



**Document**

# AMÉNAGEMENT FORESTIER

2018-2037

## FORÊT DOMANIALE DE LA HOUVE

2018 - 2037

*"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"*

**Département :** Moselle  
**Surface retenue pour la gestion :** 1313,24 ha  
**Révision d'aménagement forestier**  
**Altitudes extrêmes :** 210 m – 320 m  
**Directive régionale d'aménagement :** Lorraine





OFFICE NATIONAL DES FORETS  
Direction Territoriale Grand Est  
Agence de Metz  
Unité territoriale du Warndt  
Triage de Creutzwald

Département de la Moselle (57)  
Arrondissement de Forbach-Boulay-Moselle  
Cantons de Boulay-Moselle et Bouzonville  
Région IFN : Warndt (n°426)  
DRA : Lorraine

**FORET DOMANIALE  
DE LA HOUVE**

Surface cadastrale : 1313,2421 ha

Surface totale retenue pour la gestion : 1313,24 ha

**REVISION D'AMENAGEMENT FORESTIER**

**2018 - 2037**

*"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 : 210 m - 320 m**

**Identifiant aménagement : A0321770**

**Rédacteur** : aménagement rédigé par M.BLANCHET Michel, Cadre Technique, responsable de production aménagement de l'agence de Metz.

---

## SOMMAIRE

---

<b>PRESENTATION SYNTHETIQUE DE L'AMENAGEMENT .....</b>	<b>4</b>
<b>TITRE 1 - ÉTAT DES LIEUX - BILAN.....</b>	<b>8</b>
<b>1.1 Présentation générale.....</b>	<b>8</b>
1.1.1 Désignation, situation et période d'aménagement.....	8
1.1.2 Foncier – Surfaces – Concessions .....	8
1.1.3 La forêt dans son territoire : fonctions principales .....	11
<b>1.2 Conditions naturelles et peuplements forestiers.....</b>	<b>12</b>
1.2.1 Description du milieu naturel.....	12
1.2.1.1 Topographie et hydrographie.....	12
1.2.1.2 Conditions climatiques.....	13
1.2.1.3 Géologie, géomorphologie, pédologie.....	13
1.2.1.4 Unités stationnelles.....	13
1.2.2 Description des peuplements forestiers .....	14
1.2.2.1 Essences et types de peuplements rencontrés sur la forêt.....	14
1.2.2.2 Inventaires réalisés.....	18
1.2.2.3 Etat du renouvellement.....	18
<b>1.3 Analyse des fonctions principales de la forêt.....</b>	<b>22</b>
1.3.1 Production ligneuse .....	22
1.3.1.1 Volumes de bois produits.....	22
1.3.1.2 Desserte forestière .....	23
1.3.2 Fonction écologique .....	24
1.3.3 Fonction sociale (Paysage, accueil, ressource en eau).....	27
1.3.3.1 Accueil et paysage.....	27
1.3.3.2 Ressource en eau potable.....	30
1.3.4 Protection contre les risques naturels .....	30
<b>TITRE 2 - PROPOSITIONS DE GESTION : OBJECTIFS, PRINCIPAUX CHOIX, PROGRAMME D' ACTIONS.....</b>	<b>31</b>
<b>2.1 Synthèse et définition des objectifs de gestion .....</b>	<b>31</b>
<b>2.2 Constitution de division(s).....</b>	<b>33</b>
<b>2.3 Traitements, essences objectifs, critères d'exploitabilité .....</b>	<b>33</b>
2.3.1 Traitements retenus .....	33
2.3.2 Essences objectifs et critères d'exploitabilité.....	34
<b>2.4 Objectifs de renouvellement .....</b>	<b>35</b>
2.4.1 Futaie régulière et futaie par parquets : forêts ou parties de forêts à suivi surfacique du renouvellement .....	35
2.4.2 Futaie irrégulière et futaie jardinée : forêts ou parties de forêts à suivi non surfacique du renouvellement.....	37
2.4.3 Evolution des essences .....	37
<b>2.6 Programme d'actions .....</b>	<b>39</b>
2.6.1 Programme d'actions FONCIER - CONCESSIONS .....	39
2.6.2 Programme d'actions PRODUCTION LIGNEUSE .....	40
2.6.2.1 Coupes.....	40
2.6.2.2 Desserte.....	54
2.6.2.3 Travaux sylvicoles .....	55
2.6.3 Programme d'actions FONCTION ECOLOGIQUE.....	58
2.6.3.1 Biodiversité courante .....	58
2.6.3.2 Biodiversité remarquable (hors réserves biologiques et réserves naturelles).....	60

2.6.3.3 Réserves biologiques et réserves naturelles.....	60
2.6.4 Programme d'actions FONCTIONS SOCIALES DE LA FORET .....	60
2.6.4.1 Accueil et paysage.....	60
2.6.4.2 Ressource en eau potable.....	62
2.6.4.3 Chasse – Pêche .....	62
2.6.4.5 Richesses culturelles .....	65
2.6.5 Programme d'actions CONTRE LES RISQUES NATURELS .....	66
2.6.6 Programme d'actions MENACES PESANT SUR LA FORET .....	66
2.6.6.1 Incendies de forêts .....	66
2.6.6.2 Déséquilibre sylvo-cynégétique.....	66
2.6.6.3 Crises sanitaires .....	66
2.6.6.4 Tassement des sols.....	66
2.6.7 Programme d'actions ACTIONS DIVERSES .....	67
2.6.7.1 Certification PEFC .....	67
2.6.7.2 Autres actions .....	67
2.6.8 Compatibilité avec la réglementation visée par l'article L122-7 du code forestier .....	68
2.6.8.1 Compatibilité avec Natura 2000 .....	68
2.6.8.2 Compatibilité avec les autres réglementations visées par l'article L122-7 du code forestier....	68

**SIGNATURES ET MENTION DES CONSULTATIONS REGLEMENTAIRES..... 69**

---

Document ONE

## Présentation synthétique de l'aménagement

### Le contexte :

La forêt domaniale de La Houve se compose d'un grand massif d'un seul tenant situé au nord-ouest et à l'ouest de la ville de Creutzwald (ensemble forestier relativement peu découpé s'étendant sur 4 kilomètres d'ouest en est et 5 kilomètres du nord au sud), et d'une parcelle isolée au sud. La forêt se situe également à proximité de la frontière allemande à l'est et elle est même attenante à celle-ci au niveau de la parcelle 71. Elle occupe par ailleurs et principalement la partie nord-ouest de la cuvette du Warndt formant la région naturelle du même nom caractérisée par une plaine à faible pente s'élevant progressivement vers l'ouest jusqu'à l'auréole du Muschelkalk en bordure du plateau lorrain.

Les trois quarts de la forêt domaniale de La Houve reposent sur les Grès vosgiens de la plaine du Warndt, générant des sols filtrants, de faible richesse minérale et à tendance acidiphile le plus souvent. Les résineux (pin sylvestre, épicéa commun, mélèzes d'Europe et du Japon, douglas) y sont prépondérants, mais également le hêtre. Le reste de la forêt, au sud et au sud-ouest, ainsi qu'au nord-ouest, au niveau de la butte "témoin" que constitue le canton de la Grande Saule, occupe les versants et plateaux et repose sur les Grès bigarrés (grès intermédiaires, grès à Voltzia, grès coquillier), plus riches. La hêtraie et la chênaie dominent sur ces formations et ont une forte productivité.

La forêt est constituée de nombreux parquets de futaie régulière feuillus (hêtre, chênes sessile, pédonculé et rouge d'Amérique, érable sycomore, bouleau) et résineux (pin sylvestre, épicéa commun, douglas et mélèzes). Les jeunes futaies et les futaies adultes sont globalement de bonne venue et dans un bon état sanitaire, mises à part les classiques attaques de scolytes assez importantes ces dernières années sur l'épicéa et le sapin de Vancouver. Pour mémoire, la forêt avait subi d'importants dégâts de tempête en 1990, suivis de reconstitutions sur 173 ha dans des conditions délicates, ayant partiellement échoué dans certains cas. La tempête du 26 décembre 1999 a été beaucoup moins dévastatrice sur ce massif (9,00 ha détruits). La tempête Xynthia de 2010 a également provoqué des dégâts sur les peuplements d'épicéas.

La forêt domaniale de La Houve et les forêts communales qui l'entourent, constituent l'environnement direct et le paysage d'une population importante de pas moins de 30 000 habitants qui manifestent leur intérêt pour ce milieu au travers de diverses pratiques (promenades, randonnées équestres, jogging, VTT, courses d'orientation, marches organisées, sorties scolaires,...). Au-delà, cette forêt domaniale est aussi une continuité de la forêt domaniale voisine de Saint-Avold et de l'immense forêt de Karlsbrunn en Allemagne.

Sa fréquentation est en conséquence assez importante et elle présente de nombreux sentiers balisés. Cependant, la zone la plus fréquentée se trouve au départ du parking du « Saint-Christophe » qui est aménagé en aire de pique-nique et se situe en partie en forêt communale de Hargarten-aux-Mines contre la parcelle 50 de La Houve, et juste à la sortie de Falck en direction de Creutzwald. Sa proximité des habitations à cet endroit et la présence de plusieurs sentiers aménagés et sites réputés dans ses proches environs (Jet d'eau et petit arboretum en parcelle 51, Fontaine Sainte-Barbe, Madone et Grotte de la Sainte-Barbe en parcelle 52), en font un lieu de concentration de la fréquentation. Citons à titre d'exemple le rassemblement annuel le Lundi de Pentecôte de quelques 2000 pèlerins sur le site de la Madone.

La forêt domaniale de La Houve constitue par ailleurs une entité paysagère notoire qui s'oppose aux zones urbanisées et industrielles situées au Nord et au Sud. Sa diversité, sa taille, ses richesses et sa topographie, qui en font aussi un lieu fréquenté, lui valent un grand intérêt paysager, autant sur le plan interne que sur le plan externe, avec des nuances cependant d'un secteur à l'autre. On peut notamment considérer actuellement que la zone la plus sensible en tous points de vue est le secteur du Saint-Christophe qui est aussi le plus fréquenté. Cette zone est néanmoins actuellement particulièrement rajeunie suite aux tempêtes de 1990, de décembre 1999 et Xynthia en 2010 qui ont sérieusement endommagé le secteur et les régénérations des vieilles futaies de hêtre qui la composaient, ainsi que des pessières déstabilisées et scolytées.

En matière de desserte, la forêt est installée sur des sols sableux, pour la plupart portants, et elle dispose d'une infrastructure conséquente globalement bien entretenue, notamment des tronçons revêtus (route forestière du Langenberg et de Guerting). Enfin, la pression du chevreuil et du sanglier sur la végétation forestière est bien réelle, ce qui nécessite d'augmenter les prélèvements et l'activité cynégétique pour remédier au déséquilibre sylvo cynégétique constaté. Par ailleurs, il n'est pas raisonnable actuellement d'envisager des plantations sans protection et ces dernières sont systématiquement protégées (clôture ou protection individuelle des plants).

La gestion de la forêt domaniale de La Houve est donc assez complexe avec des enjeux de production importants devant concilier des enjeux sociaux et écologiques reconnus et variés, ce qui n'est pas sans rappeler les problématiques observées sur la forêt domaniale voisine de Saint-Avold, mais dans des proportions nettement moindres cependant.

#### Les enjeux principaux de la forêt :

Niveau d'enjeu		Sans objet	faible	moyen	fort
Production ligneuse	Surface	4,34	52,56	961,71	294,63
	%	NS	4	73	23

La forêt présente des enjeux de production théoriques variables selon les types de stations forestières, globalement moyens cependant (environ 5 m<sup>3</sup>/ha/an). L'enjeu fort de production est concentré au sud-ouest sur les versants et plateaux proches du Muschelkalk en limite du plateau lorrain et à l'ouest sur le versant de la butte témoin de la Grande Saule. Les surfaces sans enjeu de production regroupent les zones classées hors sylviculture (emprises et un petit îlot de sénescence) et une station marginale sur grès superficiel.

Niveau d'enjeu		Sans objet	ordinaire	reconnu	fort
Fonction écologique	Surface		1210,95	102,29	-
	%		92	8	-

La forêt présente un enjeu écologique reconnu sur 102,29 ha correspondant principalement à des Znieff de type 1 de 2<sup>ème</sup> génération, susceptibles d'abriter des espèces protégées de chauves-souris, d'oiseaux, d'amphibiens et de reptiles. L'essentiel de la surface concernée correspond toutefois à des gîtes potentiels à chiroptères. Le restant de la surface se situe en bordure de Znieff et n'est pas forcément très représentatif de ces dernières. Ces Znieff se recoupent par ailleurs avec des espaces naturels remarquables protégés, notamment les sites de la Petite Saule et de la Grande Saule qui hébergent une partie des entrées de gîtes à chiroptères de la zone Natura 2000 des Mines du Warndt.

Niveau d'enjeu		Sans objet	local	reconnu	fort
Fonction sociale	Surface		1069,89	223,89	19,46
	%		81	17	2

La parcelle 71 isolée du massif principal est attenante à la forêt domaniale de Saint-Avold et classée comme cette dernière en quasi-totalité en forêt de protection pour le bien-être des populations (décret du 26 avril 1989). La surface concernée (19,46 ha) présente en conséquence un enjeu social fort pour des raisons paysagères principalement. La forêt domaniale de la Houve est d'autre part proche de zones urbanisées et d'accès facile d'où une fréquentation générale plus ou moins marquée. Un secteur est plus particulièrement sensible à la sortie de Falck (Le Saint-Christophe, le Jet d'eau, la Madone, la Fontaine et la Grotte Sainte-Barbe) et la sensibilité paysagère interne liée à la fréquentation ou externe en raison des proches habitations et axes routiers très fréquentés, est assez forte également à d'autres endroits. A cela se rajoutent ou se superposent deux périmètres de protection rapprochés de captages d'eau, l'ensemble représentant une surface à enjeu social reconnu de 223,89 ha.

Niveau d'enjeu		Sans objet	faible	moyen	fort
Fonction de protection contre les risques naturels	Surface	1313,24	-		
	%	100	-		

La forêt n'est pas concernée à notre connaissance par les risques naturels. A signaler cependant que son sous-sol est occupé en profondeur par des galeries de mines d'extraction du charbon, aujourd'hui fermées, pouvant conduire à la formation de failles et d'effondrements. Ces derniers ont d'ailleurs déjà été constatés et traités sur cette forêt au début des années 1990.

## Application de l'aménagement passé :

Aménagement précédent (période 2002 à 2016) : il s'agissait d'une révision légèrement anticipée de l'aménagement 1983-2002, dont l'application avait été fortement perturbée par les dégâts provoqués par les 3 tempêtes successives de 1990 (25 janvier, 3 février et 1er mars 1990). Le nouvel aménagement prévoyait un traitement en futaie régulière sur l'ensemble de la forêt constituant une série unique de production et de protection des milieux et des paysages. La surface à renouveler naturellement ou artificiellement en 15 ans avait été fixée à **169,85** ha dans un groupe de régénération de **208,15** ha. Les prévisions de récoltes totales s'élevaient à **7680** m<sup>3</sup>/an, soit **5,9** m<sup>3</sup>/ha/an par rapport à la surface en sylviculture à la date d'élaboration de l'aménagement.

Résultats de l'application de l'aménagement : d'une part, **117,78** ha ont été renouvelés entièrement soit 69% des prévisions, pour **101,66** ha dans le groupe de régénération initial soit 86% et pour **16,12** ha, soit 14%, en dehors de ce groupe, principalement dans des peuplements d'épicéas fragilisés suite à des attaques de scolytes et des coups de vent (Xynthia en 2010 notamment). D'autre part, **103,52** ha du groupe de régénération initial essentiellement, dont **58,65** ha présentent une régénération viable, sont en cours de régénération. L'effort de régénération en surface est en conséquence considéré comme atteint car **170,40** ha, déduction faite des surfaces nécessitant des compléments ou des regarnis, présentent une régénération naturelle ou artificielle bien installée ou acquise.

La récolte effective totale sur la période 2002 - 2016 s'élève à 7853 m<sup>3</sup>/an, soit 6 m<sup>3</sup>/ha/an par rapport à la surface actuelle en sylviculture, dont 16% de produits accidentels. Les volumes récoltés sont supérieurs aux prévisions en raison principalement de ces produits accidentels. L'analyse par groupe montre cependant un déficit en régénération en raison d'un ralentissement des prélèvements dans le groupe initial, compensé par les importantes récoltes en produits accidentels (scolytes) dans les pessières du groupe d'amélioration. Le surplus constaté en amélioration provient principalement des produits accidentels récoltés qui représentent 21 % des produits récoltés dans ce groupe.

