

**FORET COMMUNALE
 DE
 NORROY-LE-SEC**

204 ha 40 a

REVISION D'AMENAGEMENT FORESTIER

2008 - 2022

Série unique de production tout en assurant
 la protection générale des milieux et des paysages
 Traitement : conversion en futaie régulière

Altitude	supérieure	312 m
	moyenne	282 m
	inférieure	263 m

Répartition des principales essences en début d'aménagement forestier	
Essences	% en surface couverte
Chêne	34
Hêtre	4
Frêne commun	10
Charme	31
Erable champêtre	4
Grands Erables	ε
Fruitiers	9
Autres feuillus	2
Résineux	6
	100

Aménagement réalisé sans utilisation d'AIDAM

Réalisation : Laurent HEURTEUR

Présentation de l'aménagement

La gestion à long terme d'une forêt ne peut se concevoir sans un guide. Ce guide, pour les forêts relevant du régime forestier, s'appelle un aménagement. Il fait le point sur l'état actuel de cette forêt et formalise les choix de gestion qui ont été faits en fonction des possibilités matérielles (peuplements forestiers, sols, écologie, paysage etc.) et de la nécessité d'une gestion patrimoniale.

L'aménagement forestier est donc l'occasion à un moment donné de faire le point sur l'existant, d'examiner le passé de la forêt pour mieux comprendre son état actuel, et de rechercher la ou les meilleures solutions permettant de satisfaire le propriétaire... et nos successeurs.

Une fois le cap donné, il sera alors appliqué pendant toute sa durée de validité pour se rapprocher des objectifs précisés. Ceux-ci sont prévus au mieux, mais il est impossible de tout prévoir et de se protéger contre tous les aléas. La tempête du 26 décembre 1999 en est un exemple dramatique.

En sachant que des événements incontrôlables peuvent remettre en cause de nombreuses décennies de mise en valeur ainsi que le patrimoine du propriétaire, la démarche de l'aménagiste est donc d'anticiper les problèmes prévisibles à moyen ou à long terme, tout au moins ceux qui dépendent de nos choix d'aujourd'hui.

Pour cette forêt-ci, on peut résumer l'aménagement de la façon suivante : La conversion en futaie régulière va continuer. Cependant les régénérations se feront principalement à la place des futaies résineuses mal vécues localement ainsi que dans les parcelles entamées lors des aménagements précédents. Cet aménagement marque un changement dans la stratégie de la gestion courante sur cette forêt, elle aura en effet pour objet d'augmenter le capital moyen et le diamètre moyen qui restent trop faible au regard des ambitions en terme de conversions à long terme de la forêt.

- Sommaire -

0. RENSEIGNEMENTS GENERAUX	7
0.1. SURFACE DE LA FORET	7
0.2. PROCES-VERBAUX DE DELIMITATION OU DE BORNAGE	7
0.3. PARCELLAIRE.....	7
1. ANALYSE DU MILIEU NATUREL	8
1.1. FACTEURS ECOLOGIQUES	8
1.2. HABITATS NATURELS	8
1.3. RICHESSES NATURELLES OU ZNIEFF ET ZICO	9
1.4. FLORE	9
1.5. DESCRIPTION DES PEUPEMENTS FORESTIERS	9
1.6. PEUPEMENTS NATURELS ET SEMI-NATURELS.....	10
1.7. FAUNE SAUVAGE.....	10
1.8. RISQUES	10
2. ANALYSE DES BESOINS ECONOMIQUES ET SOCIAUX	11
2.1. PRODUCTION LIGNEUSE	11
2.2. AUTRES PRODUCTIONS.....	11
2.3. ACTIVITES CYNEGETIQUES.....	11
2.4. ACCUEIL DU PUBLIC	11
2.5. PAYSAGES.....	11
2.6. RICHESSES CULTURELLES	12
2.7. SUJETIONS DIVERSES, STATUTS ET REGLEMENTS POUR LA PROTECTION DU MILIEU SE SUPERPOSANT AU REGIME FORESTIER	12
2.8. ACTIVITES PISCICOLES ET PASTORALES.....	12
3. GESTION PASSEE	13
3.1. TRAITEMENTS SYLVICOLES.....	13
3.2. TRAITEMENTS DES AUTRES ELEMENTS DU MILIEU NATUREL	14
3.3. ETATS DES LIMITES	14
3.4. ETATS DES EQUIPEMENTS.....	14
4. SYNTHESSES : OBJECTIFS, ZONAGES, PRINCIPAUX CHOIX.....	16
4.1. EXPOSE CONCIS DES ENJEUX MIS AU JOUR ET DES ACTIONS RETENUES.....	16
4.2. DEFINITION DES OBJECTIFS PRINCIPAUX - DIVISION DE LA FORET EN SERIES	16
4.3. DECISIONS FONDAMENTALES (RELATIVES A LA SERIE UNIQUE)	16
5. PROGRAMME D'ACTIONS	21
5.1. DISPOSITIONS CONCERNANT LE FONCIER	21
5.2. PROGRAMME D'ACTIONS RELATIF A LA SERIE UNIQUE.....	21
5.3. DISPOSITIONS CONCERNANT L'EQUIPEMENT GENERAL DE LA FORET	25
6. BILAN ECONOMIQUE ET FINANCIER.....	26
6.1. RECOLTES	26
6.2. RECETTES	26
6.3. DEPENSES	26
6.4. BILAN PASSE ET FUTUR	26
7. ANNEXES ET CARTES	29

