	ACO	6,31	4,5	28,6	50	316
							12,65	-	55,9	-	633
2025	14	AMEFF	6 ans	2019	FHETMX	AI	3,88	6,8	26,4	55	213
	15	AMEFF	6 ans	2019	FHETMX	AI	3,76	6,8	25,6	55	207
	16	AMEFF	6 ans	2019	FHETMX	AI	4,52	6,8	30,7	55	249
	25c	AMEFR	11 ans	2014	FSPM3	AI	1,73	8,6	14,8	95	164
	31c	AMEFR	11 ans	2014	FEPCM3	AI	0,72	8,6	6,2	95	68
							14,61	-	103,7	-	902
2026	13	AMETS	12 ans	2014	CFCHP3	ACI	6,92	5,5	38,4	55	381
	36	AMETS	12 ans	2014	CCHFI2	ACO	8,60	4,3	36,7	50	430
							15,52	-	75,1	-	811
2027	21	AMETS	12 ans	2015	CFCHP2	ACO	6,34	4,3	27,5	45	285
	22	AMETS	12 ans	2015	CFCHM3	ACO	5,58	4,6	25,7	50	279
							11,92	-	53,3	-	564
2028	23b	AMETS	12 ans	2016	CCHFI2	ACO	4,13	4,1	17,1	50	207
	27	AMETS	12 ans	2016	CCHFI1	ACO	3,52	3,9	13,7	45	158
							7,65	-	30,8	-	365
2029	9	AMEJ	6 ans	2026	FCHPPX	AI	6,30	5,7	36,1	40	252
	20	AMEJ	6 ans	2026	FCHPPX	AI	5,90	5,7	33,8	40	236
	6	AMETS	12 ans	2017	CCHFI2	ACO	7,47	4,4	32,7	50	374
	7	AMETS	12 ans	2017	CFCHM2	ACO	3,65	4,3	15,5	45	164
							23,32	-	118,1	-	1026
2031	14	AMEFF	6 ans	2023	FHETMX	AI	3,88	6,8	26,4	55	213
	15	AMEFF	6 ans	2023	FHETMX	AI	3,76	6,8	25,6	55	207
	16	AMEFF	6 ans	2025	FHETMX	AI	4,52	6,8	30,7	55	249
	3	AMETS	12 ans	2019	CFCHI3	ACO	5,90	4,6	27,4	55	325
							18,06	-	110,1	-	993
2032	4	PREP	12 ans	2020	CCHFI2	APR	6,14	4,7	28,7	55	338
	18	AMEJ	6 ans	-	FHETPX	E1	3,19	6,3	20,3	60	191
	19	AMEJ	6 ans	-	FHETPX	E1	3,12	6,3	19,8	60	187
	29	AMEJ	6 ans	-	FHETPX	E1	4,26	6,3	27,0	60	256
							16,71	-	95,8	-	972

: 1^{ère} éclaircie indicative à l'initiative du gestionnaire, les rotations suivantes étant également liées à l'année de passage effectif