## Les grandes options de l'aménagement 2018- 2037 (20 ans) :

La forêt constitue une série unique, d'une surface totale de 1313,24 ha, suite à des échanges avec Charbonnages de France (CDF) et avec la commune de Creutzwald.

La forêt aura un objectif prépondérant de production de bois. Elle aura également un rôle important sur le plan social car elle présente un enjeu fort sur une parcelle classée en forêt de protection et des enjeux reconnus répartis sur l'ensemble du massif, en raison de sa sensibilité paysagère, de sa fréquentation et de ses périmètres rapprochés de captage d'eau. Elle aura aussi un rôle reconnu sur le plan écologique (zone Natura 2000 à chiroptères, Znieff 1).

La gestion de cette forêt devra tenir compte de ces aspects pour répondre au mieux à l'ensemble des exigences qui s'imposent aux gestionnaires qu'elles soient réglementaires (Forêt de protection, périmètres de captages d'eau, proximité de sites archéologiques), contractuelles (Natura 2000), ou de son rôle d'accueil nécessitant la recherche du meilleur compromis possible avec les différents usagers et leurs aspirations. Ce dernier aspect pourra le cas échéant se traduire par une communication plus importante sur les actes de gestion sylvicole et d'exploitation (panneaux explicatifs par exemple). Les différents parcours balisés en place et l'équipement sommaire des entrées de forêts seront maintenus et entretenus selon nécessité, sans augmentation toutefois, pour maintenir des zones de quiétude et limiter le vandalisme.

Le traitement en futaie régulière sera maintenu sur la surface en sylviculture et sera adapté très localement dans les zones les plus fréquentées et les plus sensibles sur le plan paysager (progression et intensité des coupes, maintien de sur-réserves, de bouquets, de couverts continus, gestion des lisières).

Les trois essences les plus représentées à l'heure actuelle, le pin sylvestre, le hêtre, le chêne sessile constitueront selon les stations les principales essences objectif à privilégier à long terme sur la forêt. D'autres essences comme le mélèze d'Europe, le douglas et le chêne rouge d'Amérique, plus ou moins représentées, donnent pour le moment satisfaction et seront au moins à moyen terme maintenues et constituent des alternatives, pour les deux premières car l'introduction de chêne rouge n'est plus conseillée, à l'épicéa commun qui par contre ne sera pas privilégié (sensible à la sécheresse, aux scolytes, au vent). Des îlots d'avenir d'essences résineuses ou feuillues seront installés également à l'occasion de la transformation des pessières afin de rechercher des provenances ou des essences mieux adaptées aux changements climatiques. Des îlots de vieillissement et un îlot de sénescence sont prévus afin d'étoffer la trame de vieux bois en faveur de la diversité écologique sur le massif.

Le rétablissement de l'équilibre forêt-gibier pour les espèces chevreuils et sangliers, permettant à terme la plantation d'essences résineuses sans protection, avec un effort particulier à consentir actuellement sur le sanglier, sera recherchée dans le cadre des contrats cynégétiques et sylvicoles mis en place à l'occasion des relocations des baux de chasse 2016-2028.

### **Programme d'actions :**

La surface du groupe de régénération est fixée à **292,59** ha dont **189,07** ha à ouvrir et **225,81** ha à terminer. La surface à régénérer en 20 ans est fixée à **250,00** ha, soit une surface légèrement supérieure à la contrainte de vieillissement calculée sur 3 périodes et se justifie notamment par la nécessité d'anticiper la récolte d'une partie des peuplements d'épicéa qui posent problèmes sur le plan sanitaire. D'autre part, **6,39** ha de vides et plantations ou régénération échouées seront reconstitués principalement en début d'aménagement. Des îlots d'avenir de 1 à 3 hectares seront installés à l'occasion du reboisement de vides et de la transformation des pessières sur une surface totale de **14,00** ha. Le groupe d'amélioration a une surface totale de **994,47** ha et sera parcouru par des coupes d'éclaircies adaptées à la rotation de 6, 8 et 10 ans ou bénéficieront encore de travaux (compléments, dégagements, nettoiemnts, tailles et élagages selon les situations), pour les plus jeunes. Cinq îlots de vieillissement d'une surface totale de **16,09** ha seront créés. La surface hors sylviculture est de **3,70** ha et comprend un îlot de sénescence d'une surface de **0,41** ha.

Le réseau de desserte sera entretenu et ponctuellement complété par la création de deux petits tronçons empierrés nécessaires à la mobilisation des bois.

Un dispositif d'enclos/exclos sera mis en place dans les peuplements nouvellement ouverts en régénération afin d'assurer le suivi de la pression du gibier sur la flore pour les espèces chevreuils et sangliers. Le retour à l'équilibre pour le sanglier qui pose le plus de problèmes en ce moment, constitue l'objectif prioritaire des locataires actuels dans le cadre des contrats cynégétiques et sylvicoles qu'ils ont signés en 2016.

### Remarque :

La sylviculture mise en oeuvre dans le cadre de cet aménagement devra répondre aux objectifs suivants :

- produire plus de bois, éco-matériau et énergie renouvelable, en application des guides sylvicoles, par la poursuite de la dynamisation de la sylviculture,
- préserver mieux la biodiversité : respect des prescriptions des documents de gestion environnementales et des directives ONF en matière de gestion courante.
- prendre en compte les changements climatiques : gestion dynamique des peuplements conforme aux guides de sylviculture, recherche du mélange et installation d'îlots d'avenir.

# 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** : Etat.
- **Dénomination - Localisation**

Situation administrative	
Aménagement de forêt	DOMANIALE
de	LA HOUVE
Numéro du ou des départements de situation	57
N° ONF de la région nationale IFN de référence	426 - Warndt
DRA	Lorraine (mai 2006)

Département	Communes de situation de la forêt	Surface cadastrale (ha)
Moselle (57)	Creutzwald	1024,9828
	Falck	175,5447
	Guerting	31,9706
	Ham-sous-Varsberg	45,8933
	Merten	34,8507
		<b>1313,2421</b>

Voir la carte de situation IGN en annexe.

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

2018 -2037 - Durée d'aménagement 20 ans.

- **Forêts aménagées**

Détail des forêts aménagées			Dernier aménagement		
Dénomination	Identifiant national forêt	Surface cadastrale	Date arrêté	Début	Echéance
Forêt domaniale de La Houve	F13060H	1313,2421	25/06/2004	2002	2016

### 1.1.2 Foncier – Surfaces – Concessions

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

Surface aménagement précédent	<b>1330,3952</b>
Surface cadastrale	<b>1313,2421</b>
Surface retenue pour la gestion	<b>1313,24</b>
Surface boisée en début d'aménagement	<b>1309,95</b>
Surface hors sylviculture	<b>3,70</b>
<i>Ilot de sénescence</i>	<i>0,41</i>
<i>Autres (emprises diverses)</i>	<i>3,29</i>
Surface en sylviculture	<b>1309,54</b>

Voir en annexe n°1 l'extrait de matrice cadastrale et la correspondance entre les parcelles forestières et les parcelles cadastrales.

Détail des surfaces non boisées : les surfaces non boisées représentent **3,29** ha répartis comme suit :

**1,27** ha d'emprises de lignes électriques (unités de gestion 43b, 45b et 65c).

**1,02** ha d'emprises de canalisations enterrées (unité de gestion 41e).

**0,54 ha** d'emprises de voies ferrées (unité de gestion 41d).

**0,46** ha d'emprises diverses : tronçon route forestière hors forêt (unité de gestion 12f), parking RD23 (unité de gestion 25e), réservoir d'eau (unité de gestion 40g), place à dépôt (unité de gestion 59d).

Détail des surfaces hors sylviculture : les surfaces hors sylviculture, soit 3,70 ha, se répartissent ainsi :

**3,29** ha d'emprises diverses listées ci-dessus dans les surfaces non boisées.

**0,41** ha d'îlot de sénescence (unité de gestion 52f).

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

La surface cadastrale de la forêt est passée de **1330,3952** ha à **1313,2421** ha soit une diminution de 17,1531 ha. Cette différence s'explique d'une part et principalement par un échange en 2007 (Acte administratif n°70.192 du 16/02/2007) avec les Charbonnages de France (CDF) de terrains situés en parcelle forestière 56 et occupés en grande partie par un terriil concédé à l'origine aux Houillères du Bassin de Lorraine (HBL). Cet échange s'est en effet traduit par une diminution de la surface de 22,9040 ha compensée seulement à hauteur de 4,2562 ha en FD de La Houve, l'essentiel des compensations s'étant concentrées sur la FD voisine de Saint-Avold.

D'autre part, l'élargissement et le renforcement de la route départementale n°23a a entraîné une diminution de 0,9811 ha au profit du Département de la Moselle (Acte administratif n°71171 du 07/06/2013) et l'élargissement de la RD 23 (Acte administratif n°69503 du 5/09/2003), pris en compte par anticipation à l'aménagement précédent a entraîné une diminution supplémentaire à celle prévue de 0,3579 ha.

Par ailleurs, la déduction des terrains de service de la surface de la forêt pour le présent aménagement entraîne également une diminution supplémentaire de 6,4630 ha.

A noter toutefois, un échange récent avec la commune de Creutzwald (Acte administratif n°71445 du 26 mai 2016), en vue de l'extension et de la modernisation de son stade de football, ayant certes diminué la surface de 2,6336 ha, mais qui a été largement compensé par un apport de 11,6583 ha en faveur de la forêt domaniale. Et enfin un échange avec la Communauté d'Agglomération de Portes de France-Thionville (Acte administratif n° 71410 du 5/11/2015) a permis d'augmenter la surface de 0,2820 ha.

En conséquence, la surface retenue pour la gestion, compte tenu des échanges ci-dessus et de mises à jour cadastrales mineures depuis le dernier aménagement, correspond à la surface cadastrale actuelle arrondie à 2 décimales et s'élève à **1313,24** ha.

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

La forêt domaniale de La Houve a fait l'objet d'un Procès-verbal de délimitation en 1882, concrétisé sur le terrain par un bornage comportant une série de numéros de 1 à 321, débutant et finissant à la gare de Creutzwald. Une grande partie de ce bornage est encore visible sur le terrain, en dehors des zones échangées, ayant fait l'objet le plus souvent d'un nouveau bornage. Globalement les limites sont connues et leur état est satisfaisant, mais certains tronçons sont imprécis (voir carte n°12 en annexe)

Pour de plus amples renseignements, il conviendra de consulter les archives départementales à Saint-Julien-lès-Metz.

#### • Origine de la propriété forestière

L'origine de la forêt est très ancienne. La Houve était tout d'abord une partie de la grande forêt du Warndt (Warentwald) qui s'étend encore aujourd'hui en Allemagne et en France, notamment dans la région de Saint-Avold et de Forbach. La forêt du Warndt résulte d'une évolution naturelle de la forêt primitive constituée de marais, landes et tourbières colonisées par les feuillus en dehors des zones cultivées par

l'homme. Ce n'est que beaucoup plus tard qu'ont été pratiquées des introductions de résineux comme le Sapin pectiné vers 1740 mais dont il ne reste qu'un petit parquet et que quelques sujets en mélange et notamment le Pin sylvestre (vers 1780 sur La Houve), donnant à la forêt du Warndt son faciès actuel.

Le Warndt, qui correspond à une région naturelle délimitée par une cuvette en forme de demi-boutonnière, était un bien fonds royal, probablement depuis l'époque des rois francs, qui a ensuite été partagé entre le Duché de Lorraine, l'Evêché de Metz et les Terres d'Empire (Allemagne actuelle). La partie Nord-Ouest du Warndt, dont La Houve, avait été attribuée au Duc de Lorraine qui la confia en 1030 à l'Abbaye bénédictine de Sainte-Croix de Bouzonville d'où son nom d'origine (Forêt de la Sainte-Croix, puis de Creutzwald - \*).

La forêt fut administrée comme domaine ducal par l'abbaye bénédictine jusqu'en 1766, date à laquelle elle alla à la Couronne de France.

A la révolution française en 1789 elle devint propriété de l'Etat. Elle constitue depuis, l'actuelle forêt domaniale de La Houve, hormis le cantonnement des droits d'usage intervenu vers 1858 au profit des communes de Creutzwald, Ham-sous-Varsberg, Guerting, Hargarten-aux-Mines, Tromborn, Dalem, Merten et les déboisements nécessités par les extensions industrielles et urbaines du XIX et XX ème siècle.

Enfin, la forêt domaniale de La Houve a été gérée par l'administration allemande durant l'Annexion de 1870 à 1918, période pendant laquelle ont été notamment généralisés les enrésinements en Pin sylvestre et en Epicéa commun, dont les bois étaient recherchés pour les mines à l'époque.

\* A noter que le nom de la forêt devint ensuite « La Hub » lors des défrichements du début du XV ème siècle (colonisation du Warndt), puis eut encore d'autres variantes : « Hoube », « Houb », « Houffe » (1706-1711), avant de devenir « La Houve », traduit « Huf » sous gestion allemande de 1870 à 1918.

#### • **Parcellaire forestier**

Le parcellaire forestier actuel est maintenu. La forêt est composée de 71 parcelles numérotées de 1 à 71. Les quelques modifications de limites résultent de l'intégration aux parcelles les plus proches des surfaces ajoutées en compensation lors des échanges, ou soustraites lors de ces derniers. La soustraction des terrains de service pour cet aménagement a également modifié sensiblement certaines limites.

Toutes les surfaces ont été recalculées par SIG sur les bases cartographiques actuelles, d'où des variations sensibles de surfaces des parcelles et des nouvelles unités de gestion.

En raison de leur composition et de leur complexité, la plupart des parcelles sont subdivisées en unités de gestion désignées par des lettres minuscules (a, b, c, d, e, f, g, h, ...) pour tenir compte des différents classements.

La correspondance entre le parcellaire forestier et cadastral est donnée en annexe n°1 et le détail des parcelles forestières figure en annexe n°2.

#### • **Concessions**

La forêt domaniale de La Houve est actuellement concernée par vingt concessions dont le détail figure en annexe n°11 et sur la carte des concessions en annexe.

Il s'agit principalement d'emprises de lignes électriques, de forages et conduites d'eau ou de canalisations de gaz enterrées (avec ou sans emprise), de passages de câbles souterrains et d'autorisations de passages en forêt, au profit de diverses sociétés, des communes environnantes ou de particuliers.

Les concessions, en nombre raisonnable sur cette forêt en comparaison de la FD voisine de Saint-Avold, ne posent en général pas de difficulté majeure, mais des précautions et une déclaration d'intention de commencement de travaux auprès des services intéressés est cependant nécessaire dans certains cas (à proximité des conduites de gaz et des réseaux électriques notamment). La mise en sécurité de ces équipements (abattage, câblage, élagage) de la responsabilité de l'ONF, peut dans ces situations alourdir sensiblement la gestion forestière.

Il est rappelé que les concessions en forêt publique rentrent dans le périmètre du régime forestier et ne remettent pas en cause la multifonctionnalité de la forêt. Elles répondent à une demande sociale et peuvent participer aux objectifs de la gestion forestière. Elles ont vocation à retourner à l'état boisé au terme de leur durée.

### 1.1.3 La forêt dans son territoire : fonctions principales

#### • Classements des surfaces par fonction principale

Répartition des surfaces par fonction	surface (pour chaque ligne, partition de la surface totale retenue pour la gestion)				Surface totale retenue pour la gestion (ha)
	enjeu sans objet	enjeu faible	enjeu moyen	enjeu fort	
Fonction principale					
Production ligneuse	4,34	52,56	961,71	294,63	<b>1313,24</b>
Fonction écologique		1210,95	102,29		<b>1313,24</b>
Fonction sociale (paysage, accueil, ressource en eau potable)		1069,89	223,89	19,46	<b>1313,24</b>
Protection contre les risques naturels	1313,24				<b>1313,24</b>

Commentaires :

**Production ligneuse** : en fonction des potentialités définies par les types de stations forestières, ou la destination de certaines surfaces, on trouve :

294,63 ha à enjeu de production fort (5 à 6 m<sup>3</sup>/ha/an) correspondant aux meilleures stations du Warndt (hêtraie neutrophile et neutroacidiphile) situées sur les versants et les hauteurs proches du plateau lorrain et le versant de la butte témoin de la Grande Saule.

961,71 ha à enjeu moyen (4 à 5 m<sup>3</sup>/ha/an) correspondant principalement à la hêtraie acidiphile (station la plus répandue sur le Warndt) et à la chênaie acidiphile.

52,56 ha à enjeu faible regroupant les stations les plus pauvres du Warndt composées de sols ocres podzoliques, parfois hydromorphes (2 à 3 m<sup>3</sup>/ha/an).