0. Renseignements généraux

Nom et propriétaire de la forêt : forêt communale de Norroy-le-Sec

Commune de situation : Norroy-le-Sec

La forêt se décompose en 5 massifs de la façon suivante :

Massif	Parcelles	Surface
La Proye	1 à 11 et 37	64,6660
Bois du four	12	5,0130
Fond de Chaudière	13	6,7635
Bois le Coutu	14 à 18	29,5190
Gerbois	26 à 36	56,1550
Menu forêt	19 à 25	42,2805
		204,3970

Situation de la forêt, directive et orientation locale d'aménagement, organisation administrative de la gestion : Cf. première page (page de garde).

0.1. Surface de la forêt

	Surface	ha	a	ca
Surface à la date du dernier aménagement forestier		206	39	70
Surface cadastrale actuelle		204	39	70
Distractions du régime forestier		- 0	00	
Bénéficiaire du régime forestier		+ 0	00	
Surface arrondie à l'are pour l'exposé du présent aménagement		204	40	
Espaces non forestiers		0	00	
Surface destinée à la culture forestière arrondie à l'are (surface réduite)		204	40	

L'écart entre l'ancienne et la nouvelle surface provient probablement d'une erreur de calcul dans l'aménagement précédent.

Les calculs ultérieurs seront effectués à partir de la surface réduite.

Le détail des parcelles cadastrales qui constituent la forêt figure en annexe.

0.2. Procès-verbaux de délimitation ou de bornage

Les différents arrêtés, procès-verbaux et plans existants sont archivés au sein des services de l'ONF.

0.3. Parcellaire

Le parcellaire forestier n'est pas modifié.

Les sous parcelles sont codifiées de la manière suivante :

r	Régénération
t	Reconstitution
a	Amélioration
j	Jeunesse

1. Analyse du milieu naturel

1.1. Facteurs écologiques

1.1.1. Topographie et hydrographie

Altitude de la forêt : cf. page de garde

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

1.1.2. Climat (Cf. la DOLAM pour des détails plus précis.)

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

Particularités locales :

Accidents météorologiques ayant marqué la forêt :

*la tempête du 26 décembre 1999 a peu touché la forêt les dégâts sont localisés sur la parcelle 36.

1.1.3. Géologie, pédologie, synthèse des facteurs écologiques (stations)

Les stations sont des unités qui correspondent à des endroits où règne une certaine homogénéité au niveau du sol, de la flore et bien sûr du climat. Leur reconnaissance est très utile : certaines stations sont rares et hébergent une flore particulière, mais surtout cela permet de favoriser les essences les mieux adaptées aux conditions locales.

La définition des stations forestières repose sur la DOLAM WOËVRE et le catalogue des stations des plateaux calcaires. On y trouve les renseignements plus précis sur la pédologie.

Stations forestières, pédologie, meilleures potentialités (Cf. carte des stations forestières) :

Code	Fertilité	Station ou groupe stationnel	Surface		Essences les mieux adaptées (la principale en premier)
			ha	%	
wII	Elevée	Chênaie – Frênaie de bas de pente et de fond de vallon	10,32	5%	Chêne pédonculé, Frêne commun
wIV	Moyenne	Chênaie pédonculée – Charmaie sur marnes pures	66,37	33%	Chêne pédonculé
wV	Assez faible	Hêtraie Chênaie Charmaie sur alluvions anciennes calcaires	8,37	4%	Hêtre et chêne sessile
wVI	Bonne	Chênaie Charmaie sur limons peu épais	43,41	21%	Chêne sessile, Chêne pédonculé
wVII	Bonne	Chênaie – Charmaie – Hêtraie sur limons moyennement épais	40,92	20%	Chêne sessile, Hêtre
wVIII	Très élevée	Chênaie – Charmaie – Hêtraie sur limons épais	22,73	11%	Chêne sessile, Hêtre
c PN	élevée	Hêtraie Chênaie neutrophile de plateau	12,28	6%	Hêtre, Chêne sessile
			204,40	100%	

Le niveau de fertilité sur l'ensemble de la forêt est bon.