• Cas des coupes programmables par périodes pluriannuelles

Années	Unité de gestion	Classements	Type de peuplement RECPREV	Code coupe	S totale UG (ha)	S à parcourir (ha)	G/ha	G tot	Vol/ha	Vol. tot.
Période 1 2013-2017	17	REGT	CFCHX3	RS	4,57	4,57	7,3	34	85	388
	23r	REGT	CFHEX3	RD	3,13	3,13	2,9	9	35	110
	24	REGT	CFHEX3	RS	6,36	6,36	5,0	32	58	369
	24	REGT	CFHEX3	RS	6,36	6,36	5,0	32	58	369
	25r	REGT	CFHEX3	RS	6,09	6,09	4,5	28	55	335
	31r	REGT	CFCHX3	RS	5,43	5,43	7,6	42	86	467
	31r	REGT	CFCHX3	RS	5,43	5,43	5,2	28	58	315
	32	REGT	CFCHX3	RS	6,33	6,33	7,7	49	86	544
	32	REGT	CFCHX3	RS	6,33	6,33	5,2	33	58	367
	33	REGT	CFCHX3	RS	6,05	6,05	8,1	49	92	557
	8	REGET	CFCHX3	RE	6,06	6,06	3,9	23	43	261
	35	REGET	CCHFX3	RE	9,06	9,06	3,7	33	43	390
Période 2 2018-2022	17	REGT	CFCHX3	RD	4,57	4,57	10,6	49	123	562
	24	REGT	CFHEX3	RD	6,36	6,36	4,6	29	53	337
	25r	REGT	CFHEX3	RS	6,09	6,09	4,0	24	48	292
	25r	REGT	CFHEX3	RS	6,09	6,09	4,8	29	58	353
	31r	REGT	CFCHX3	RD	5,43	5,43	7,3	40	82	445
	32	REGT	CFCHX3	RD	6,33	6,33	6,5	41	73	462
	33	REGT	CFCHX3	RS	6,05	6,05	4,2	26	48	290
	33	REGT	CFCHX3	RS	6,05	6,05	3,8	23	43	260
	8	REGET	CFCHX3	RS	6,06	6,06	7,6	46	85	515
	35	REGET	CCHFX3	RS	9,06	9,06	7,3	66	85	770
Période 3 2023-2027	25r	REGT	CFHEX3	RD	6,09	6,09	4,5	28	55	335
	33	REGT	CFCHX3	RS	6,05	6,05	4,9	30	56	339
	8	REGET	CFCHX3	RS	6,06	6,06	5,2	32	58	351
	35	REGET	CCHFX3	RS	9,06	9,06	5,0	45	58	525
Période 4 2028-2032	8	REGET	CFCHX3	RS	6,06	6,06	3,9	23	43	261
	8	REGET	CFCHX3	RD	6,06	6,06	3,5	21	39	236
	35	REGET	CCHFX3	RS	9,06	9,06	3,7	33	43	390
	35	REGET	CCHFX3	RD	9,06	9,06	2,3	21	27	245
Total					190,79	190,79	-	997	-	11 441

• Volume présumé récoltable

Groupe	Surface (ha)	Surface terrière à récolter		Volume bois commercial à récolter	
		m ² /an	m ² /ha/an	m ³ /an	m ³ /ha/an
REG	53,08	49,9	0,94	572,0	10,78
PREP	6,14	2,7	0,45	32,2	5,25
AMEFF	12,16	16,5	1,36	133,8	11,00
AMETS	114,72	38,1	0,33	428,3	3,73
AMFR	2,45	2,0	0,81	22,1	9,00
AMEJ	27,58	13,5	0,49	95,8	3,47
Totaux	216,13	122,7	0,57	1284,2	5,94

En prenant en compte uniquement le groupe d'amélioration, le prélèvement total correspond à 3,30 m³/ha/an, soit 712 m³/an. En prenant en compte le groupe de régénération, le prélèvement total correspond à 5,94 m³/ha/an ramené à la surface en sylviculture de la forêt, soit 1 284 m³/an.

La surface moyenne annuelle parcourue en amélioration est de 13,99 ha.

• Mode de suivi de la récolte

Le pilotage technique du volume bois récolté (*bois fort total tige + houppier + taillis*) sera réalisé sur la base de la surface terrière. La notion de tarif aménagement est donc abandonnée, néanmoins le tarif moyen à utiliser pour la forêt est le Schaeffer Rapide n°13

Toutefois, le volume commercial récolté fera aussi l'objet d'un suivi de façon à permettre un affichage clair vis-à-vis de la filière bois.

2.6.2.2 Desserte

Sans objet.

2.6.2.3 Travaux sylvicoles

Itinéraires techniques de travaux sylvicoles		Unités de gestion	Surface (ha)	Précautions Observations	Coût unitaire (€ HT/ha)	Coût total indicatif (€ HT)
Code	Libellé					
5HET3	Nettoiemnt	18 - 19 - 23r - 26 - 29	18,51	H ₀ : 4-6m	508 €	9 394 €
	Nettoiemnt - dépressage			H ₀ : 7-8m	876 €	16 209 €
	Désignation - détourage			Désignation de 40-60 t/ha des essences terminales	- €	- €
	Entretien des cloisonnements sylvicoles (x3)				149 €	8 258 €
1HET1 5HET3	Dégagement	17 - 24 - 31r - 32 - 24 69	24,69	Au profit du mélange et des essences minoritaires	392 €	8 896 €
	Nettoiemnt			H ₀ : 4-6m	508 €	11 516 €
	Nettoiemnt - dépressage			H ₀ : 7-8m	876 €	19 869 €
	Désignation - détourage			Désignation de 40-60 t/ha des essences terminales	- €	- €
	Entretien des cloisonnements sylvicoles (x4)				149 €	13 498 €
1HET1 5HET3	Dégagement (x2)	25r - 33	12,14	Au profit du mélange et des essences minoritaires	392 €	9 520 €
	Nettoiemnt			H ₀ : 4-6m	508 €	6 161 €
	Nettoiemnt - dépressage			H ₀ : 7-8m	876 €	10 631 €
	Entretien des cloisonnements sylvicoles (x4)				149 €	7 222 €
1HET1	Dégagement (x4)	8 - 35	15,12	Au profit du mélange et des essences minoritaires	392 €	23 713 €
	Entretien des cloisonnements sylvicoles (x4)				149 €	8 995 €
Coût total TRAVAUX SYLVICOLES (€)						153 882 €
Coût moyen annuel TRAVAUX SYLVICOLES (€/an)						7 694 €