4,34 ha sans enjeu composés principalement d'emprises, d'un petit îlot de sénescence et d'une station très marginale sur grès superficiel.

**Fonction écologique** : les enjeux pour cette fonction se répartissent comme suit :

102,29 ha ont un enjeu écologique moyen justifié par l'existence de trois Zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique (Znieff) de type I, débordant plus ou moins marginalement sur la forêt et susceptibles d'abriter des espèces protégées de chauves-souris, d'oiseaux, d'amphibiens et de reptiles et de trois Espaces naturels remarquables protégés (Enrp) se superposant pour partie aux Znieff. L'un d'entre eux, en parcelle 52, abrite une entrée de gîte à chiroptères de la zone Natura 2000 des Mines du Warndt.

1210,95 ha ont un enjeu écologique ordinaire et ne présentent pas à notre connaissance d'espèce ou d'habitat communautaire prioritaire.

**Fonction sociale** :

Remarque : la parcelle 71, isolée du massif principal, est contigüe à la forêt domaniale de Saint-Avoid et classée en grande partie comme cette dernière en forêt de protection pour le bien-être des populations (décret du 26 avril 1989 motivé par le souci de stopper la pression foncière sur le massif de Saint-Avoid et les forêts proches). Ce classement induit en conséquence des enjeux sociaux variables selon la sensibilité paysagère et la fréquentation des surfaces concernées.

Les enjeux sociaux pour la forêt domaniale de La Houve sont les suivants :

19,46 ha, classés en forêt de protection, ont un enjeu fort justifié par leur forte sensibilité paysagère principalement.

223,89 ha, situés en zone très fréquentée (Secteur du Saint-Christophe, du Jet d'eau, de La Madone, de la Fontaine et la Grotte Sainte-Barbe) ou présentant une sensibilité paysagère en raison de leur

proximité des habitations et des axes routiers et également fréquentés, ainsi que les surfaces concernées par des périmètres de protection rapprochés de captage d'eau, ont un enjeu social reconnu.

1069,89 ha, relativement moins fréquentés et moins sensibles au plan paysager, en interne et en externe, ont un enjeu social local.

Voir les cartes des fonctions de la forêt en annexe.

#### • **Éléments forts imposant des mesures particulières**

<b>Éléments forts qui imposent des mesures particulières</b>	<i>surface concernée</i>	<b>Explications succinctes</b>
<b>Menaces</b>		
- Présence d'essences peu adaptées au changement climatique	94,53 (*)	Epicéa commun sensible aux sécheresses, scolytes et vents
- Impacts du chevreuil et du sanglier sur les plantations	Forêt	Les plantations doivent être protégées
- Développement de Prunus serotina	397	Espèce invasive
<b>Autres éléments</b>		
- Fréquentation et sensibilité paysagère	Forêt	Massif globalement fréquenté et sensible en interne comme en externe sur le plan paysager

(\*) Peuplements purs d'épicéas.

Commentaires : la sensibilité de l'épicéa commun au changement climatique risque de s'accroître sur les sols sableux du Warndt et nécessite par mesure de prudence d'anticiper pour partie son renouvellement. Les différentes plantations effectuées par le passé et récemment ont plus ou moins souffert des dégâts de gibier. Les transformations des pessières envisagées passeront par des plantations qu'il sera donc indispensable de protéger, tant que le déséquilibre forêt-gibier existera. Des actions pour améliorer cette situation doivent être entreprises. De nombreux sujets de Prunus serotina (espèce invasive très difficile à maîtriser) ont été observés sur le massif et semblent en expansion. Une surveillance et des interventions appropriées pour limiter cette expansion sont donc à prévoir. La forte fréquentation du massif en divers endroits, sa proximité vis à vis des habitations nécessiteront la prise de précautions au cours de l'application de l'aménagement se traduisant par des interventions appropriées aux différents contextes et une communication adaptée à chaque situation.

#### • **Démarches de territoires**

Intercommunalités : La forêt est située principalement sur une partie de la communauté de communes du Warndt (communes de Creutzwald, Ham-sous-Varsberg et Guerting) et sur la communauté de communes Houve-Pays boulageois (communes de Falck et Merten).

## **1.2 Conditions naturelles et peuplements forestiers**

### 1.2.1 Description du milieu naturel

#### 1.2.1.1 Topographie et hydrographie

La forêt domaniale de La Houve occupe principalement la dépression du Warndt, au relief peu accentué, dont l'altitude varie entre 210 et 240 mètres (plaine à faible pente bordée par l'auréole du Muschelkalk et le début du Plateau Lorrain). Cependant la forêt s'appuie au sud-ouest sur deux croupes allongées et parallèles, d'orientation ouest-est (le Halsberg et le Langenberg), séparant cette plaine de l'auréole du Muschelkalk au sud, à une altitude de 300 à 320 mètres. La limite ouest de la forêt est par ailleurs jalonnée au Nord par deux buttes témoins : la Petite Saule et la Grande Saule. La première est accolée au Langenberg alors que la seconde est nettement isolée dans la cuvette du Warndt. Leur altitude avoisine les 320 mètres. En conséquence l'altitude de la forêt varie entre 210 et 320 mètres.

La forêt domaniale de La Houve n'est pratiquement plus directement concernée par la présence de cours d'eau et d'étangs. Le réseau hydrographique proche est constitué par le Bannggraben à l'ouest et au nord, et par la Bisten à l'est qui jouxte la forêt au niveau des parcelles 1 et 4. En forêt, mis à part le ruisseau du Leisbach qui borde les parcelles 37, 38, 39 et 45, quelques sources au débit faible (canalisées dans les parcelles 51 et 52, libres dans les parcelles 59 et 68) et rus temporaires, l'hydrographie est faible. Cet état est attribué aux nombreux forages, sondages, puits et galeries de mines creusés par les ex Houillères du Bassin de Lorraine (HBL) et qui auraient entraîné en profondeur les eaux de surface. Signalons par exemple et en guise d'illustration la quasi disparition du ruisseau de Bitzelbach et du ruisseau de Schneiderwiesgraben qui alimentait un étang, disparu lui aussi, en parcelle 8. A noter qu'avec l'arrêt des extractions de charbon depuis 2004 et du pompage des eaux d'exhaures par la suite, le niveau des nappes phréatiques pourrait remonter à l'avenir, ce qui ne semble pas encore d'actualité cependant.

Le relief, les expositions des versants et l'hydrographie sont donnés par les différentes cartes en annexe.

#### 1.2.1.2 Conditions climatiques

Climat lorrain de type continental, sous influence océanique : hiver de moins en moins rude (température moyenne annuelle : 9,7°C), été chaud, précipitations fréquentes (724 mm par an) mais épisodes secs en augmentation ces dernières années au printemps et en été. Gelées tardives possibles. Vents d'ouest dominants fréquents. Forêt sensible à ce problème (plus particulièrement pour les essences à enracinement traçant, comme l'épicéa commun et le hêtre) et marquée pour de longues décennies par les tempêtes de 1990.

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). D'autre part, la recherche de nouvelles provenances ou de nouvelles essences est envisagée au cours de l'application de cet aménagement.

Accidents météorologiques ayant marqué la forêt : la forêt domaniale de La Houve avait été fortement endommagée par les tempêtes du 25 janvier, 3 février et 1er mars 1990 qui avaient détruit de nombreux peuplements à base d'épicéa et de hêtre principalement, mais également de pin sylvestre (61500 m3 de chablis et 173 ha détruits).

L'ouragan Lothar du 26 décembre 1999 a provoqué des chablis disséminés et quelques trouées, ainsi que la tempête Xynthia en 2010, surtout dans les pessières. Ces dernières et les hêtraies qui représentent des surfaces conséquentes sur la forêt domaniale de La Houve sont potentiellement sensibles aux dégâts liés au vent.

#### 1.2.1.3 Géologie, géomorphologie, pédologie

La forêt domaniale de La Houve repose sur les trois quarts de sa surface, sur les grès du Trias inférieur (grès vosgiens) de la cuvette du Warndt. Pour mémoire, la couche du Permien, sous-jacente, a été exploitée pour l'extraction de houille jusqu'en 2004. Les sols sablonneux développés sur ces substrats gréseux sont en général acides, filtrants et ont une faible richesse minérale. Elle repose d'autre part sur les grès bigarrés (grès intermédiaires, grès à Voltzia, grès coquillier), plus riches et présents en bordure du plateau lorrain à l'ouest et au sud-ouest, ainsi qu'au nord-ouest au niveau de la Grande Saule (butte témoin). A noter sur une surface très marginale en parcelle 52 des affleurements du conglomérat principal se présentant sous forme de barres gréseuses abritant d'anciennes mines de plomb et des sols superficiels à proximité.

Pour plus de précisions sur la nature des couches géologiques, se reporter à la carte géologique BOULAY-MOSELLE n°XXXV-12 et à sa notice.

#### 1.2.1.4 Unités stationnelles

La définition des stations forestières repose sur la typologie des stations du Warndt issue de la directive locale d'aménagement du Warndt de 1987, adaptée localement en 1997. Voir également les tableaux maîtres de la Directive Régionale d'Aménagement Lorraine (2006).

Modalités de description : les stations forestières n'ont pas été re-décrites pour cette aménagement, mais une synthèse et des vérifications ponctuelles de la carte analytique présentée à l'aménagement précédent, ont été réalisées en 2017.

Tableau récapitulatif des types de stations forestières :

Codes	Station ou groupe stationnel	Surface		Enjeu de production	Sensibilité au tassement	Essences les mieux adaptées (meilleures potentialités d'après DRA Lorraine) Essences principales en premier
		ha	%			
<b>Région naturelle Warndt (n°426)</b>						
D-WA_I.1	Hêtraie-chênaie sessiflore neutrophile	116,11	9	Fort	Moyenne	<b>Hêtre, Chêne sessile</b> , Merisier, Frêne commun (*), Erable sycomore
D-WA_I.2	Hêtraie-chênaie sessiflore neutroacidiphile	178,52	14	Fort	Moyenne	<b>Chêne sessile, Hêtre</b> Merisier, Erable sycomore, Mélèze d'Europe, Douglas
D-WA_II.1	Hêtraie-chênaie acidiphile	306,08	23	Moyen	Moyenne	<b>Chêne sessile, Hêtre</b> Mélèze d'Europe, Douglas, Erable sycomore, Merisier
D-WA_II.2	Hêtraie acidiphile	654,13	50	Moyen	Faible	<b>Hêtre, Chêne sessile</b> Erable sycomore, Douglas Pin sylvestre, Epicéa commun
D-WA_II.3	Hêtraie-pîneraie acidiphile	39,88	3	Faible	Faible	<b>Pin sylvestre</b> Chêne sessile, Hêtre Epicéa commun
D-WA_III	Pîneraie hygroacidiphile	12,68	1	Faible	Forte	<b>Pin sylvestre</b> Bouleau, Epicéa commun, Sorbier des oiseleurs
D-WA_IV	Pîneraie sylvestre sur grès superficiel	0,64	NS	Sans objet	Faible	<b>Pin sylvestre</b> Hêtre
D-WA_VI	Erablaie – frênaie de fond de vallon	1,50	NS	Moyen	Forte	<b>Erable sycomore</b> Frêne commun (*), Merisier
<b>Sous total</b>		<b>1309,54</b>	<b>100</b>			
HSY	Hors sylviculture	3,70	NS			
<b>Total</b>		<b>1313,24</b>	<b>100</b>			

(\*) Le Frêne subit actuellement des attaques de Chalara fraxinea. Il ne sera, en conséquence ni favorisé, ni utilisé en plantation.

Voir la carte des stations forestières et de la sensibilité au tassement en annexe.

La station D-WA\_II.2 très étendue présente des faciès variables plus ou moins enrichis de particules fines (limons et argiles) par endroit pouvant localement être nuancée en D-WA\_II.1 (Hêtraie - chênaie acidiphile) ou en D-WA\_II.3 (Hêtraie-pîneraie acidiphile) lorsque le sol est plus sableux et acide, ainsi que des expositions variées également, influant à la fois sur les capacités de production et les potentialités. En cas de plantation il conviendra donc de faire systématiquement une étude plus fine des sols sur la zone à reboiser.

Les surfaces hors sylviculture regroupent les emprises non boisées (3,29 ha) et un îlot de sénescence (0,41 ha).

Le hêtre, actuellement très représenté sur la forêt est à réserver prioritairement aux versants exposés au nord et à l'est. Pour les expositions sud et ouest ainsi que les plateaux le chêne sessile est mieux à sa place. Le pin sylvestre, accompagné de feuillus, convient sur les stations à plat, notamment les plus pauvres. L'érable sycomore est à réserver uniquement aux stations les plus fraîches en fond de vallon.

La sensibilité au tassement globalement faible sur la station D-WA\_II.2 est à nuancer sur les zones de grès intermédiaires en situation de plateau, de pente ou bas de pente, qui présentent des textures sablo-limoneuses et nécessitent quelques précautions, pour le débardage des bois notamment.

## 1.2.2 Description des peuplements forestiers

### 1.2.2.1 Essences et types de peuplements rencontrés sur la forêt

La description des peuplements a été réalisée en 2016 et complétée par des inventaires statistiques et en plein la même année. Les peuplements fermés d'un diamètre moyen supérieur à 42,5 centimètres ont fait l'objet d'un inventaire par échantillonnage à angle constant à la densité de 1 point/ha. Les peuplements ouverts en cours de régénération et les peuplements pressentis à renouveler ont fait l'objet d'un inventaire en plein. Par ailleurs tous les peuplements ont été décrits à l'avancement à l'aide d'une fiche de description spécifique et leurs contours ont été vérifiés et ajustés autant que nécessaire, à l'aide des photographies aériennes actuelles et de contrôles sur le terrain.

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

Intitulé	Description	Surface (Ha)	%
<b>Futaies régulières</b>			
Futaies feuillues	Futaies de hêtre, chêne sessile, chêne pédonculé, chêne rouge d'Amérique, érable sycomore, bouleau et de divers feuillus	443,89	34
Futaies résineuses	Futaies de pin sylvestre, épicéa commun, mélèzes, douglas et divers résineux	539,49	41
Futaies mélangées	Futaies à 2 essences feuillues (159,34 ha) ou résineuses (62,54 ha)	221,88	17
Futaies mixtes	Futaies mélangées feuillues et résineuses ou inversement	97,89	7
<b>Total futaies</b>		<b>1303,15</b>	<b>99</b>
<b>Vides boisables</b>			
Vides à reboiser et assimilés	Plantations ou régénérations plus ou moins échouées (2,49 ha) et vides récents suite à des attaques de scolytes (3,90 ha)	6,39	1
<b>Total vides boisables</b>		<b>6,39</b>	<b>1</b>
<b>Hors sylviculture</b>			
Emprises non boisées	Emprises de lignes électriques, de canalisations souterraines, de voies ferrées et d'infrastructures diverses	3,29	NS
Ilots de sénescence	Un îlot de sénescence (vieille hêtraie difficile à exploiter)	0,41	NS
<b>Total Hors sylviculture</b>		<b>3,70</b>	<b>NS</b>
<b>Total</b>		<b>1313,24</b>	<b>100</b>

La région naturelle du Warndt ne dispose pas d'une typologie propre à ses peuplements. Il est donc d'usage de s'inspirer de la typologie des peuplements feuillus du plateau lorrain pour qualifier les compositions en essence et structure des peuplements.

Dans les tableaux pages suivantes les structures à petits bois correspondent aux diamètres 20 et 25 cm, à bois moyens aux diamètres 30 à 45 inclus et les gros bois aux diamètres à partir de 50 cm.