1.2. Habitats naturels

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

1.3. Richesses naturelles ou ZNIEFF et ZICO¹

La forêt est riveraine de la ZICO Mont Bonvillers qui jouxte la parcelle 12

1.4. Flore

La forêt n'abrite pas d'espèce végétale remarquable connue.

Il n'y a pas d'arbre ou de peuplement remarquable dans la forêt.

La répartition actuelle des essences forestières est indiquée en page de couverture.

1.5. Description des peuplements forestiers

1.5.1. Description des peuplements

La définition des types de peuplements repose sur la typologie des peuplements des plateaux lorrains qui est utilisée par défaut sur la Woëvre.

La forêt a été décrite par un inventaire relascopique selon un échantillonnage systématique à la densité de 1 point/ha en 2007

Les types de peuplements rencontrés sont les suivants :

Code	Description	Surface (ha)	% surface
CRO	Peuplements en croissance active (- de 25 % de GB et TGB)	166,66	82%
IRR	Peuplements irréguliers (Mosaïques de peuplements)	8,96	4%
JP1b	semis	7,87	4%
JP2a	fourrés	7,03	3%
MAT	Peuplements en Maturation (25 à 75 % de GB et TGB - sans perches)	0,69	0%
RX	Peuplements résineux artificiels	13,19	6%
		204,4	100%

Répartition des divers types de peuplements : voir le tableau de répartition des peuplements par parcelle en annexe, ainsi que la carte des peuplements.

Commentaire : Les résineux des parcelles 1 et 2 sont des Epicéas, ceux de la parcelle 36 sont des Douglas et des Mélèzes.

L'analyse des fait ressortir les caractéristiques suivantes :

Concernant la structure : Bien qu'issus du sous taillis sous futaie, les peuplements de la forêt communale sont très pauvres en bois de forte dimensions.

Cette situation place la forêt dans une situation de capitalisation et ne permettra pas d'observer des recettes en rapport à ce qui pourrait être attendu dans une forêt de ce type.

PB	BM	GB	TGB
46%	47%	8%	0%

La composition présentée en page de couverture montre deux éléments importants :

¹ ZNIEFF = zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique
ZICO = zones d'intérêt communautaire pour les oiseaux

Le chêne pédonculé prédomine sur toute la forêt et le chêne sessile bien qu'en station sur une partie de la forêt (62% de la surface) est absent.

Le charme, relique du taillis prend en importance et investit l'étage dominant.

Le capital : Le capital en réserves comme en taillis est variable sur la forêt. Les écarts entre placettes sont importants puisque 12% de la surface de la forêt comporte moins de 50 m³/ha de réserves à l'hectare quand 30% en comporte plus de 200 m³/ha à l'hectare. Il faut noter que le capital moyen sur la forêt est de 12,88 m³/ha de surface terrière de réserves et de 3,25 m³/ha de surface terrière de taillis. Hors chablis et régénérations le capital est de 14,52 m³/ha de réserves et de 3,66 m³/ha de taillis.

Le capital est également variable d'un massif à l'autre.

	PB	BM	GB	TGB	Total	Taillis
P.1 à 11	9,74	2,69	0,02	0,00	12,44	6,22
P.14 à 18	5,64	11,27	1,52	0,03	18,45	0,71
P.19 à 25	6,78	8,18	1,16	0,02	16,13	3,20
P.26 à 34	4,00	6,99	2,18	0,05	13,22	4,59

Précisions utiles d'ordre quantitatif : les résultats des inventaires figurent en annexe.

Conclusion : Le recours aux plantations sera nécessaire dans les parcelles résineuses transformées, et la parcelle 12 dont l'essence objectif ne correspond pas aux essences en place.

1.6. Peuplements naturels et semi-naturels

Tableau : surface des peuplements naturels.

Synthèse	Non semi-naturel	Semi-naturel	Total
Surface (ha)	18,77	185,63	204,40
Proportion (%)	9%	91%	100%

Cf. la carte en annexe.

1.7. Faune sauvage

Aucune espèce remarquable n'est connue dans la forêt.

Parmi le grand gibier, le chevreuil est présent, le sanglier occasionnel et le cerf absent ou rare.

Les petits vertébrés habituels de Lorraine sont présents : renard, blaireau, autres petits mammifères (martre, hérisson, écureuil...), micro-mammifères (mulots, musaraignes...), oiseaux (buse, pics, geai...).

Les niveaux de population de ces animaux sont en adéquation avec le milieu forestier.