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.

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

Les contraintes réglementaires en matière de protection des captages d'eau seront respectées. 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.

Exception faite des cas de risque sanitaire pour les résineux, il sera utile de conserver des arbres creux, troués ou morts en faveur des pics, autres oiseaux, chauves-souris, et plus généralement de la petite faune et de la flore (lichens, champignons vivant sur les bois morts, mousses...).
Ces arbres pourront être 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.

On ne cherchera pas systématiquement à regarnir les plantations ni compléter les régénérations naturelles.

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.

2.6.3.2 Biodiversité remarquable (*hors réserves biologiques et réserves naturelles*)

Sans objet.

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...

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.

2.6.4.3 Chasse – Pêche

• Etat des lieux

Le mode de chasse le plus pratiqué est la battue. Actuellement la chasse est attribuée à l'Association de Chasse Communale Agréée de Les Monthairons (massif n°25-18) pour un montant de l'ordre de 9,31€/ha.

Il n'y a pas de territoire mis en réserve.

Le schéma départemental de gestion cynégétique (SGDC) a été approuvé par le Préfet en date du 13/07/2006 par l'arrêté n° 2006-0188.

Les comptages et indicateurs disponibles sont : *Néant*.

L'équilibre forêt gibier est celui qui permet une régénération naturelle ou artificielle d'essences adaptées et bien représentées dans le peuplement actuel du massif sans protection.

Actuellement, compte tenu de cette définition, on peut dire que l'équilibre est presque atteint.

• **Principales caractéristiques des activités de chasse.**

Espèces chassées	Prélèvement actuel*	Taux de réalisation déclaré*	Observations
Chevreuril	13	97 %	-
Sanglier	11	90 %	-

* : Moyenne des 9 dernières saisons (2003-2004 à 2011-2012)

Tous les résultats de tirs des deux espèces concernées sont déclaratifs. Le personnel assermenté n'ayant pas constaté de tir, celui-ci n'est donc pas garant des chiffres indiqués.

Massif n°		Chevreuril								
Surface		2003-2004	2004-2005	2005-2006	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012
25-18	Attributions	12	14	14	14	14	14	14	14	11
216 ha	Réalisations	12	14	14	14	14	14	14	11	10

Massif n°		Sanglier								
Surface		2003-2004	2004-2005	2005-2006	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012
25-18	Attributions	14	14	8	8	13	17	16	12	12
216 ha	Réalisations	14	14	5	8	13	17	14	10	9

• **Programme d'actions Chasse - Pêche**

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 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'implantation et l'entretien des cloisonnements sylvicoles et d'exploitation conformément aux directives en vigueur.

2.6.4.4 Droits d'usage et affouage

• Etat des lieux

Il existe une demande annuelle émanant de la commune en terme de bois d'affouage. Le volume alloué correspond en moyenne à 65% du volume sortant de la forêt, soit un volume délivré chaque année en moyenne de l'ordre de 570 m³ sur les huit dernières années.

• Programme d'actions Affouage

L'affouage est le droit personnel reconnu aux habitants de la commune qui remplissent certaines conditions d'aptitude à participer à la répartition des produits ligneux des forêts de la collectivité pour la satisfaction de leurs besoins ruraux ou domestiques.

Par extension, c'est le nom donné à la coupe ou à la portion de coupe dont les produits sont destinés aux affouagistes ainsi qu'aux produits eux-mêmes.