## Typologie détaillée des peuplements : futaie régulière

Essences	Structures											Surface totale (ha)	%
	Fourré < 3 m	Gaulis 3 à 12 m	Perchis > à 12 m	Jeune futaie	Petits bois		Bois moyens			Gros bois			
					11	12	21	22	23	32	33		
<b>Futaies feuillues</b>													
Hêtre	9,41	26,49		5,16	3,31	12,83	1,03	21,90	39,07	69,52	45,25	233,97	17,95
Chêne sessile	6,03	27,88	18,53	0,84	3,07	0,34	23,93	19,36	2,35	2,40	2,12	106,85	8,20
Chêne rouge d'Amérique		0,61	4,18	2,11		0,92			0,25	4,04	1,51	13,62	1,05
Bouleau		5,81	4,76	11,09	3,56	2,73	3,25					31,20	2,39
Chêne pédonculé				0,99	13,83	1,02		4,68	7,10	4,05		31,67	2,43
Erable sycomore		1,82	3,04		3,21			2,36				10,43	0,80
Frêne commun			1,09									1,09	0,08
Charme					3,03		0,89					3,92	0,30
Merisier	2,49	0,27			0,78							3,54	0,27
Robinier faux acacia				0,59								0,59	0,05
Aulne glutineux		3,55		1,36				2,10				7,01	0,54
<b>Total futaies feuillues</b>											<b>443,89</b>	<b>34,06</b>	
<b>Futaies résineuses</b>													
Pin sylvestre	6,24	10,59	10,58	5,79	60,76		1,31	58,98	44,92	119,22	29,21	347,60	26,67
Epicéa commun				2,66	10,19	2,80	16,70	29,36	13,64	16,67	1,78	93,80	7,20
Douglas		7,50	2,60		6,75	4,03	12,26	1,76	0,18	2,49	2,15	39,72	3,05
Mélèze d'Europe	8,55	10,03			9,98	7,11	1,34	17,32				54,33	4,17
Mélèze du Japon								1,40				1,40	0,11
Sapin pectiné									1,39		0,61	2,00	0,15
Epicéa de Sitka							0,64					0,64	0,05
<b>Total futaies résineuses</b>											<b>539,49</b>	<b>41,40</b>	
<b>Futaies mélangées feuillues</b>													
Hêtre - Chêne sessile				13,16				8,02		0,69	4,33	26,20	2,01
Hêtre - Charme			1,18				4,37					5,55	0,43
Hêtre - Chênes										0,86	28,67	29,53	2,27
Hêtre - Bouleau		5,27										5,27	0,40
Chêne sessile - Chêne pédonculé				2,04		2,52		1,09	36,83	3,77		46,30	3,55
Chêne sessile - Hêtre									1,52	0,51	5,53	7,56	0,58
Chêne sessile - Bouleau		21,87										21,87	1,68
Chêne sessile - Chêne rouge							2,18					2,18	0,17
Chêne sessile - Charme						0,40	0,86					1,26	0,10
Chênes - Autres feuillus			0,40				1,81		1,15			3,36	0,26
Chênes - Hêtre								0,98	0,38			1,36	0,10
Chêne pédonculé - Hêtre										1,98	1,22	3,20	0,25
Chêne pédonculé - Charme										1,68		1,68	0,13
Merisier - Bouleau			2,13									2,13	0,16
Erable sycomore - Charme			1,11									1,11	0,09
Erable sycomore - Bouleau				0,78								0,78	0,06
<b>Total futaies mélangées feuillues</b>											<b>159,34</b>	<b>12,23</b>	

Essences	Structures											Surface totale (ha)	%
	Fourré	Gaulis	Perchis	Jeune	Petits bois		Bois moyens			Gros bois			
	< 3 m	3 à 12 m	> à 12 m	futaie	11	12	21	22	23	32	33		
<b>Futaies mélangées résineuses</b>													
Pin sylvestre - Epicéa								36,45	0,99	5,77		43,21	3,32
Epicéa - Pin sylvestre								1,75		5,57	0,62	7,94	0,61
Pin sylvestre - Douglas								0,70				0,70	0,05
Epicéa - Douglas											0,62	0,62	0,05
Epicéa - Mélèzes								10,07				10,07	0,77
<b>Total futaies mélangées résineuses</b>												<b>62,54</b>	<b>4,80</b>
<b>Futaies mixtes</b>													
Pin sylvestre - Hêtre	1,23								10,57	26,26	2,81	40,87	3,14
Pin sylvestre - Chênes								3,08	2,93	0,81	15,70	22,52	1,73
Pin sylvestre - Bouleau		1,99				4,55						6,54	0,50
Chêne sessile - Pin sylvestre		1,09										1,09	0,08
Hêtre - Pin sylvestre	6,12										4,91	11,03	0,85
Pin sylvestre - Aulne glutineux			2,28									2,28	0,17
Chêne pédonculé - Pin sylvestre								2,37				2,37	0,18
Chênes - Pin sylvestre									2,28			2,28	0,17
Mélèze - Bouleau						1,73						1,73	0,13
Hêtre - Epicéa									3,50			3,50	0,27
Epicéa commun - Chênes								2,05				2,05	0,16
Autres résineux - Autres feuillus	1,10										0,53	1,63	0,13
<b>Total futaies mixtes</b>												<b>97,89</b>	<b>7,51</b>
<b>Total</b>	<b>41,17</b>	<b>124,77</b>	<b>51,88</b>	<b>46,57</b>	<b>124,75</b>	<b>34,70</b>	<b>70,57</b>	<b>225,78</b>	<b>169,10</b>	<b>266,29</b>	<b>147,57</b>	<b>1303,15</b>	<b>100</b>
<b>% en structure</b>	<b>3</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>17</b>	<b>13</b>	<b>20</b>	<b>11</b>	<b>100</b>	

Commentaires : la forêt domaniale de La Houve est composée de très nombreux peuplements de diverses essences et de diverses structures et environ 25% d'entre eux présentent un mélange avec deux essences assez bien représentées. Néanmoins dans ces futaies mélangées ou mixtes, la première essence est très généralement majoritaire et détermine le plus souvent l'objectif principal de la sylviculture. D'autre part, trois essences principales majoritaires se distinguent sur la forêt. Il s'agit du pin sylvestre (28%) qui est parfaitement adapté aux stations sableuses et acides du Warndt et du hêtre (24%) qui est omniprésent et que l'on trouve en peuplements purs, dans de nombreux mélanges et dans le sous-étage, où il est capable d'atteindre l'étage dominant si il n'est pas maîtrisé. Sa présence, couplée à divers mélanges donne parfois des peuplements à deux étages dans les bois adultes, voire un aspect irrégulier. Vient ensuite, en troisième position, le chêne sessile (15%) qui constitue soit des peuplements purs, soit des mélanges avec le chêne pédonculé (4% au total en incluant les peuplements où ce dernier est majoritaire), ou sont disséminés en mélange avec d'autres essences (pin sylvestre, hêtre).

On trouve ensuite en proportion encore assez importante l'épicéa commun (11%) qui pose de réels problèmes en raison de ses diverses sensibilités (sécheresse, scolytes, vent), le mélèze d'Europe (4%) et le douglas (3%) qui sont pour le moment des essences relais intéressantes sur le massif, bien que sensibles aux déficits hydriques en période estivale sur les sols filtrants du Warndt et à divers parasites.

Les autres essences principales sont représentées de manière plus anecdotique. On retiendra cependant le chêne rouge d'Amérique (1%), donnant satisfaction dans les reboisements sur la plupart des stations et l'érable sycomore (1%) à ne réserver par contre qu'aux stations riches et fraîches des fonds de vallon. Parmi les essences secondaires d'accompagnement, le bouleau verruqueux (5% du couvert) s'est particulièrement développé depuis la tempête 1990 en recolonisant les petites trouées ou les reconstitutions difficiles et en s'installant progressivement dans les mélanges. Le charme (2%), est assez bien représenté sur les stations les plus riches et on le trouve également disséminé sur les stations acides ce qui n'est pas courant sur le Warndt et pourtant utile à la biodiversité et intéressant pour lutter contre l'acidification des sols. A noter enfin la présence à l'état disséminé ou par petits parquets de 2% d'autres feuillus et résineux (aulne glutineux, merisier, frêne, tremble, sorbier des oiseleurs, robinier faux acacia, sapin pectiné, mélèze du Japon).

Sur le plan des structures, indépendamment des essences, la forêt présente un déficit apparent de jeunes bois non précomptables (21% entre le stade fourré et la jeune futaie) et un surplus apparent de gros bois (31% de peuplements à structure 32 et 33) qui ne traduit toutefois pas complètement la réalité compte tenu des surfaces actuelles en régénération (environ 84 ha en classes 2 et 3), où la nouvelle génération est déjà installée. En réalité, il y a bien un certain équilibre entre les deux. Elle présente par ailleurs un excédent apparent de bois moyens (35% de peuplements à structure 21, 22 ou 23) et un déficit en petits bois (13% de peuplements à structure 11 et 12), mais là également, le curseur entre ces 2 catégories de bois n'est pas non plus totalement significatif, car à eux deux ils représentent finalement bien la moitié de la surface en sylviculture d'où un certain équilibre.

Les parcelles et unités de gestion suivantes sont actuellement entamées volontairement en régénération dans le cadre notamment du groupe de régénération "élargi" de l'aménagement précédent, mais également compte tenu du rajout de surfaces qui s'est imposé au cours de son application (chablis, scolytes) : 1apie, 2a, 3a, 8apie, 10a, 12a, 15a, 40a, 41a, 44a, 46, 57a, 61a, 63a, 65a, 70a (103,52 ha).

Mitraille : la forêt a été affectée par ces dégâts sur plusieurs parcelles lors des combats de 1939 à 1945, notamment les peuplements situés au nord, mais la plupart d'entre eux ont été régénérés ou le seront dans le cadre de cet aménagement. Par ailleurs, une purge de la mitraille s'est effectuée depuis cette époque lors des passages en éclaircies et à ce jour la mitraille est diffuse et ne concerne tout au plus que quelques lisières.

Les différentes cartes relatives aux peuplements (essence, structure, richesse) figurent en annexe.

### 1.2.2.2 Inventaires réalisés

Ces données concernent les peuplements inventoriés par échantillonnage dont le diamètre moyen estimé était supérieur ou égal à 45 centimètres. Ils représentent une surface de 268,82 ha soit environ 22 % de la surface en sylviculture de la forêt.

**Tableau synthétique des résultats d'inventaire par essences et catégories de grosseur**

Essences	surface terrière		PB		BM		GB		TGB		Volume commercial	
	m <sup>2</sup> /ha	%	m <sup>2</sup> /ha	%	m <sup>2</sup> /ha	%	m <sup>2</sup> /ha	%	m <sup>2</sup> /ha	%	m <sup>3</sup> /ha	%
Hêtre	10,6	40	1,0	4	4,3	16	4,8	18	0,5	2	130,3	39
Pin sylvestre	10,5	39	0,0	0	3,3	12	6,7	25	0,4	1	135,4	40
Chênes (sessile et pédonculé)	2,8	10	0,1	1	1,5	6	1,1	4	0,0	0	34,1	10
Epicéa commun	1,8	7	0,1	0	0,8	3	0,7	3	0,2	1	22,3	7
Mélèze et Douglas	0,4	1	0,0	0	0,2	1	0,2	1	0,1	0	5,5	2
Charme et Bouleau	0,5	2	0,3	1	0,2	1	0,1	0	0,0	0	4,1	1
Autres feuillus	0,3	1	0,1	0	0,1	0	0,1	0	0,0	0	3,6	1
<b>Total</b>	<b>26,9</b>	<b>100</b>	<b>1,6</b>	<b>6</b>	<b>10,4</b>	<b>39</b>	<b>13,7</b>	<b>51</b>	<b>1,2</b>	<b>4</b>	<b>335,3</b>	<b>100</b>

Commentaire : les éléments ci-dessus traduisent un mélange assez important des essences dans les futaies adultes, des peuplements présentant un capital élevé, résultat d'une sylviculture traditionnellement prudente et de la part assez importante du hêtre issu du sous-étage en mélange. Les bois moyens représentent par ailleurs encore une proportion importante (39%) des peuplements visés par cet inventaire.

Les parcelles actuellement ouvertes en régénération et les autres peuplements pressentis en régénération compte tenu de leur structure, maturité, état sanitaire ou ouverture, ont été inventoriés en plein en 2016. Le résultat de ces inventaires figure en annexe.

### 1.2.2.3 Etat du renouvellement

#### • Peuplements traités avec un suivi surfacique

Bilan du groupe de régénération passé :

Les surfaces annoncées correspondent aux calculs issus du SIG comme indiqué au chapitre 1.1.2.

<b>Surface prévue à régénérer par l'aménagement passé :</b>	<b>169,85 ha</b>
---	------------------

L'aménagement précédent prévoyait de renouveler naturellement 129,54 ha et artificiellement 40,31 ha, soit **169,85** ha dans un groupe de régénération de **208,15** ha (surface calculée à l'époque).

Stock de régénération par essences du groupe de régénération (1)												
UG (actuelles)	UG (ancienne)	Surf. (ha)	Code essence objectif prévue	Code essence actuelle	Mode Nat/ Art	Classe 0 (attente) régénération non entamée (ha)	Classe 1 (entamée) H<= 50 cm (ha)	Classe 2 (installée) Régénération + 50 cm et inf. à 3 m de quantité suffisante, ou plantation de plus de 1 an (ha)	Classe 3 régénération acquise supérieure à 3 m de haut (ha)	Haut. (m)	Feuil. Préc.	Coupe Déf. Faite Oui/non
1apie	1a1	8,49	P.S	HET/P.S	Nat		6,61	1,88		0/2,5	Non	Non
2a	2a1	15,70	P.S	HET/P.S	Nat			15,70		1/2,5	Non	Non
3apie	3a1	4,68	P.S	P.S	Nat			4,68		0,5/2	Non	Non
8apie	8a1 pie	1,85	P.S	HET/P.S	Nat		1,85			< 0,5	Non	Non
8cpie	8a1 pie	0,61	P.S	Sans objet	Nat	0,61						Non
8e	8a1 pie	2,12	P.S	P.S	Nat				2,12	2/5	Non	Oui
8dpie	8a2 pie	3,55	AUL	AUL/P.S	Art/Nat				3,55	3/8	Non	Oui
8dpie	8a2 pie	1,31	AUL	BOU	Nat				1,31	8/14	Non	Oui
10a	10a1	7,81	P.S	P.S/HET	Nat			7,81		0,5/2	Non	Non
12a	12a1pie	3,58	HET	HET/P.S	Nat		3,58			< 0,5	Non	Non
12e	12a1pie	2,73	P.S	P.S	Art/Nat				2,73	3/6	Non	Oui
13apie	13a1pie	2,07	P.S	Sans objet	Nat	2,07						Non
13b	13a1pie	5,59	P.S	P.S	Art/Nat				5,59	5/7	Non	Oui
15a	15a1	7,41	P.S	P.S/HET	Nat		7,41			< 0,5	Oui ERS	Non
19a	19a1	1,07	P.S	Sans objet	Nat	1,07						Non
22a	22a1	1,27	P.S	Feuillus divers	Nat		1,27 (1)			1/12	Non	Oui
23f	23a1	1,23	P.S	P.S/HET	Nat			1,23 (2)		1/10	Non	Oui
31b	31a2	2,27	P.S	P.S	Art/Nat				2,27	3/6	Non	Oui
32dpie	32a2	0,61	CHRG	CHRG	Art				0,61	3/6	Oui CHRG	Oui
33dpie	33a2p 1	1,04	CHS	MEL	Art				1,04	3/6	Non	Oui
33dpie	33a2p 2	2,69	CHS	MEL	Art				2,69	3/6	Non	Oui
33cpie	33a2p 3	3,45	CHS	P.S/BOU	Nat				3,45	> 12	Oui CHS	Oui
35cpie	35a1	4,12	P.S	P.S	Nat			4,12		1/1,5	Non	Oui
35cpie	35a2	3,39	MEL	MEL	Nat			3,39		1/2	Non	Oui
40fpie	40a1pie	0,12	HET	HET	Nat				0,12	6/8	Non	Oui
40a	40a1pie	0,86	CHS	HET	Nat			0,86		1/8	Non	Non
41a	41a1p S	3,75	HET	HET/CHX	Nat		3,75			0,3/1	Non	Non
41c	41a1p E	6,12	HET	HET/P.S	Nat				6,12	1,5/4	Non	Oui
42d	42a1	5,11	HET	HET/Bou /CHS	Nat				5,11	6/12 et +	Oui CHS	Oui
44a	44a1	1,22	CHS	CHX/HET	Nat			1,22		1/6	Oui CHRG	Non
46	46	17,61	HET	HET/CHX	Nat		3,00	14,61		0,3/6	Non	Non
49b + 49dpie	49a2p E	0,96	DOU	DOU/A.F	Art/Nat		0,36 (3)		0,60	1/6	Non	Oui
49e	49a2pie	2,97	DOU	DOU	Art				2,97	3/10	Non	Oui
50a	50a2	1,60	CHS	CHX/A.F	Art			1,60 (4)		1/6	Non	Oui
51fpie	51a1p E	2,54	HET	HET	Nat				2,54	2/12	Oui ERS	Oui
51fpie	51a1p O	6,88	HET	HET	Nat				6,88	2/12	Oui ERS	Oui*
<b>Sous-total (1)</b>						<b>3,75</b>	<b>27,83</b>	<b>57,10</b>	<b>49,70</b>			