L'état sanitaire connu de ces populations est normal.

1.8. Risques

La forêt est partiellement concernée par une ZIPEM (Zone influencée par l'exploitation minière) sur les Parcelles 1 à 12 et 37. L'angle est des parcelles 1 et 37.

Les risques d'incendie sont faibles.

2. Analyse des besoins économiques et sociaux

2.1. Production ligneuse

Essence	Catégorie / qualité	Prix moyen en 2007 (euros/m ³)
Chêne	50 et +	72
	30 / 45	35
	25 et -	18
Hêtre	40 et +	44
	30 / 35	32
	25 et -	20
Autres feuillus	toutes	25
Epicéas	30 et -	23
Résineux	30 et +	46

L'affouage vrai n'est plus pratiqué mais le bois de chauffage est vendu sous la forme de cession de menus produits. Les besoins actuels en bois de feu sont estimés à 800 stères/an.

Les bois produits sont globalement de qualité moyenne

Les bois sont généralement vendus sur façonnés.

2.2. Autres productions

Ramassage habituel de champignons.

Il n'y a pas de droit d'usage particulier sur la forêt.

Pas de concessions recensées sur la forêt.

2.3. Activités cynégétiques

Le droit de chasse s'exerce dans le cadre d'une location. L'ACCA loue le droit de chasse en forêt communale. Le montant de la location est de l'ordre de 1310 € par an pour l'ensemble de la forêt. Le taux habituel de réalisation est de 72 %.

Norroy-le-Sec 206+69								
	2003/2004		2004/2005		2005/2006		2006/2007	
	Attribués	Prélevés	Attribués	Prélevés	Attribués	Prélevés	Attribués	
CHM	8	8	10	9	9	6	CHI	20
CHF	7	7	9	8	9	7		
CHIJ	7	7	8	5	9	4	CHIJ	10
CHI	3		3		3			

2.4. Accueil du public

Cette forêt connaît essentiellement une fréquentation rurale et à caractère local.

Aucun élément ne permet d'envisager une fréquentation accrue dans les prochaines années.

2.5. Paysages

La forêt est bordée et traversée par diverses voies de circulation publiques, qui induisent une sensibilité paysagère assez marquée.

Néanmoins la tradition forestière locale permettra d'assurer la gestion sans contraintes supplémentaires.

2.6. Richesses culturelles

A notre connaissance, la forêt ne présente pas de richesses culturelles particulières, telles que des vestiges historiques ou archéologiques.

2.7. Sujétions diverses, statuts et règlements pour la protection du milieu se superposant au régime forestier

Pas de protections de captages d'eau potable sur le territoire communal.

Le massif contenant les parcelles 1 à 11 et 37 est signalé comme faisant partie d'une zone potentiellement sujette aux effondrements miniers (source DRIRE).

2.8. Activités piscicoles et pastorales

Sans objet

3. Gestion passée

3.1. Traitements sylvicoles

3.1.1. Traitements antérieurs

La connaissance des aménagements et traitements antérieurs permet de mieux comprendre l'état actuel de la forêt.

Période d'application	Nature de l'acte	Surface concernée (ha)	Traitements appliqués
1857-1989	Règlement d'exploitation	206,40	TSF à révolution de 25 ans

*Surface aujourd'hui réactualisée à 204,40 ha sans pour autant qu'il y ait eu de modification de contenance.

3.1.2. Aménagement forestier précédent.

Il est intéressant de comparer ce qui était prévu par l'aménagement précédent et ce qui a été réalisé. En effet, le gestionnaire suit l'aménagement prévu en s'adaptant néanmoins au mieux à l'évolution des peuplements et des besoins. Des divergences sont donc possibles.

3.1.2.1. Caractéristiques du dernier aménagement forestier

Arrêté ministériel du : 9 avril 1991

Durée d'application prévue : 1990-2004

Traitement méthode	Surface à Régénérer (ha)	Parcelles à régénérer	Prévisions de récoltes (en m ³ commerciaux / an)		
			Régé.	Amel.	Total
Régénération artificielle et naturelle	9	12, 35, 37	100	380	480
	9		100	380	480

Les récoltes prévues correspondaient à 2,3 m³/ha/an.

3.1.2.2. Application de l'aménagement forestier (jusqu'au 26/12/1999)

Durée de l'application effective : 1990 2007 (prolongation de l'état d'assiette)

Volumes récoltés (en m ³ commerciaux / an)				
Régé.	Amél.	Sous-total	Produits accidentels	Total
95	390	485	90	575
17%	68%	84%	16%	100%

Soit 2,78 m³/ha/an.