Il est nécessaire de continuer ce droit en assurant un certain volume annuel dans les limites sylvicoles de ce que peut fournir une parcelle.

2.6.4.5 Richesses culturelles

A notre connaissance, la forêt ne présente pas de richesse culturelle particulière. On retrouve seulement le monument à l'entrée de la forêt.

• Etat des lieux

Il est à noter que l'ensemble des travaux d'aménagement entraînant des terrassements (*création de routes, de places de retournement, de poses de réseaux, etc...*) dans les environs d'éventuels sites archéologiques devra être soumis pour avis au Service Régional de l'Archéologie.

Conformément au code du patrimoine et à l'arrêté de zonage archéologique SGAR n° 245-2003 en date du 4 juillet 2003, les travaux forestiers susceptibles d'affecter le sol sur plus de 3 000 m² et 50 cm de profondeur, réalisés sur le territoire de la commune de Les Monthairons, sont soumis à déclaration préalable à la DRAC.

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.

• Programme d'action Richesses culturelles

Une attention toute particulière sera observée lors des travaux d'exploitation notamment dans les parcelles où des vestiges archéologiques auraient été répertoriés. Tout passage d'engins lourds est interdit sur ces zones, les arbres abattus seront câblés hors des secteurs à risques.

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

• Contraintes réglementaires :

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 1^{er} 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.

• Etat des lieux

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.

2.6.6.3 Crises sanitaires

Sans objet

2.6.6.4 Tassement des sols

En fonction de la carte des stations et de la relation station sensibilité au tassement des sols :

- 85,25 ha sont très sensibles au tassement (*stations n°PMA*)
- 130,88 ha sont moyennement sensibles au tassement (*stations n°PN, PM.*)

La carte de sensibilité aux tassements des sols rend compte de cette problématique.

2.6.7 Programme d'actions ACTIONS DIVERSES

2.6.7.1 Certification PEFC

Sans objet.

2.6.7.2 Autres actions

Peuplement classé : *Sans objet.*

Dispositif de recherche : *Sans objet.*

Parcelles de références sylvoles : *Sans objet.*

2.6.8 Compatibilité avec la réglementation visée par l'article L11 du code forestier

2.6.8.1 Compatibilité avec Natura 2000

Sans objet

2.6.8.2 Compatibilité avec les autres réglementations visées par l'article L11 du code forestier

Sans objet

Signatures et mention des consultations réglementaires

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

Nom, grade, fonction : à VERDUN, le 07 mai 2012 Signature :

Pierre RIVIERE
Technicien supérieur forestier
Chef de projet "Aménagement"

En collaboration avec :

Frédéric PERRIN	Cadre Technique <i>Responsable de l'Unité territoriale du Dugny-sur-Meuse</i>
Antoine CIAMPANELI	Technicien Opérationnel Forestier – <i>Agent patrimonial</i> <i>Chef de secteur à Les Monthairons</i>
Sylvain BONNIER	Technicien Opérationnel Forestier – <i>Agent patrimonial</i> <i>Chef de secteur à Souilly</i>
Bertrand BOUSCASSE	Technicien Opérationnel Forestier – <i>Agent patrimonial</i> <i>Chef de secteur à Houdainville</i>
Nicolas LARDENOIS	Technicien Opérationnel Forestier – <i>Agent patrimonial</i> <i>Chef de secteur à Osches</i>
Alain TRANI	Technicien Opérationnel Principal Forestier – <i>Agent patrimonial</i> <i>Chef de secteur à Sommedieue</i>
Yannick VERA	Technicien Opérationnel Forestier – <i>Agent patrimonial</i> <i>Chef de secteur à Tilly-sur-Meuse</i>
Jean-Marc BUISSON	Technicien Opérationnel Forestier <i>Opérateur SIG - Logisticien</i>
Edith RENEUX	Secrétaire Administrative de Classe Normale <i>Responsable de la cellule "SIG"</i>
Agnès BARBIER	Secrétaire Administrative de Classe Exceptionnelle <i>Assistante spécialiste Gestion Forêt</i>

Date : Nom, grade, fonction : Signature :

Vérifié le : 22 mai 2012 **par :** Emilie COUTY
Ingénieur de l'Agriculture et de l'Environnement
Responsable de production "Aménagement"

Proposé le : **par :** André HOPFNER
Chef de mission de l'Agriculture et de l'Environnement
Directeur de l'agence territoriale de VERDUN