**Stock de régénération par essences du groupe de régénération (1) suite**

UG (actuelles)	UG (ancienne)	Surf. (ha)	Code essence objectif prévue	Code essence actuelle	Mode NAT/ART	Classe 0 (attente) régénération non entamée (ha)	Classe 1 (entamée) H<= 50 cm (ha)	Classe 2 (installée) Régénération + 50 cm et inf. à 3 m de quantité suffisante, ou plantation de plus de 1 an (ha)	Classe 3 régénération acquise supérieure à 3 m de haut (ha)	Haut. (m)	Feuil. Préc.	Coupe Déf. Faite Oui/non
51fpie	51a2pN	1,87	CHS	CHX/A.F	Art/Nat				1,87(5)	2/8	Oui ERS	Oui
51epie	51a2pSO	1,09	CHS	BOU	Nat				1,09	10/14	Non	Oui
51b	51a2pSE	0,47	CHS	A.F	Nat		0,47(6)				Non	Oui
52epie	52a1pie	1,35	HET	HET	Nat				1,35	4/8	Oui ERS	Oui
52f	52a1pie	0,41	HET	Sans objet	Nat	0,41						Non
52epie	52a2pN	2,01	DOU	HET	Nat				2,01	4/8	Oui ERS	Oui
52d	52a2pS	1,12	MEL	MEL	Art				1,12	4/6	Non	Oui
54gpie	54a2pie	1,10	DOU	CHS	Art			1,10		1/1,5	Oui F.P	Oui
54gpie	54a2pie	2,27	DOU	MEL	Art			2,27(7)		2	Non	Oui
54fpie	54a2pie	4,53	DOU	DOU	Art				4,53(8)	4/10	Non	Oui
54fpie	54a2pie	0,72	DOU	EPC	Art				0,72	8/14	Non	Oui
57apie	57a1	3,09	HET	HET	Nat		1,59	1,50		0,3/2	Non	Non
57e	57a2	1,47	CHS	CHS	Art				1,47(9)	2/5	Oui MER	Oui
60d	60a1	2,25	HET	HET	Nat				2,25	4/8	Oui ERS	Oui
61a	61a1	8,59	HET	HET	Nat			8,59		1/2,5	Non	Non
62d	62a1	7,49	HET	HET	Nat			7,49		0,5/3	Oui ERS MER	Oui
63a	63a1	3,27	HET	HET	Nat			3,27		2/6	Non	Non
65a	65a1	4,04	HET	HET	Nat		1,01	3,03		0/3	Non	Non
69c	69a1	13,26	HET	HET	Nat			1,92	11,34	1/8	Non	Oui
70c	70a1pE	1,09	FRC	FRC/HET	Nat				1,09(10)	> 12	Non	Oui
70apie	70a1pS	3,69	HET	HET	Nat			3,69		1/3	Oui ERS	Non
70apie	70a1pN	5,08	HET	HET	Nat				5,08	2/8	Non	Non
70b	70a2	0,62	MER	Sans objet	Art	0,62						Non
<b>Sous-total (1)</b>						<b>1,03</b>	<b>3,07</b>	<b>31,86</b>	<b>33,92</b>			
<b>Total (1)</b>						<b>4,78</b>	<b>30,90</b>	<b>89,96</b>	<b>83,62</b>			

\* Présence de réserves à maintenir - (1) Recolonisation naturelle d'une trouée très incomplète et sans avenir à reprendre - (2) Régénération naturelle hétérogène et inégale à compléter - (3) Partie plantation de douglas à reprendre - (4) Plantation de chênes très claire malgré regarnis à compléter - (5) plantation de chênes claire à compléter partiellement - (6) Zone vide très peu recolonisée à reprendre - (7) Plantation de mélèze 2012 à regarnir (forte mortalité 2016) - (8) Plantation de douglas à 3 x 3m assez claire - (9) Plantation de chêne sessile très hétérogène et incomplète (difficultés d'installation) - (10) Le frêne présente des attaques de Chalara fraxinea

**Stock de régénération par essences HORS groupe de régénération (2)**

UG (actuelles)	UG (ancienne)	Surf. (ha)	Code essence objectif prévue	Code essence actuelle	Mode NAT/ART	Classe 0 (attente) régénération non entamée (ha)	Classe 1 (entamée) H<= 50 cm (ha)	Classe 2 (installée) Régénération + 50 cm et inf. à 3 m de quantité suffisante, ou plantation de plus de 1 an (ha)	Classe 3 régénération acquise supérieure à 3 m de haut (ha)	Haut. (m)	Feuil. Préc.	Coupe Déf. Faite Oui/non
37c	37c3pie	1,79		MEL	Art				1,79	3/4	Non	Oui
40fpie	40c2pie	1,00		F.P/HET	Art/Nat				1,00	3/6	Oui	Oui
51g	51c2pie	0,79		MEL	Art			0,79		1/2	Oui F.P	Oui
54gpie	54c2pie	3,46		CHS	Art			3,46		1/1,5	Oui F.P	Oui (*)
54gpie	54bpie et 54c2pie	2,49		MER	Art			2,49		1,5/3	Oui MER	Oui
54gpie	54bpie et 54c2pie	4,81		MEL	Art			4,81(11)		2	Non	Oui
57apie	56pie	2,80		HET	Nat		1,40	1,40		0,3/2	Non	Non
63c	63c3pE	0,68		MEL/A.F	Art/Nat			0,68		1,5/3	Non	Oui
71b	NS	1,10		A.F/P.S	Art/Nat			1,10(12)		1/1,5	Non	Oui
<b>Sous-total (2)</b>						<b>0,00</b>	<b>1,40</b>	<b>14,73</b>	<b>2,79</b>			
<b>Total général (1) + (2)</b>						<b>4,78</b>	<b>32,30</b>	<b>104,69</b>	<b>86,41</b>			

\* Présence de réserves à maintenir – (11) Plantation de mélèze 2012 à regarnir (forte mortalité 2016) – (12) Plantation de feuillus divers et pin sylvestre sur un délaissé routier, très incomplet à regarnir.

Bilan de la régénération à la date de l'aménagement	Surface (ha)	Observations (UG concernées)
Surface cumulée des unités de gestion dont la régénération a été terminée (coupe définitive réalisée)	<b>101,66</b>	Voir tableaux pages précédentes : surfaces en classes 2 et 3 uniquement car les surfaces en classe 1 sont à reprendre
Surface cumulée des unités de gestion en cours de régénération (régénération ouverte et coupe définitive non réalisée)	<b>103,52</b>	1apie, 2a, 3apie, 8apie, 10a, 12a, 15a, 40a, 41a, 44a, 46, 57a, 61a, 63a, 65a, 70a
Surface cumulée des unités de gestion et des vides boisables ayant fait l'objet de reconstitution (hors groupe de régénération)	<b>16,12</b>	Voir tableau ci-dessus : 37c, 40fpie, 51g, 54hpie, 63c, 71b
Surface acquise (Sa) en régénération au cours de l'aménagement passé	<b>231,29</b>	
dont: Sa du groupe de régénération	83,62	Voir tableaux pages précédentes
Sa hors groupe de régénération	147,67	Voir tableau ci-dessus et aménagement précédent

Commentaires :

L'effort de régénération prévu était de 169,85 ha dans un groupe de régénération de 208,15 ha qui englobait 19,43 ha de surfaces à reconstituer (vides issus d'échecs de plantations notamment après tempête 1990 et vides issus de la tempête 1999).

La surface recalculée du groupe de régénération, s'élève aujourd'hui à 209,24 ha, dont 204,46 ha (98%) ont fait l'objet de travaux de régénération ou de reconstitution.

Au cours de l'application du dernier aménagement, 83,39 ha ont été terminés en renouvellement soit 55% des prévisions et 18,27 ha ont été reconstitués artificiellement soit 94% des prévisions. **101,66** ha ont donc été renouvelés sur les **169,85** ha prévus soit **60%**. Mais **103,52** ha de l'ancien groupe principalement, sont actuellement en cours de régénération naturelle et présentent une régénération installée à un stade assez

avancé (73,32 ha en classe 2 ou 3, dont 80% viables soit **58,65** ha environ). Par ailleurs **16,12** ha, issus des groupes d'amélioration ou préparation, ont fait l'objet de reconstitutions artificielles, principalement suite à la tempête Xynthia en 2010 et à diverses attaques de scolytes sur l'épicéa, ce qui a perturbé le rythme des régénérations naturelles, par ailleurs lentes à s'installer par endroits.

L'effort de régénération en surface peut donc être considéré comme globalement atteint puisque **170,40** ha, déduction faite de 6,03 ha nécessitant des regarnis ou des compléments, présentent une régénération naturelle ou artificielle, installée ou acquise, viable et de bonne qualité en général.

A noter que la forêt présente encore actuellement des surfaces (2,49 ha) dont la tentative de reconstitution a échoué et des vides à reboiser (3,90 ha) issus d'attaques récentes de scolytes.

Les essences objectif prévues dans les régénérations, naturelles et artificielles, sont conformes à 79 % des surfaces travaillées. Elles sont mélangées avec le hêtre (12%) et le bouleau (4%) qui ont pris le dessus en régénération naturelle. Elles sont différentes pour 5% de la surface régénérée artificiellement. Toutefois et mise à part une légère progression du bouleau à la faveur des difficultés survenues au cours des reconstitutions, les essences utilisées sont généralement adaptées aux stations concernées.

• **Peuplements traités avec un suivi non surfacique**

Sans objet.

**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	4,34	52,56	961,71	294,63	<b>1313,24</b>

1.3.1.1 Volumes de bois produits

La production globale moyenne théorique de la forêt est estimée à 5 m3/ha/an (soit 0,5 m2/ha/an)

**Tableau synthétique de la production moyenne**

Production en surface terrière (m2/ha/an)	Production en volume (m3/ha/an)
0,5	5

**Bilan des volumes récoltés au cours de l'aménagement précédent : comparaison volumes prévus/volumes réalisés** : Période considérée : 2002 à 2016 (15 ans)

Volumes annuels récoltés (m³) (Volume commercial)											
Régénération		Amélioration		Irrégulier		Autre		Produits accidentels		Total	
prévu	réalisé	prévu	réalisé	prévu	réalisé	prévu	réalisé	Régénération	Amélioration	prévu	réalisé
3970	2846	3710	3779					217	1011	7680	7853
										Ecart %	
										+ 2 %	

Soit 6m<sup>3</sup>/ha/an (par rapport à la surface actuelle en sylviculture : 1309,54 ha) dont 16% de produits accidentels.

Voir le bilan des récoltes passées en annexe.

Analyse succincte des récoltes : en régénération, la récolte est égale à 77 % des prévisions en incluant les produits accidentels. Ceci s'explique principalement par les volumes restants sur les surfaces actuellement en cours de régénération (103,52 ha), l'effort de régénération ayant été ralenti dans le groupe initial en raison des coupes rases d'épicéas nécessitées par ailleurs suite à des coups de vent, des attaques de scolytes et des régénérations naturelles lentes à s'installer.

En amélioration, le prélèvement hors chablis est sensiblement équivalent aux prévisions, mais si l'on prend en compte les produits accidentels, il est supérieur de 29% à ce qui était prévu. Ceci s'explique principalement par les récoltes d'épicéas (chablis ou scolytes) et de sapin de grandis (scolytes) qui représentent à eux seuls 66% des produits accidentels. A noter également que l'ouverture du marché après la tempête 1999 pour les petits bois des premières éclaircies et l'augmentation de la demande en bois de chauffage a permis de commercialiser des produits qui restaient généralement en forêt par le passé et a donc contribué à la réalisation des récoltes prévues en amélioration.

La forêt produit du bois d'oeuvre feuillu (hêtre, chênes) et résineux (pin sylvestre, épicéa, mélèze et douglas), de moyenne qualité (C, D), à très bonne qualité (B pour le hêtre, le chêne et le pin sylvestre et rarement A, pour ces trois essences également). Elle produit également une quantité importante de bois d'industrie feuillu (hêtre, chêne sessile et pédonculé, chêne rouge d'Amérique, bouleau) ou résineux (pin sylvestre, épicéa, douglas, mélèze) exploités en long (BIL) ou en billons (2 et 4 m), ainsi que du bois de chauffage.

Les produits ligneux récoltés sur la période passée se sont répartis en moyenne comme suit : 27% de bois d'oeuvre résineux, 19% de bois d'oeuvre feuillu, 13 % de bois d'industrie feuillu, 23 % de bois d'industrie résineux et 18 % de bois de chauffage.

La commercialisation des bois se fait traditionnellement en bois façonnés et une partie est contractualisée.

### 1.3.1.2 Desserte forestière

#### Etat de la voirie forestière

Type de desserte		Long totale (km)	Densité		Commentaires <i>Etat général</i> <i>Points noirs existants</i> <i>Rôle multi-fonctionnel ?</i> <i>touristique, cynégétique</i>
			km / 100 ha	suffisante oui/non	
Routes forestières	Revêtues accessibles aux grumiers	7,000	4,120	oui	Bon état Réseau très fréquenté par le public
	Empierrées accessibles aux grumiers	19,000			Bon état dans l'ensemble excepté quelques tronçons à renforcer Réseau très fréquenté par le public
	Empierrées non accessibles aux grumiers	17,600			Etat moyen Réseau fréquenté par le public
	terrain naturel non accessible aux grumiers				Etat moyen Réseau fréquenté par le public
Autres routes participant à la desserte (*) accessibles aux grumiers		10,500			Routes départementales et communales en très bon état
Ancrages câbles (nombre)		-			-

(\*) Les routes publiques ne jouant aucun rôle de desserte ne sont pas comprises

Il existe par ailleurs un important réseau de pistes servant principalement à l'exploitation des parcelles dont la longueur est estimée à 36 kilomètres. Ces pistes constituent un réseau complémentaire non négligeable pour la desserte de la forêt.

Le réseau est suffisant en terme de densité par rapport aux normes établies par l'ARMEF-CTBA-IDF (1993) (1,98 km/100 ha de routes forestières accessibles aux grumiers par rapport aux 1,5 à 2,5 km/100 ha préconisés).

La forêt dispose d'un important réseau routier empierré ou revêtu, en bon état général et d'une très bonne accessibilité, accrue par la texture sableuse des sols, permettant un ressuyage rapide des eaux de pluies. Néanmoins, la réfection partielle de certains tronçons sera à réaliser au cours de l'application de l'aménagement et deux petits tronçons empierrés seront à créer en limite sud et sud-est de la parcelle 48 pour compléter le réseau. La topographie généralement plane et les sols sableux globalement portants facilitent les opérations d'exploitation et de débardage. Des difficultés subsistent cependant à de rares endroits en forte pente où la mécanisation est difficile.

Les places de dépôt sont nombreuses (environ 25 unités régulièrement utilisées) et tous les bords de routes empierrées ou revêtues en forêt sont susceptibles de servir de place de dépôt.

La forêt est concernée par quelques cours d'eau à faible débit. Il conviendra néanmoins dans tous les cas de respecter les obligations relevant de la loi sur l'eau et les milieux aquatiques (LEMA n° 2006-1772) lors des exploitations, du débardage et des autres travaux.

La desserte figure sur la carte n°12 en annexe.

### 1.3.2 Fonction écologique

Fonction principale	Surface par niveaux d'enjeu				Surface totale retenue pour la gestion
	sans objet	enjeu ordinaire	enjeu reconnu	enjeu fort	
Fonction écologique		1210,95	102,29	-	<b>1313,24</b>

### • Statuts réglementaires et zonages existants

Statuts et inventaires	Surface (ha)	Objectifs et références
<b>STATUTS DE PROTECTION : cadre réglementaire (Sans objet)</b>		
<b>Eléments du territoire orientant les décisions</b>		
Natura 2000 Habitats (ZSC)	<b>Une entrée de mine en forêt (La Petite Saule Parcelle 52)</b>	Zone Natura 2000 des Mines du Warndt : FR 4100172 - Zone constituée de plusieurs sites souterrains à chauve-souris en vue de leur préservation + Zone à Pélobate brun sur Saint-Avoid – Ne concerne que le site de La Petite Saule (ancienne mine de plomb) en forêt domaniale de La Houve (parcelle 52) qui s'étend en forêt communale voisine d'Hargarten-aux-mines, mais le site de La Grande Saule est cependant également très proche de la forêt domaniale au niveau de la parcelle 14. Il existe un Docob pour ce site Natura 2000, intitulé « Gîtes à chiroptères du Warndt (57) » établi par la C.P.E.P.E.S.C. – Lorraine en juillet 2002.
ZNIEFF de type I de 2ème génération (surface totale 976 ha) - Espaces naturels remarquables protégés – Espaces Naturels Sensibles	<b>76,97* (en forêt)</b>	Gîtes à chiroptères à Hargarten-aux-Mines, Falck, Dalem et Teterchen - FR 41007533 (n° régional : 07533) - Zone naturelle étendue au-delà de la FD de La Houve, abritant notamment les entrées de mines objet de la zone Natura 2000 précédente qui sont aussi classées en Espaces naturels remarquables protégés et en Espaces Naturels Sensibles par le Conseil Général. Sur cette zone ont été observées en particulier 23 espèces déterminantes protégées, dont 5 amphibiens, 12 espèces de chauve-souris, 2 espèces d'oiseaux, 1 reptile et le Castor commun.