3.1.3. Bilan des exploitations liées à la tempête

Pour l'ensemble de la forêt, le volume de chablis est de 1375 m³, soit 6,65 m³/ha, dont 100 % ont été vendus. Ceci a représenté une recette totale de 1750 euros.

3.1.4. Répartition et avancement des surfaces régénérées par essence

Le suivi de la régénération est important : il s'agit d'éviter que la forêt ne vieillisse petit à petit en veillant à ce que suffisamment de jeunes peuplements prennent le relais, ou inversement.

(voir fiche A50j bis)

Parcelles	Essences					Surface (ha)	Régénération	
	Hêtre	Chêne	FP	Frêne	A.F		Naturelle	Artificielle
12	0,35	0,85			0,20	1,40	0,50	0,90
35		4,58		1,14		5,72	4,58	1,14
37			0,03	2,39	0,03	2,45	0,06	2,39
ha	0,15	4,83	0,03	3,53	0,13	13,18	5,14	4,43
%	1	37	0	27	1	100	54	46

3.1.5. Conclusion sur l'application de l'aménagement

L'aménagement étant échu, le présent document s'inscrit dans la continuité du précédent.

3.2. Traitements des autres éléments du milieu naturel

Sans objet

3.3. Etats des limites

L'ensemble du périmètre de la forêt et du parcellaire est connu bien matérialisé et ne prête pas à confusion.

3.4. Etats des équipements

	Réseau du domaine public (km)	Réseau du domaine privé (km)
Routes revêtues	0,810	
Routes empierrées		0,535
Routes en terrain naturel		4,900
Pistes		6,245

Longueur totale des routes : 5,43 km
soit : 2,66 km/100 ha

Etat du réseau routier : Etat correct.

Equipements cynégétiques :
Sans objet.

Equipements d'accueil du public :
Sentier botanique Parcelle 25 sur le massif de menu forêt .

Pour mémoire :

Equipements contre les risques naturels : néant.

Equipements de protection contre les risques d'incendie : néant.

Equipements divers : néant.

Equipements destinés à l'observation ou à la recherche : néant.

4. Synthèses : objectifs, zonages, principaux choix

Durée d'application de l'aménagement forestier : 15 ans, de 2008 à 2022

4.1. Exposé concis des enjeux mis au jour et des actions retenues

Enjeux	Actions relatives
Capital trop concentré sur les petits arbres.	Capitalisation dans les Petits Bois et les Bois Moyens, en martelant des produits les plus petits en priorité.
Composition en essences parfois pas idéale au regard des stations.	Valorisation de l'existant en limitant les sacrifices d'exploitabilités.
Dégâts de tempête concentrés sur la P.36.	Conduite des travaux de reconstitution indispensables.
Débuts de régénération sur les P.12 et 31.	Continuation de la régénération

4.2. Définition des objectifs principaux - Division de la forêt en séries

La forêt formera une série unique. Elle aura un objectif de production de bois tout en assurant la protection générale des milieux et des paysages.

4.3. Décisions fondamentales (relatives à la série unique)

4.3.1. Modes de traitement

La forêt sera traitée en conversion (et transformation) en futaie régulière.

4.3.2. Essences objectif et critères d'exploitabilité

4.3.2.1. Essences objectifs

Pour une station ou un groupe stationnel, il est fréquent que plusieurs soient adaptées. Il est utile, parmi toutes celles-ci, de déterminer celle que l'on souhaite favoriser : on l'appelle alors "essence objectif". Ceci ne veut pas dire que l'on compte éliminer les autres, mais simplement que l'on va veiller plus particulièrement sur son bon développement.

Essences objectifs	Essences secondaires associées	Surface		Optimum d'exploitabilité de l'essence principale		Age maxi	Stations
		ha	%	Age	D cm		
Chêne pédonculé	Frêne commun, Erables, Alne glutineux, Orme lisse, Tremble, Bouleau	10,32	5	120	75	180	wII
Chêne pédonculé	Fruitiers, Orme lisse, Erables	66,37	33	120	75	180	wIV
Chêne sessile	Hêtre, Chêne pédonculé, Erable sycomore, Alisier torminal	8,37	4	150	80	240	wV
Chênes	Alisier torminal, Erable champêtre, Charme, Tremble, Tilleul à petites feuilles, Poirier, Merisier	43,41	21	150	80	180/ 240	wVI
Chêne sessile	Hêtre, Alisier torminal, Fruitiers, Chêne pédonculé Tilleul à petites feuilles	40,92	20	150	80	240	wVII
Chêne sessile	Hêtre, chêne pédonculé, Alisier torminal, Fruitiers	22,73	11	150	80	240	wVIII
Chêne sessile	Hêtre, Merisier, fruitiers, Erable sycomore, Alisier torminal,	12,28	6	150	80	240	c PN
		204,40	100				

Diamètres d'exploitabilité par essence :

Essences	A et B	C	D
Hêtre	65 cm	60 cm	55 cm
Chêne sessile	80 cm	70 cm	60 cm
Chêne pédonculé	75 cm	70 cm	60 cm
Frêne	55 cm	45 cm	40 cm
Erable sycomore	65 cm	55 cm	40 cm
Charme	55 cm	45 cm	40 cm
Fruitiers	55 cm	45 cm	40 cm

4.3.2.2. Evolution souhaitée de la composition en essences de la série

Les coupes (en dosant les essences), les plantations, ainsi que les travaux dans les jeunes peuplements font évoluer progressivement la composition en essences globale. Le tableau suivant est indicatif : il traduit simplement l'évolution souhaitée.

Essences	Répartition des essences en % du couvert (au sein de la surface boisée)		
	actuelle	à l'issue de l'aménagement ²	à long terme
Chêne pédonculé	34	40	27
Chêne sessile	ε	5	32
Hêtre	4	5	2
Frêne	10	9	1
Feuillus Divers	33	28	19
Feuillus précieux	13	13	19
Résineux	6	0	0
	100	100	100

² chiffres de l'arrêté d'aménagement forestier

4.3.3. Détermination de l'effort de régénération

L'effort de régénération correspond à la surface de peuplements mûrs qu'il faut renouveler (par plantation ou par régénération naturelle). Le choix de ces peuplements dépend de deux facteurs essentiels : d'une part de leur état actuel (âge, état sanitaire, aptitude éventuelle à bien fructifier etc.), d'autre part l'état général de la forêt. Ce dernier point est relativement simple : il s'agit de doser la surface à régénérer de façon à favoriser un bon équilibre des âges au sein de la forêt. Cela passe toutefois par quelques calculs, qui sont détaillés en annexe.

Surface à régénérer d'équilibre :

$$(Se) = \text{Somme}(Si/Ai*d) = [(10,32+66.37)/120+(8,37+43.41+40,92+22,73+12,28)/150]*15 \\ = 22,36$$

Si : surface par stations

Ai : age d'exploitabilité de l'essence objectif par station.

D : durée de l'aménagement

Surface retenue (Sr) = 16,27 ha

Détail des surfaces à régénérer par parcelles :

Parcelle	Surface
1	5,20
2	5,67
36r	2,32
12r	0,69
31r	3,18
Total	16,27

Justification : Le jeune âge des peuplements en moyenne justifie de limiter la surface de groupe de régénération aux peuplements urgents à transformer (P1, 2, 36t, 36r) et aux régénérations déjà entamées et justifiant d'être continuées (P12r et 31r).

Le retard de régénération constaté sur le dernier aménagement (P12 complète prévue) ne sera pas compensé.

4.3.4. Classement des unités de gestion (parcelles ou sous parcelles)

Groupes	Parcelles	Surface (ha)	Caractéristiques éventuelles	
Amélioration	3	6,07		
	4	5,45		
	5	6,12		
	6	5,86		
	7	5,18		
	8	5,90		
	9	5,48		
	10	5,36		
	11	5,93		
	12a	3,17		
	13	6,76		
	14	5,18		
	15	5,78		
	16	6,14		
	17	5,84		
	18	6,59		
	19	5,55		
	20	6,18		
	21	5,88		
	22	6,32		
	23	5,86		
	24	6,66		
	25	5,83		
	26	4,90		
	27	4,74		
	28	4,42		
	29	5,11		
	30	4,91		
	31a	2,23		
	32	4,32		
	33	4,75		
	34	4,76		
		Total		173,23
	Jeunesse	12j		1,15
35		5,72		
37		2,45		
Total		9,32		
Reconstitution	36t	4,72		
	Total	4,72		
Régénération	1	5,20	Dont au moins la moitié à finir selon glandées	
	2	5,67		
	12r	0,69		
	31r	2,39		
	36r	3,18		
	Total	17,13		
	Total	204,40		

Effort de régénération en fonction des unités de gestion classées dans le groupe de régénération :

Groupe de régénération						
	Parcelles et sous parcelles	Surface (ha)	Surface déjà régénérée * (ha)	Surface à régénérer pendant l'aménagement (ha)	Surplus de surface (ha)	Motif majeur ayant déterminé le classement
Régénération déjà entamée et à terminer	12r	1,84	1,15	0,69		
Régénération à entamer et terminer	1, 2 et 36r	13,19		13,19		
Régénération à entamer	31r	2,39		Fonction des conditions et des glandées		
Total		16,27	1,15			

(*) ou à maintenir en l'état

5. Programme d'actions

5.1. Dispositions concernant le foncier

Le remplacement des plaques de parcelles sera à envisager durant l'application du présent aménagement.