Eléments du territoire orientant les décisions (suite)		
ZNIEFF de type I de 2ème génération (2920 ha) – Espace Naturel Sensible	<b>15,08*</b> (en forêt)	Forêts du Warndt à Saint-Avoid - FR 410030006 (n° régional : 30006) - Zone naturelle qui s'étend surtout sur la FD voisine de Saint-Avoid sur laquelle ont été observées en particulier 36 espèces déterminantes protégées, d'amphibiens, de chauves-souris et autres mammifères, d'oiseaux et de reptiles. Il s'agit d'une Znieff nouvelle génération décrite en 2012, classée en Espace Naturel Sensible (ENS) en 2015.
ZNIEFF de type I de 2ème génération (104 ha)	<b>8,93*</b> (en forêt)	Carrières de la Houve 2 à Creutzwald - FR 410030004 (n° régional : 30004) - Zone naturelle qui s'étend principalement au niveau de l'ancien terril de la mine de charbon de la Houve 2, dont le tracé déborde plus ou moins sur la FD de La Houve. Sur cette zone ont été observées en particulier 16 espèces déterminantes protégées, d'amphibiens, d'oiseaux et de reptiles.
Espace naturel remarquable protégé (Limite de Znieff de type I pour mémoire)	<b>1,31*</b> (en forêt)	Les limites de la zone humide du marais de la Bisten correspondant à la Znieff FR 410000504 « Marais de la Bisten à Creutzwald » et à un Espace Naturel Sensible répertorié par le Conseil général, débordent très légèrement sur les parcelles 1 et 3 de la forêt domaniale. Cette zone est caractérisée par 26 espèces déterminantes et 2 habitats déterminants plus ou moins inféodés aux zones marécageuses ce qui concerne normalement peu la forêt et a peu de conséquence sur la gestion forestière.

\* Surfaces recalculées par SIG, d'après les tracés des périmètres actuellement disponibles

Commentaires : la plupart des espaces décrits précédemment se recoupent plus ou moins. Ils représentent au total une surface de 102,29 ha à enjeu reconnu. La forêt n'est concernée que par une entrée de mine de la zone Natura 2000 des Mines du Warndt qui ne constitue qu'une très petite partie du site de la Petite Saule, plus étendu à l'ouest en forêt communale d'Hargarten aux Mines.

#### • Synthèse des risques pesant sur la biodiversité

Le Cerisier tardif (*Prunus serotina*) originaire d'Amérique du Nord, considéré comme espèce invasive en Europe depuis une quarantaine d'années, est actuellement en voie de développement sur les sols sableux acides du Warndt et a été identifié en forêt domaniale de La Houve sur de nombreuses parcelles au nord-est du massif (397 ha plus ou moins concernés ou menacés). Les moyens de lutte contre cette espèce effectivement très vigoureuse sont limités pour le moment à l'arrachage des jeunes semis ou au traitement chimique ce qui peut s'avérer coûteux et peu efficace sur de grandes surfaces. Une cartographie des zones concernées a été mise en place et sera suivie et complétée le cas échéant. Une étude de ces zones, visant à analyser les différents stades de développement de l'espèce et les facteurs favorisant son développement, a été réalisée en 2015 dans le cadre d'un stage BTS de Mirecourt. Cette étude propose une typologie des moyens de lutte à envisager selon les situations et des conseils de lutte préventive qu'il conviendra de mettre en œuvre concrètement pour en tester l'efficacité.

**Tableau des espèces remarquables<sup>1</sup> répertoriées dans l'ancienne Mine de plomb de la Petite Saule (soit uniquement la partie de la Zone Natura 2000 des Mines du Warndt concernant la FD de La Houve)**

Espèces remarquables	Surface concernée ou localisation	Observations Conséquences pour la gestion	Espèce protégée oui/non
<b>Faune remarquable</b>			
Myotis myotis (Borkhausen, 1797) (Grand murin)	Mine de la Petite Saule	Espèce menacée protégée en France depuis 1981, d'intérêt international (convention de berne) et communautaire	Oui (communautaire) Annexes II et IV directive Habitats
Myotis bechsteinii (Kuhl, 1817) (Vespertilion de Bechstein)	Mine de la Petite Saule	Espèce menacée protégée en France depuis 1981, d'intérêt international (convention de berne) et communautaire	Oui (communautaire) Annexes II et IV directive Habitats
Rhinolophus ferrumequinum (Schreber, 1174) (Grand Rhinolophe)	Mine de la Petite Saule	Espèce menacée protégée en France depuis 1981, d'intérêt international (convention de berne) et communautaire	Oui (communautaire) Annexes II et IV directive Habitats
Myotis daubentonii (Kuhl, 1817) (Vespertilion de Daubenton)	Mine de la Petite Saule	Espèce menacée protégée en France depuis 1981, d'intérêt international (convention de berne) et communautaire	Oui (communautaire) Annexe IV directive Habitats
Myotis mystacinus (Kuhl, 1817) (Vespertilion à Moustaches)	Mine de la Petite Saule	Espèce menacée protégée en France depuis 1981, d'intérêt international (convention de berne) et communautaire	Oui (communautaire) Annexe IV directive Habitats
Myotis emarginatus (E. Geoffroy, 1806) (Vespertilion à oreilles échancrées)	Mine de la Petite Saule	Espèce menacée protégée en France depuis 1981, d'intérêt international (convention de berne) et communautaire	Oui (communautaire) Annexes II et IV directive Habitats
Myotis nattereri (Kuhl, 1817) (Vespertilion de Natterer)	Mine de la Petite Saule	Espèce protégée en France depuis 1981, d'intérêt international (convention de berne) et communautaire	Oui (communautaire) Annexe IV directive Habitats
Myotis brandtii (Eversmann, 1845) (Vespertilion de Brandt)	Mine de la Petite Saule	Espèce rare protégée en France depuis 1981, d'intérêt international (convention de berne) et communautaire	Oui (communautaire) Annexe IV directive Habitats
Plecotus auritus (Linnaeus, 1758) (Oreillard roux)	Mine de la Petite Saule	Espèce protégée en France depuis 1981, d'intérêt international (convention de berne) et communautaire	Oui (communautaire) Annexe IV directive Habitats

*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.*

Autres espèces d'intérêt local	Localisation	Observations Conséquences pour la gestion	Espèce protégée oui/non
Gymnocarpium dryopteris (Gymnocarpium dryoptère)	Parcelle 61	Sites rares et d'étendue très limitée à repérer avant exploitation et à éviter systématiquement	Non

Remarque : Pour tous renseignements complémentaires consulter le Docob des « gîtes à chiroptères du Warndt » et les fiches Znieff où figurent les listes d'espèces à statut réglementé.

Par ailleurs, la forêt n'est concernée à notre connaissance que par des habitats forestiers d'intérêt communautaire.

Il n'a pas été recensé de peuplements biologiquement remarquables sur la forêt, par contre quelques arbres, groupes d'arbres sont signalés au sommier de la forêt. Il s'agit de hêtres anastomosés en parcelle 11, de chênes chevelus (groupe d'une dizaine d'arbres) en parcelle 69, de douglas aux dimensions notoires (groupe de plusieurs arbres) en parcelle 47 et de plusieurs arbres (plantés à titre décoratif autour du site du jet d'eau en parcelle 51), dont un séquoia géant aux dimensions notoires également, un thuya plicata, un platane d'Orient et plusieurs douglas, mélèzes d'Europe, pins weymouth et épicéas communs. A noter également un petit parquet de sapin pectiné en parcelle 52, en bon état sanitaire, à conserver à titre expérimental (introduit entre 1740 et 1745 cette essence avait autrefois une place importante sur le massif de La Houve et a pratiquement disparu entre 1920 et 1925 suite, semble-t-il, à l'abaissement des nappes phréatiques et à la pollution par le dioxyde de soufre émanant de l'inflammation des schistes du terril des houillères). A signaler également un peuplement de chêne rouge d'Amérique classé pour la récolte de semences forestières sélectionnées en parcelle 44.

Enfin, il se doit de réserver une mention particulière au « Katzeneiche » ou « Chêne au chat ». Il s'agit d'un Chêne pédonculé âgé de plus de 200 ans situé à une croisée de chemins entre les parcelles 30, 37, 38 et 39 qui a notamment résisté à la tempête de 1990 dans ce secteur très impacté. Le « Katzeneiche », arbre mythique, témoin semble-t-il de cérémonies occultes liées à la sorcellerie, est plus ou moins associé (bien que moins âgé) à son homologue le « Chêne des sorcières » ou « Hexeneiche » de la forêt domaniale de Saint-Avold. Il est d'ailleurs inventorié comme ce dernier au plan national (voir la fiche informatique d'inventaire d'arbre remarquable d'intérêt national en annexe de l'aménagement 2002-2016).

### 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)		1069,89	223,89	19,46	<b>1313,24</b>

Le classement en forêt de protection qui concerne la quasi-totalité de la parcelle 71 et la sensibilité paysagère de cette dernière située à la croisée de plusieurs axes routiers, proche d'habitations et relativement fréquentée, induisent un enjeu social fort sur 19,46 ha.

La sensibilité paysagère du massif, plus ou moins marquée, en raison de la présence d'axes routiers, d'habitations en bordure de forêt, de sites de promenades remarquables et la fréquentation assez importante compte tenu de la facilité d'accès à la forêt et de son réseau de desserte interne, auxquelles s'ajoutent des périmètres rapprochés de captages d'eau, induisent un enjeu social reconnu sur 223,89 ha.

Le reste de la surface moins fréquenté est considéré à enjeu social local.

#### 1.3.3.1 Accueil et paysage

La forêt domaniale de La Houve constitue, avec les forêts communales qui l'entourent, l'environnement direct et le paysage d'une population importante (plus de 30 000 habitants pour les seules agglomérations limitrophes), améliorant ainsi son cadre de vie. L'intérêt des habitants pour ce milieu se manifeste tout au long de l'année au travers de diverses pratiques (promenades, randonnées équestres, jogging, VTT, courses d'orientation, marches organisées, sorties scolaires,...). Cette forêt domaniale est également une continuité de la forêt domaniale voisine de Saint-Avold et de l'immense forêt de Karlsbrunn en Allemagne.

L'atlas régional des paysages de Lorraine (CRL 2009) indique que la forêt est située dans une zone globalement orange à jaune, soit de sensibilité assez forte.

Cette forêt domaniale constitue en effet à elle seule une entité paysagère notoire qui s'oppose aux zones urbanisées et industrielles situées au nord et au sud.

## • Classements réglementaires

Type de classement réglementaire	Surface impactée (ha)	Date et nature de l'acte de création	Motivation - Objectif principal de protection	Préconisations impactant la gestion forestière
Forêt de protection pour le bien-être des populations	19,46	Décret ministériel du 26 avril 1989	Protection foncière vis à vis de l'industrie et de l'urbanisme - Bien-être des populations - Protection paysagère	Gestion courante. Réglementation renforcée : interdiction de changements d'affectation. Voir Décret en annexe

La liste des parcelles cadastrales de la forêt domaniale concernées par le classement en forêt de protection figure à l'annexe n°1.

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

Sites	Attraits du site	Fréquentation	Tradition et manifestations associées
La Madone La Grotte Sainte Barbe Le Jet d'eau La Fontaine Sainte Barbe	Dans le secteur le plus fréquenté, au départ d'un parking avec une statue de « Saint-Christophe », plusieurs sites sont regroupés le long principalement d'un sentier en terrain naturel, agrémenté d'escaliers sommaires (pente dans un cadre arboré attrayant. Il s'agit successivement d'un jet d'eau (source canalisée) entouré d'arbres remarquables (séquoia géant, douglas, thuya géant), d'une fontaine (même source canalisée en amont), d'une grande statue de la Vierge sur une petite esplanade et d'une petite grotte creusée dans le grès avec une statue de la Sainte Barbe (patronne des mineurs).	Assez forte et régulière, (promeneurs, pèlerins, randonneurs, joggeurs), exceptée la grotte de la Sainte Barbe dont l'accès est dégradé et difficile	Marches populaires, Pèlerinage le lundi de Pentecôte (rassemblement de 2000 pèlerins sur le site de la Madone)

## • Equipements structurants existants par sites

Les équipements des sites ci-dessus et des quelques autres entrées de forêt drainant la fréquentation (entrée sud de la RF de la Grande Saule, parking de la RD 23 au sud-ouest de la parcelle 25, entrée sud de la RF du Katzeneiche et entrée ouest de la RF de Guerting pour les principales), sont limités à des parkings en bordure de forêt, l'accès aux voitures et engins motorisés étant interdit en forêt. Ces derniers sont équipés de poubelles, parfois de bancs et table bancs et de panneaux d'information. Ces petits équipements peu nombreux sont suffisants et adaptés (sauf les poubelles qu'il conviendra de supprimer), mais sont malheureusement régulièrement vandalisés à tel point qu'ils ne sont plus remplacés (cas par exemple des grands panneaux d'information sur la forêt). Actuellement les équipements existants, et notamment les escaliers sommaires menant aux différents sites, sont vieillissants et fortement dégradés par endroits. Toutes les entrées de forêt font par ailleurs régulièrement l'objet de dépôts sauvages nécessitant un entretien régulier, actuellement à la charge de l'ONF.

## • Circuits balisés

La forêt domaniale de La Houve était équipée de plusieurs circuits balisés pour les vététistes et les cavaliers, installés pour partie à l'initiative de l'ONF un peu avant l'an 2000, afin de canaliser la fréquentation et de maintenir des zones de quiétude (respect des autres usages : promenade et chasse). Des circuits dédiés aux différentes manifestations (marches, courses à pied, courses VTT) avaient également été définis dans cet objectif. La signalétique de ces parcours n'existe plus à l'heure actuelle et seuls les balisages installés de longue date par le Club Touristique Lorrain principalement sont présents.

La forêt est par ailleurs surtout concernée par le Plan Départemental des Itinéraires de Promenades et de Randonnées (PDIPR - voir convention entre l'ONF et le Conseil Général en date du 30 juillet 2006).

Voir la carte de synthèse des équipements touristiques et des circuits balisés en annexe.

#### • Fréquentation

La fréquentation de la forêt est assez importante compte tenu de la nature sablonneuse des sols permettant d'y circuler par tous temps et de l'existence de nombreux parcours balisés ou non. Cependant, la zone la plus fréquentée se trouve au départ du parking du « Saint-Christophe » qui est aménagé en aire de pique-nique et se situe en grande partie en forêt communale de Hargarten-aux-Mines contre la parcelle 50 de La Houve, et juste à la sortie de Falck en direction de Creutzwald. Sa proximité des habitations à cet endroit et la présence de plusieurs sentiers aménagés et sites réputés dans ses proches environs (Jet d'eau et petit arboretum en parcelle 51, Fontaine Sainte-Barbe, Madone et Grotte de la Sainte-Barbe en parcelle 52), en fait un lieu de concentration de la fréquentation (comme par exemple le rassemblement de nombreux pèlerins sur le site de la Madone le lundi de Pentecôte).

D'autre part, la fréquentation est localisée surtout sur certains points de fixation, à savoir les principales aires de stationnement à l'entrée de la forêt et elle est diffuse sur l'ensemble du massif. Cette fréquentation se décline en diverses pratiques : promenade familiale, randonnée parfois sous forme de marches populaires rassemblant des centaines de participants, courses à pied, jogging, pratique du VTT, sorties scolaires, équitation, ramassage de champignons, sans oublier la chasse puisque l'ensemble du territoire est chassé.

Le travail des forestiers est perçu de façon globalement positive par un public soucieux de la protection du milieu forestier. L'exploitation de la forêt n'est pas remise en cause, mais le public est sensible aux coupes rases et définitives et à l'accumulation de grandes piles désordonnées de bois énergie, stockées pendant de longs mois en bordure des chemins fréquentés. Il est donc nécessaire de soigner et de suivre correctement les interventions (exploitation, débardage, stockage, travaux sylvicoles), en ne laissant pas une impression de désordre.

#### • Sensibilités paysagères

Niveau de sensibilité paysagère	Localisation	Motivation de la sensibilité paysagère
<b>Elevé (interne et externe)</b>	Parcelle forestière 11 partie sud	Lisière limitrophe avec les habitations de Falck, amorce des versants de la butte témoin de la Grande Saule
	Parcelle forestière 40 partie est	Zone limitrophe avec les habitations de Creutzwald régulièrement fréquentée par le public de proximité
	Parcelle forestière 50 partie ouest	Partie de l'entrée ouest du massif au niveau du parking du Saint-Christophe à la sortie de Falck. Zone sensible constituant un point de départ très connu du public
<b>Elevé (interne)</b>	Parcelles forestières 11, 14, 51, 52 et bordures des routes forestières de la Grande Saule, de la Sainte-Barbe, du Langenberg et de Guerting	Parcelles sillonnées de sentiers balisés en général, avec présence de sites remarquables en parcelles 51 et 52 et routes forestières les plus fréquentées
<b>Elevé (externe)</b>	Bordures des principaux axes routiers, des parcelles 28, 29, 43, 44, 71 et sommet des parcelles 64 à 66	Lisières et parties de parcelles très visibles depuis les axes routiers et/ou les habitations en raison de leur proximité ou de leur situation topographique (versant)
<b>Intermédiaire (interne)</b>	Bordures des routes forestières de Hirschbrunn, de La Houve, du Katzeneiche, du Muldenthal, sentiers les plus fréquentés et parcelle 44	Sensibilité moyenne à l'intérieur de la parcelle 44 assez fréquentée en raison de la proximité des habitations et le long des autres routes forestières ou sentiers significativement fréquentés

Voir en annexe la carte n°9 des sensibilités paysagères.

En conclusion, la forêt domaniale de La Houve est sensible sur le plan paysager de par son contexte et sa fréquentation et certains secteurs méritent une attention particulière et une gestion adaptée localement, selon nécessité, pour diminuer l'impact des interventions sylvicoles à court et moyen terme.

### 1.3.3.2 Ressource en eau potable

**Tableau des captages d'eau potable réglementés et périmètres impactant la forêt**

Captage (libellé ou nom)	Périmètres réglementaires impactant la forêt (surface en ha)			Préconisations de gestion de l'arrêté préfectoral impactant la gestion forestière
	immédiat	rapproché	éloigné	
	immédiat	rapproché	éloigné	
Captage d'eau avec D.U.P de la commune de Falck (Puits 1, 2 et 3 sur le territoire de Falck)	-	3,95	95,95	Arrêté préfectoral n°94-AG/1-298 du 08/07/1994. Concerne les parcelles forestières 48 à 54 et 57 à 60. Les déboisements doivent être compensés par des plantations sur des superficies équivalentes. Les traitements herbicides sont interdits dans le périmètre rapproché et les canalisations d'eau pluviales doivent être étanches sur une partie de ces derniers. Les dépôts de tous produits polluants sans protection étanche sur tous les périmètres sont interdits - Voir AP en annexe.
Captage d'eau de la SEE (forage F240 sur le ban communal de Carling)	-	2,89	-	Captage actif avec périmètre de protection rapproché en projet. Concerne le sud de la parcelle forestière 71 - Respecter les consignes prévues dans les AP récents en matière de traitement, de stockage et d'utilisation de produits polluants et de défrichage, qui sont généralement interdits, en attente des instructions de l'arrêté préfectoral à venir.
<b>Total</b>	<b>0,00</b>	<b>6,84</b>	<b>95,95</b>	

La forêt domaniale de La Houve est à la fois concernée par des périmètres rapprochés et éloignés de captage d'eau potable. A noter qu'elle est limitrophe avec les périmètres éloignés de captage d'eau de Merten, mais ce dernier ne serait plus en service et du captage d'eau du S.I.E. de Boulay implanté sur la commune de Coume.

Enfin, de très nombreux forages industriels sont implantés sur le massif. Ils ne font pas l'objet de D.U.P. ni de périmètre de protection rapproché ou éloigné (voir la carte des concessions en annexe).

### 1.3.4 Protection contre les risques naturels

Fonction principale	Surface par niveaux d'enjeu				Surface totale retenue pour la gestion
	sans objet	enjeu faible	enjeu moyen	enjeu fort	
Protection contre les risques naturels	1313,24				<b>1313,24</b>

Il y a absence de tout risque naturel avéré à notre connaissance, néanmoins la forêt concourt au maintien des sols grâce au couvert forestier qui limitent le ravinement en cas de fortes précipitations et aux racines des arbres qui retiennent les terres. La forêt domaniale de La Houve présente des pentes assez fortes par endroits et participe donc à la limitation de ces phénomènes. A noter l'existence de quelques failles et affaissements miniers, en parcelles 36, 37, 39, 63, 64 et 68 notamment, qui ont été traités en 1992 et 1993, mais qui ne se sont pas reproduits jusqu'à présent.

## 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 Points forts - Points faibles	Objectifs de gestion retenus
<b>Production ligneuse</b>	
<p>Les stations forestières sont de moyenne potentialité à l'exception de 2 secteurs plus riches situés sur la partie sud du massif et sur le canton de la Grande Saule au nord-ouest. Le massif est composé d'une mosaïque de peuplements de futaie, plus ou moins mélangés, dans lesquels se distinguent 3 essences principales prépondérantes adaptées : le pin sylvestre (28%), le hêtre (24%) et le chêne sessile (15%).</p>	<p>Ces 3 essences sont retenues comme essence objectif à long terme.</p> <p>La part du Pin sylvestre qui est de bonne qualité en général sera renforcée et son diamètre d'exploitabilité est fixé à 55 cm à 140 ans.</p> <p>Le chêne sessile également adapté et de qualité sera également renforcé (diamètre d'exploitabilité fixé à 65 cm à 180 ou 160 ans selon la richesse des stations).</p> <p>Le hêtre, omniprésent sur l'ensemble du massif, est bien adapté à l'exception des expositions sud. L'objectif pour cette essence sera néanmoins de diminuer progressivement sa représentation au regard du réchauffement climatique (diamètre d'exploitabilité fixé à 60 cm à 100 ans)</p>
<p>Les peuplements d'épicéa commun (11%) posent des problèmes sur le plan sanitaire (scolytes, sécheresse) et leur stabilité (vent). Sur la période passée 66% des produits accidentels étaient principalement des épicéas parasités ou renversés et quelques peuplements de Grandis tous détruits par les scolytes. Très récemment encore, les épisodes de sécheresse ont été suivis d'attaques de scolytes sur l'épicéa ce qui risque de s'accroître à l'avenir avec le réchauffement climatique.</p>	<p>Le renouvellement de la moitié des peuplements d'épicéas est en conséquence prévu dans les 20 ans à venir et son diamètre d'exploitabilité est abaissé à 45 cm pour limiter son exposition aux risques sanitaires. Les essences à utiliser pour la transformation des pessières seront le chêne sessile (sur les très bonnes stations) et surtout le pin sylvestre. Il sera aussi mis en place des îlots d'avenir constitués d'essais de nouvelles provenances ou essences susceptibles d'être plus résistantes au réchauffement climatique.</p>
<p>Les peuplements de mélèze d'Europe (4%), de douglas (3%), de chêne rouge d'Amérique (1%) constituent actuellement des essences relais intéressantes, adaptées pour le moment à la plupart des stations.</p>	<p>Ces essences sont retenues également pour la transformation des peuplements d'épicéas, mais le douglas sera réservé aux stations les moins filtrantes et le mélèze aux stations les plus riches en plaine, sinon préférer le pin sylvestre. Le chêne rouge n'est plus conseillé par la DPA Lorraine, mais il ne sera pas exclu de le réintroduire ponctuellement.</p>
<p>Le chêne pédonculé (4%) est présent sur le massif à l'état disséminé et en peuplements plus ou moins âgés, mais ne pose pour le moment aucune difficulté particulière.</p>	<p>Cette essence sensible au réchauffement climatique sera conduite énergiquement dans les peuplements les plus jeunes qui peuvent encore réagir, mais ne sera plus introduite à l'avenir, ni favorisée en général.</p>
<p>Certaines anciennes reconstitutions (unités de gestion 30cpie nord, 32dpie nord-ouest) sont incomplètes et de qualité très moyenne pour diverses raisons (techniques utilisées, gibier, station). L'unité de gestion 31a est claire par endroits suite à des difficultés d'installation et à la tempête Xynthia en 2010.</p>	<p>Des travaux à minima seront effectués selon nécessité pour tenter d'améliorer l'existant, mais il n'est pas prévu d'enrichissement, ni de complément sur ces zones difficiles (y compris la 31a), compte tenu des nombreux investissements déjà réalisés en vain par le passé.</p>
<p>Les jeunes futaies toutes essences confondues sont de bonne venue et sont conduites dynamiquement. Les futaies adultes plus âgées ont été généralement menées suivant une sylviculture traditionnelle assez conservatrice, d'où des peuplements parfois denses où le hêtre issu du sous-étage a pris une part importante. Une décapitalisation progressive de ces peuplements est amorcée, mais demandera du temps selon le capital de départ.</p>	<p>Les désignations et éclaircies dynamiques seront poursuivies dans les jeunes peuplements en application des guides de sylviculture actuels et une attention particulière sera portée à la réalisation de la première éclaircie juste en fin de phase de compression.</p> <p>La décapitalisation et le rattrapage dans les peuplements adultes seront poursuivis selon un rythme à adapter à chaque situation.</p>

<b>Production ligneuse (suite)</b>	
<p>La forêt est traitée en futaie régulière depuis plus d'un siècle. La structure actuelle des peuplements et leur analyse, toutes essences et mélanges confondus, font ressortir un vieillissement modéré et des contraintes qui nécessitent toutefois un effort de régénération sensiblement supérieur à la surface d'équilibre. Parmi les peuplements à gros bois (de type 32 et 33), certains sont en effet arrivés à maturité où atteindront les critères d'exploitabilité au cours de l'aménagement. Il s'agit principalement de peuplements de hêtre dont une partie est en cours de régénération, de quelques peuplements de pin sylvestre mûrs dont certains ouverts en régénération également et de peuplements d'épicéa mûrs. Il y a par ailleurs parmi les peuplements à bois moyens (de type 21, 22 et 23) le cas des peuplements d'épicéas à courte durée de survie ou qui ne méritent pas d'être maintenus trop longtemps en raison de leur ouverture et des problèmes sanitaires déjà évoqués.</p>	<p>Le traitement en futaie régulière est reconduit. La régénération naturelle sera privilégiée autant que possible en dehors des peuplements d'épicéa à transformer.</p> <p>Il est retenu un effort de renouvellement de <b>250,00</b>ha dans un groupe de régénération de <b>292,59</b> ha.</p> <p>Cet effort est réparti sur les peuplements suivants :</p> <p><b>111,09</b> ha (44%) de peuplements à majorité hêtre ou mélangés de hêtre et chêne ou de hêtre et pin sylvestre.</p> <p><b>74,37</b> ha (30%), de peuplements à majorité pin sylvestre ou mélangés de pin sylvestre et épicéa ou de pin sylvestre et hêtre</p> <p><b>61,34</b> ha (25%), de peuplements composés majoritairement d'épicéa, parfois mélangés de pin sylvestre, de hêtre ou d'autres feuillus.</p> <p><b>3,20</b> ha (1%), de peuplements à majorité chênes mélangés de hêtre et d'autres feuillus.</p>
<p>La forêt présente des plantations plus ou moins échouées à reprendre et des vides récents (attaques de scolytes sur épicéa)</p>	<p>Une surface de 6,39 ha sera reconstituée principalement en début d'aménagement.</p>
<p>Les accès à la forêt sont nombreux. Le réseau empierré ou revêtu accessible aux grumiers en interne est suffisamment dense à l'exception des limites sud et sud-est de la parcelle 48 où il manque des accès empierrés compte tenu des régénérations envisagées. L'état du réseau est bon en général, quelques tronçons nécessitent cependant des travaux de réfection. Le réseau de pistes est dense également.</p>	<p>Le réseau de desserte sera complété ponctuellement par la création de deux tronçons empierrés au niveau de lignes de parcelles 48/54 et 48/55. Les tronçons existants les plus endommagés bénéficieront d'une réfection et l'ensemble du réseau sera entretenu, y compris les chemins et pistes en terrain naturel selon nécessité.</p>
<b>Equilibre Forêt-Gibier</b>	
<p>Les dégâts constatés sur les plantations, ayant nécessité des clôtures par le passé et des protections individuelles sur la plupart des essences, montrent un déséquilibre sylvo-cynégétique fluctuant, mais bien présent, dû à la pression du chevreuil sur un milieu globalement pauvre excepté le tiers sud du massif. D'autre part le sanglier est très présent voire sur abondant sur ce massif et la situation est actuellement tendue vis-à-vis des dégâts agricoles.</p>	<p>Les nouveaux contrats passés en 2016 prévoient une gestion adaptée sur le massif concernant le sanglier afin que les 2 principaux lots de chasse ne soient pas identifiés comme des points noirs. Par ailleurs la pression sur l'espèce chevreuil sera maintenue et augmentée notamment en fonction des constats sur les enclos/exclos prévus à installer dans les nouvelles régénérations. En attendant les plantations seront systématiquement protégées les premières années, avec l'objectif de permettre dans les meilleurs délais des plantations, de résineux au moins, sans protection.</p>
<b>Fonction sociale (accueil, paysage, ressource en eau potable)</b>	
<p>La forêt est dans son ensemble assez fréquentée et sensible sur le plan paysager, notamment le secteur du Saint-Christophe qui comprend plusieurs sites remarquables et qui draine les usagers de Falck, d'Hargarten-aux-Mines et diverses manifestations. Les équipements d'accueil sont peu nombreux à l'exception des circuits balisés.</p>	<p>Le maintien d'une mosaïque de peuplements, ainsi que la dispersion et la progressivité relative de la régénération permettront de limiter les impacts paysagers. Des mesures d'information et de communication avec le public seront par ailleurs mises en œuvre au cas par cas. Les petits équipements existants d'accueil du public seront entretenus et remplacés selon nécessité sans rajout. Les circuits balisés seront également maintenus, entretenus et sécurisés selon nécessité, sans rajout également compte tenu des réflexions et décisions prises il y a quelques années, lors de la définition du Plan Départemental des Itinéraires de Promenades et de Randonnées (PDIPR).</p>

<b>Fonction sociale (accueil, paysage, ressource en eau potable) suite</b>	
Les infrastructures concédées sont globalement peu nombreuses et constituent une contrainte modérée pour la gestion.	Le recensement précis de toutes les concessions, indispensable pour les gestionnaires, doit être tenu à jour en permanence. Toutes les interventions à proximité des équipements présents doivent faire l'objet d'une Déclaration d'Intention de Commencement des Travaux (D.I.C.T.).
La forêt est concernée par des périmètres de protection de captage d'eau potable sur lesquels certaines activités forestières sont interdites ou réglementées.	Les prescriptions des arrêtés préfectoraux concernés seront respectées. Elles portent généralement sur les traitements, l'utilisation et le stockage de produits polluants et les déboisements.
<b>Fonction écologique</b>	
La forêt est concernée par une des entrées de gîtes à chiroptères du site Natura 2000 des Mines du Warndt au niveau de la Petite Saule (parcelle 52) et se trouve à proximité d'autres entrées de mines de ce site au niveau de la Grande Saule (parcelle 14). Plusieurs espèces de chauve-souris, bénéficiant toutes d'une protection internationale, ont été recensées dans leurs galeries et sont donc susceptibles d'être présentes et d'occuper l'espace forestier lors de leurs sorties nocturnes.	Les prescriptions du Docob établi en 2002 par la C.P.E.P.E.S.C. Lorraine consistent à maintenir en bon état l'entrée de l'ancienne mine de plomb qui a été fermée par une grille, mais il faut veiller à ce qu'elle ne soit pas obstruée par des branches ou des passages d'engins. Par ailleurs, si l'état boisé nécessaire à ces animaux est acquis, il convient de maintenir des peuplements de différentes structures et notamment une trame de vieux arbres et arbres fendus dans les environs proches de leur territoire de chasse relativement étendu, ce qui est prévu plus généralement dans le présent aménagement
La forêt est concernée par plusieurs Znieff 1 de 2ème génération, dont la principale concerne les gîtes à chiroptères du site Natura 2000 évoqué précédemment. Ces Znieff signalent la présence potentielle de plusieurs espèces de chauve-souris, d'autres mammifères, d'amphibiens, de reptiles et d'oiseaux protégés.	Dans le cadre de la préservation et du maintien de la biodiversité courante (outre la conservation d'une trame d'arbres morts ou sénescents et de sur-réserves), des îlots de vieillissement (qui auront pour partie un rôle économique) seront créés, ainsi qu'un îlot de sénescence. Les petites zones humides fortement engorgées notamment l'hiver seront préservées en l'état.
La forêt est concernée dans sa partie nord-est par le Prunus serotina (espèce invasive) dont il est constaté une extension assez marquée depuis quelques années, avec la crainte d'un envahissement plus généralisé.	La lutte actuelle consiste en l'arrachage des semis et l'éclaircie en anneau des sujets plus âgés, car les traitements sont très réglementés. Une surveillance de l'évolution de sa répartition a été initiée et sera à poursuivre.