5.2. Programme d'actions relatif à la série unique

5.2.1. Opérations sylvicoles : coupes

5.2.1.1. Programme d'assiette des coupes

Toutes les coupes sont assises par contenance, avec possibilité volume indicative (VPR³).
Tarif aménagement utilisé et à utiliser : SR 12

a) Coupes de régénération : aperiodiques avec suivi des surfaces régénérées.

Coupes de régénération progressives, répartition des unités de gestion		
Parcelle	Période	Volume présumé réalisable (m ³)
1, 2	Début d'aménagement	2500 m ³
12r	Début d'aménagement	210 m ³
31r	Libre	240 m ³
36r	Début d'aménagement	465 m ³
TOTAL		3415 m³
Volume annuel		230 m³ / an

b) Coupes périodiques :
Le VPR tient compte du taillis

Année	Parcelles ou sous parcelles	Année du dernier passage en coupe	Surface de la coupe (ha)	Type de coupe	V.P.R. (m ³)	Observations
2008	4		5,45	Amélioration	380*	*Martelages hérités de l'aménagement précédent
	6		5,86	Amélioration	325*	
Totaux			11,31		705	
2009	5		6,12	Amélioration	480*	*Martelages hérités de l'aménagement précédent
	7		5,18	Amélioration	135	
Totaux			11,30		615	
2010	8		5,90	Amélioration	150	
	9		5,48	Amélioration	140	
	10		5,36	Amélioration	140	
	11		5,93	Amélioration	155	
Totaux			22,67		585	

³ volume présumé réalisable

Année	Parcelles ou sous parcelles	Année du dernier passage en coupe	Surface de la coupe (ha)	Type de coupe	V.P.R. (m ³)	Observations
2011	13		6,76	Amélioration	150	
	14		5,17	Amélioration	150	
	15		5,78	Amélioration	165	
	16		6,14	Amélioration	175	
Totaux			23,85		640	
2012	17		5,84	Amélioration	170	
	18		6,59	Amélioration	190	
	26		4,90	Amélioration	130	
	27		4,74	Amélioration	125	
Totaux			22,07		615	
2013	28		4,42	Amélioration	115	
	29		5,11	Amélioration	135	
	30		4,91	Amélioration	130	
	32		4,32	Amélioration	110	
	33		4,75	Amélioration	125	
Totaux			23,51		615	
2014	12a		3,17	Amélioration	70	
	19		5,55	Amélioration	140	
	21		5,88	Amélioration	150	
	31a		2,22	Amélioration	70	
	34		4,76	Amélioration	125	
Totaux			21,58		555	
2015	3	2007	6,07	Amélioration	160	
	20		6,18	Amélioration	160	
	22		6,32	Amélioration	160	
	24		6,66	Amélioration	170	
Totaux			25,23		650	
2016	4	2008	5,45	Amélioration	150	
	6	2008	5,86	Amélioration	160	
	23		5,86	Amélioration	200	
Totaux			17,17		510	
2017	5	2009	6,12	Amélioration	170	
	7	2009	5,18	Amélioration	140	
	25		5,83	Amélioration	200	
Totaux			17,13		510	
2018	8	2010	5,90	Amélioration	160	
	9	2010	5,48	Amélioration	150	
	10	2010	5,36	Amélioration	145	
	11	2010	5,93	Amélioration	165	
Totaux			22,67		620	
2019	13	2011	6,76	Amélioration	205	
	14	2011	5,17	Amélioration	180	
	15	2011	5,78	Amélioration	200	
	16	2011	6,14	Amélioration	210	
Totaux			23,85		795	

Année	Parcelles ou sous parcelles	Année du dernier passage en coupe	Surface de la coupe (ha)	Type de coupe	V.P.R. (m ³)	Observations
2020	17	2012	5,84	Amélioration	200	
	18	2012	6,59	Amélioration	225	
	26	2012	4,90	Amélioration	135	
	27	2012	4,74	Amélioration	130	
Totaux			22,07		690	
2021	28	2013	4,42	Amélioration	120	
	29	2013	5,11	Amélioration	140	
	30	2013	4,91	Amélioration	130	
	32	2013	4,32	Amélioration	105	
	33	2013	4,75	Amélioration	120	
Totaux			23,51		615	
2022	12a	2014	3,17	Amélioration	70	
	19	2014	5,55	Amélioration	155	
	21	2014	5,88	Amélioration	165	
	31a	2014	2,22	Amélioration	70	
	34	2014	4,76	Amélioration	130	
Totaux			21,58		590	
Total			309,50		9310	
Moyenne annuelle			20,63		620	

Groupe	rotation moyenne (années)	prélèvement moyen (m ³ /ha/passage)
Amélioration 1 et 2	8	28,99

5.2.1.2. Règles de culture

Se référer aux guides de sylviculture régionaux (guide chêne 2007 et/ou typologies de peuplements des plateaux lorrains).

Règles particulières de culture :

La conduite des martelage doit permettre de mener chaque arbre à son meilleur potentiel. Les plus beaux sujets de l'étage dominant seront amenés à leur diamètre d'exploitabilité.

Dans les gros bois : détournage individuel jusqu'à récolte des arbres à l'atteinte de leur optimum d'exploitabilité.

Dans les Bois moyens : éclaircies dans les peuplements de façon à favoriser l'accroissement des belles tiges en volume.

Dans les petits bois (secteurs sans Gros bois ou bois moyens de qualité), individualisation et détournage des beaux sujets.

Dans le taillis : réduction avec balivage des plus beaux sujets.

De façon générale, on favorisera les tiges de plus belle qualité les plus proches du diamètre objectif, dans les essences les mieux adaptées en modulant la composition en fonction des objectifs de mélange en essence (40 % de diversité).

Objectif de capital (source typologie des plateaux lorrains) :

Dans les zones en croissance active (Amélioration 1) :

Si PB dominants : 17 m²/ha après exploitation

Si BM dominants : 20 à 21 m²/ha après exploitation

Dans les zones irrégulières ou en maturation (amélioration 2):

20 à 21 m²/ha après exploitations.

5.2.2. Opérations sylvicoles : travaux

5.2.2.1. Travaux liés à la tempête

La parcelle 36 Résineuse est la seule à avoir souffert de la tempête. Son exploitation sera achevée et elle sera transformée en Chêne pédonculé et hêtre pour la partie chablis (dossier 2007) et Chêne sessile sur les parties encore debout au début de l'application de l'aménagement.

5.2.2.2. Travaux non liés à la tempête

Cf. normes de travaux sylvicoles régionales.

Travaux sylvicoles de régénération :

Descriptif	Parcelles	Surface totale (ha)	Prix unitaire (€/ha)	Coût total (€)
Plantations de chênes	1, 2, 12, 36r	14,74	7000	103 180
Régénération naturelle	31r	2,39	3500	8 365
TOTAL		17,13		111 545
Moyenne annuelle		1,08		7 035

Travaux sylvicoles de jeunesse :

Descriptif	Parcelles	Surface totale (ha)	Prix unitaire (€/ha)	Coût total (€)
2 DEG + 1 DEP	12	1,15	1350	1552,50
2 DEG	35	5,72	900	5148,00
2 DEG + 1DEP	37	2,45	1350	3307,50
TOTAL		9,32		10008,00
Moyenne annuelle		0,62		667,20

Le montant total des travaux envisagés durant l'aménagement s'élève donc à 115 533 euros, soit 7 702,2 euros/an.

5.2.3. Opérations en faveur du maintien de la biodiversité

L'augmentation de 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.

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 résineux⁴, 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...). Les chiffres suivants sont habituellement recommandés : 1 arbre mort à l'hectare, 1 à 2 arbres creux ou à cavités. Ces arbres pourront être nettement matérialisés (peinture, rubans, plaquettes...).

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

⁴ Les résineux dont l'écorce n'existe plus ne présentent pas de risque

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, 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.

En outre le propriétaire souhaite que des arbres morts et des arbres à cavité soient conservés sur la forêt communale à savoir :

Conservation d'au moins 1 arbre mort à l'hectare de plus de 35 cm de diamètre.

Conservation de 2 arbres à cavité de plus de 35 cm de diamètre.

Les arbres morts réservés le seront parmi ceux de qualité moindre (qualités C et D). Les arbres à cavité seront réservés parmi ceux n'ayant pas encore atteint leur diamètre d'exploitabilité et /ou de qualité moindre (qualité C et D)

5.2.4. Gestion de l'équilibre faune/flore - Chasse et pêche

Les populations de grand gibier, et en particulier de chevreuil, doivent être suivies attentivement.

5.2.5. Dispositions en faveur de l'accueil du public et des paysages

Les coupes et travaux seront réalisés avec soin.

Les parcelles 1 et 2 sont très visibles depuis la plaine qui les entoure par l'est l'ouest et le sud. La coupe rase soit être réfléchi et au besoin un rideau paysager d'arbres sur pied pourrait être maintenu sur le périmètre de la forêt.

5.3. Dispositions concernant l'équipement général de la forêt

On entretiendra ponctuellement la desserte.