## 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 aménagement passé (ha)
Futaie régulière (dont conversion en futaie régulière)	1309,54	1294,56
<b>Sous-total : surface en sylviculture</b>	<b>1309,54</b>	<b>1294,56</b>
Hors sylviculture	3,70	35,84
<b>Total : surface retenue pour la gestion</b>	<b>1313,24</b>	<b>1330,40</b>

### 2.3.2 Essences objectifs et critères d'exploitabilité

<b>Essences objectifs : critères d'exploitabilité retenus pour les tiges de qualité B/C</b>						
Essences objectifs à long terme	Précisions	Surface en sylviculture (ha)	Age retenu (ans)	Diamètre retenu (cm)	Essences d'accompagnement (selon les stations)	Unités stationnelles concernées
Pin sylvestre	Futaie régulière	598,20	140	55	Chêne sessile, hêtre, bouleau	WA : II.1pie, II.2pie, II.3, III
Pin sylvestre	Ilot de vieillissement	9,07	200	75	Chêne sessile, hêtre	WA : II.2pie (UG 9c, 19b)
Chêne sessile	Stations de moyenne production - Futaie régulière	88,91	180	65	Hêtre, mélèze d'Europe, pin sylvestre, charme, bouleau	WA : II.1pie, II.2pie
Chêne sessile	Stations de bonne production - Futaie régulière	265,72	160	65	Hêtre, mélèze d'Europe, merisier, Erable sycomore et champêtre, charme	WA : I.1pie, I.2pie, II.1pie, II.2pie
Chêne sessile	Ilot de vieillissement	7,05	250	90	Hêtre, merisier, érable sycomore, mélèze d'Europe, douglas, frêne commun	WA : I.1pie, I.2pie (UG 57c, 61c)
Hêtre	Futaie régulière	340,59	100	60	Chêne sessile, merisier, érable sycomore et champêtre, charme, tilleul, bouleau, mélèze d'Europe, pin sylvestre	WA : I.1pie, I.2pie, II.1pie, II.2pie
<b>Total surface en sylviculture</b>		<b>1309,54</b>				

Voir la carte des types de stations forestières et la carte de l'essence objectif en annexe. La part du hêtre sera diminuée sur le long terme, en prévision du réchauffement climatique, au profit du pin sylvestre et du chêne sessile. A noter toutefois qu'une génération transitoire de hêtre sera conduite dans quelques parcelles de la plaine sur station II.2. La qualité potentielle du pin sylvestre compte tenu des peuplements adultes actuels (origine Hanau) justifie par ailleurs les critères d'exploitabilité retenus pour cette essence. Les essences objectifs de l'aménagement ne tiennent pas compte des essences qui seront introduites dans les îlots d'avenir pour une surface totale d'environ 14,00 ha.

<b>Essences actuellement présentes et non retenues, comme essences objectifs à long terme : critères d'exploitabilité retenus à court terme</b>						
Essences	Précisions	Surface en sylviculture (ha)	Age retenu (ans)	Diamètre retenu (cm)	Essences d'accompagnement	Unités stationnelles à privilégier
Epicéa commun + Sitka (Pm)	-	115,12	70	45	Hêtre, pin sylvestre, douglas, bouleau	WA : II.2 et II.3
Douglas	-	39,72	70	60	Mélèze d'Europe	WA : I.2 à II.2
Mélèze d'Europe + Japon (Pm)	-	57,46	120	55	Hêtre, douglas	WA : I.2 à II.2
Chêne rouge d'Amérique	-	13,62	100	60	Pin sylvestre	WA : II.1 à II.3
Chêne pédonculé	-	38,92	160	65	Chêne sessile, Hêtre, charme	Sans objet
Erable sycomore	-	13,32	80	50	Frêne commun, merisier, tilleul, charme	WA : VI, I.1, I.2
Merisier	-	5,67	60	45	Bouleau	WA : I.1 à II.1, VI
Charme	-	3,92	100	50	Hêtre, tilleul	Sans objet
Bouleau + robinier (Pm)	-	31,79	50	45	Hêtre, pin sylvestre	WA : II.2 à III
Frêne commun	-	1,09	70	50	Erable sycomore, merisier	WA : VI
Sapin pectiné	-	2,00	100	55	Hêtre, pin sylvestre, chêne sessile, douglas	Sans objet
Aulne glutineux	-	7,01	70	45	Tremble, peuplier	Sans objet

## 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**

**Analyse détaillée de la surface disponible :**

<b>Surface disponibles (Sd) : peuplements constitutifs actuels</b>	Surface (ha)
Surface dont les peuplements ont une courte durée de survie	21,31
Surface dont les peuplements atteindront pendant l'aménagement les critères maximaux d'exploitabilité	74,46
Surface dont les peuplements atteindront pendant l'aménagement les critères optimaux d'exploitabilité ou ne peuvent plus gagner à vieillir	185,65
Surface dont les peuplements n'atteindront pendant l'aménagement que les critères minimaux d'exploitabilité	73,56
<b>Total surface disponible (Sd)</b>	<b>354,98</b>

Remarque : la surface des peuplements ayant déjà fait l'objet d'une coupe de régénération (103,52 ha) ne rentre pas dans le calcul de Sd.

**Analyse détaillée de la contrainte de vieillissement :**

<b>Contrainte de vieillissement (Sv) : peuplements constitutifs actuels</b>	Surface (ha)
Surface dont les peuplements ont déjà fait l'objet de la 1ère coupe de renouvellement, et dont la coupe définitive devra être réalisée durant la période d'aménagement	103,52
Surface des peuplements dont la régénération, entamée ou non, doit être achevée au terme de la période d'aménagement compte tenu de leur faible durée de survie	21,31
Surface des peuplements dont la régénération n'est pas entamée et qui atteindront pendant l'aménagement les critères maximaux d'exploitabilité	74,46
<b>Total</b>	<b>199,29</b>

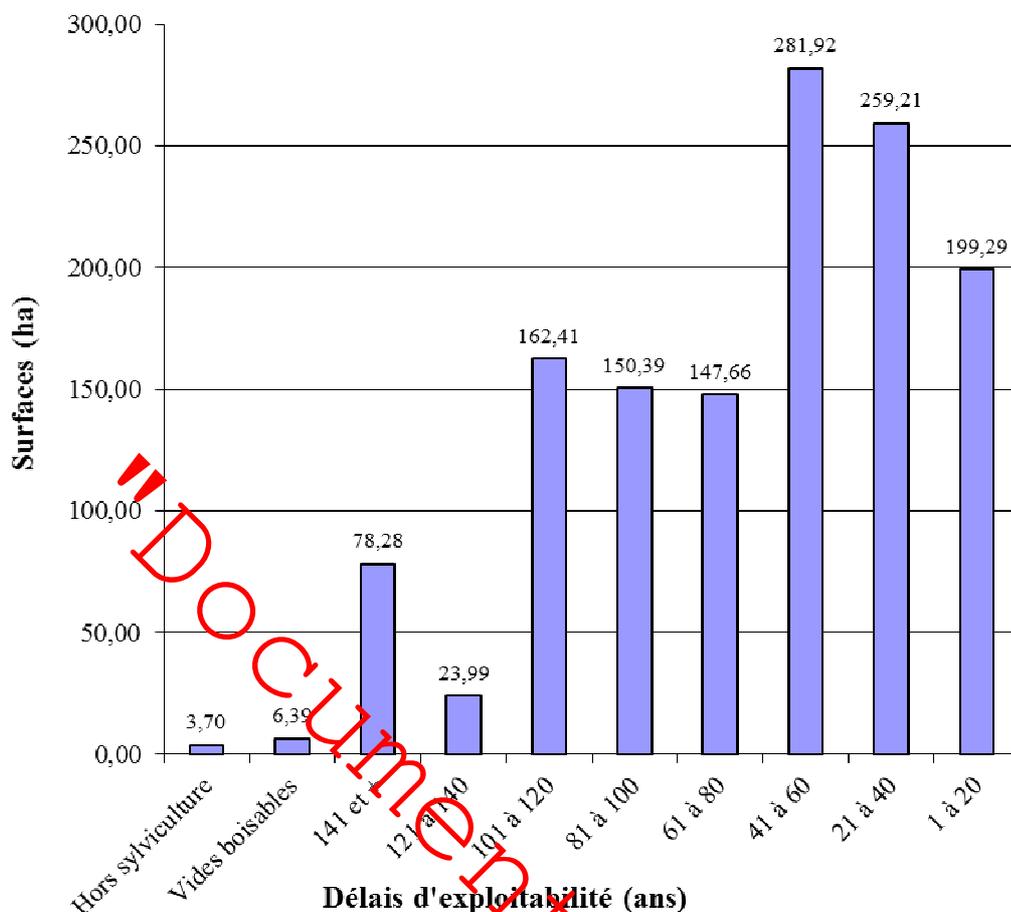
**Calcul de la contrainte de vieillissement :**

$$Sv \text{ (1ère période)} = [(199,29)/20] * 20 = 199,29 \text{ ha}$$

$$Sv \text{ (2ème période)} = [(199,29 + 259,21)/40] * 20 = 229,25 \text{ ha}$$

$$Sv \text{ (3ème période)} = [(199,29 + 259,21 + 281,92)/60] * 20 = 246,81 \text{ ha}$$

## HISTOGRAMME ACTUEL DES DELAIS MAXIMAUX D'EXPLOITABILITE



### Calcul de la surface d'équilibre :

$$Se = [(598,20/140) + (9,07/200) + (88,91/180) + (265,72/160) + (7,05/250) + (340,59/100)] \times 20 = 198,14 \text{ ha}$$

Renouveau suivi en surface (futaie régulière, futaie par parquets)	Surface (ha)	
Surface disponible (Sd)	354,98	
Contrainte de vieillissement (Sv) (calculée sur 3 périodes)	246,81	
Surface d'équilibre (Se)	198,14	Niveau prévu
Futaie régulière : surface du groupe de régénération (GR)	292,59	A mi période
Surface à ouvrir (So)	189,07	120,66
Surface à terminer (St)	225,81	146,46
Groupe de reconstitution (Srec)	6,39	6,39
Surface de régénération à acquérir (Sa) y compris reconstitution	194,02	
Hors groupe de régénération	41,17	
Groupe de régénération de l'aménagement	152,85	

Justification groupe de régénération : le groupe de régénération est composé des unités de gestion ouvertes en régénération et des unités de gestion dont les peuplements ont atteint ou atteindront leur diamètre d'exploitabilité au cours de l'aménagement ou ne gagnent plus à vieillir en raison de leur composition, de leur ouverture ou de leur état sanitaire. Ce groupe comprend en outre des peuplements d'épicéas plus ou moins mités ou fragilisés suite à des attaques de scolytes qu'il est préférable de ne pas laisser exposer trop longtemps aux risques sanitaires et aux coups de vent. Les plus jeunes de ces peuplements continueront cependant d'être éclaircis si ils se maintiennent et seront régénérés dans la deuxième moitié d'application de l'aménagement. La surface à régénérer au cours de l'application de cet aménagement est fixée à 250,00 ha, soit une surface très proche de la contrainte de vieillissement Sv, à considérer toutefois avec réserve compte tenu de son calcul sur trois périodes.

• **Surface en régénération conditionnelle (Sc)**

Sans objet, car les peuplements d'épicéa fragilisés de faible diamètre, susceptibles d'un renouvellement conditionnel, sont classés en régénération à terminer. Les autres peuplements de ce type seront à mener normalement au diamètre optimum d'exploitabilité fixé (45 cm), car l'épicéa reste néanmoins productif sur les stations du Warndt, où il est installé de longue date et donne des produits de bonne qualité lorsqu'il n'a pas de problème sanitaire.

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 % du couvert (au sein de la surface boisée)**

Essence	Actuelle	à l'issue de l'aménagement	Tendance
Pin sylvestre	28	32	+
Hêtre	24	22	-
Chênes (sessile et pédonculé)	19	22	+
Epicéa commun	17	5	-
Bouleau	5	4	-
Mélèze d'Europe	4	5	+
Douglas	3	4	+
Charme	2	2	=
Chêne rouge d'Amérique	1	1	=
Erable sycomore	1	1	=
Autres feuillus (Aulne glutineux, merisier, frêne commun, tremble, sorbier des oiseleurs, robinier faux acacia)	1	1	=
Autres résineux (Sapin pectiné, mélèze du Japon et autres résineux dans îlots d'avenir)	1	1	=
	<b>100%</b>	<b>100%</b>	

Commentaire : la part de l'épicéa diminuera fortement en raison des transformations programmées pour cette essence rencontrant des problèmes sanitaires, au profit du pin sylvestre, du douglas, du mélèze d'Europe, du chêne sessile et de nouveaux résineux comme le cèdre par exemple dans le cadre de la création d'îlots d'avenir. La sylviculture visera par ailleurs à diminuer la part du hêtre dans l'étage dominant des peuplements adultes et dans les régénérations naturelles ou artificielles au profit du pin sylvestre et du chêne sessile, ce qui nécessitera des prélèvements plus forts sur cette essence et plus d'interventions dans les régénérations où le hêtre est déjà présent dans le mélange.

## 2.5 Classement des unités de gestion

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

Libellé groupe	Code groupe	Rotation (ans)	Surface totale par groupe (ha)	Surface totale à ouvrir (ha)	Surface totale à terminer (ha)	Surface totale à améliorer (ha)	Surface en sylviculture (ha)
Régénération	REG	-	292,59	189,07	225,81	0,00	292,59
Reconstitution	REC	-	6,39	0,00	6,39	0,00	6,39
Amélioration A1	AME	10	417,16	0,00	0,00	417,16	417,16
Amélioration A2	AME	8	274,78	0,00	0,00	274,78	274,78
Amélioration A3	AME	6	176,52	0,00	0,00	176,52	176,52
Amélioration A0 (Jeunesse)	AME	-	126,01	0,00	0,00	126,01	126,01
Ilot de vieillissement	ILV	10	16,09	0,00	0,00	16,09	16,09
<b>Sous total surface en sylviculture</b>			<b>1309,54</b>	<b>189,07</b>	<b>232,20</b>	<b>1010,56</b>	<b>1309,54</b>
Ilot de sénescence	ILS	-	0,41				0,00
Hors sylviculture	HSY	-	3,29				0,00
<b>Sous total surface hors sylviculture</b>			<b>3,70</b>				
<b>Total surface retenue pour la gestion</b>			<b>1313,24</b>				

Voir le classement détaillé des unités de gestion en annexe n°3.

## Tableau de classement des unités de gestion surfaciques

### Cas des groupes de régénération

	Surface totale (ha)	Surface à ouvrir (ha)	Surface à terminer (ha)	Surface estimée à régénérer (ha)	Essence objectif de la régénération	Motif majeur du classement en régénération
Unités de gestion ouvertes à terminer (S1) (103,52 ha)	70,36		70,36	70,36	Hêtre	Régénération en cours
	31,94		31,94	31,94	Pin sylvestre	
	1,22		1,22	1,22	Chêne sessile	
<b>Sous total</b>	<b>103,52</b>		<b>103,52</b>	<b>103,52</b>		
Unités de gestion à ouvrir et à terminer (S3) (122,29 ha)	62,09	62,09	62,09	62,09	Pin sylvestre	Maturité et ouverture
	17,56	17,56	17,56	17,56	Chêne sessile	
	16,84	16,84	16,84	16,84	Douglas	
	12,96	12,96	12,96	12,96	Hêtre	
	12,22	12,22	12,22	12,22	Mélèze d'Europe	
	0,62	0,62	0,62	0,62	Erable sycomore	
<b>Sous total</b>	<b>122,29</b>	<b>122,29</b>	<b>122,29</b>	<b>122,29</b>		
Unités de gestion à ouvrir sans les terminer (S4) (66,78 ha)	52,72	52,72		19,97	Hêtre	Maturité
	14,06	14,06		4,22	Pin sylvestre	
<b>Sous total</b>	<b>66,78</b>	<b>66,78</b>		<b>24,19</b>		
<b>Total</b>	<b>292,59</b>	<b>189,07</b>	<b>225,81</b>	<b>250,00</b>		

Voir le classement détaillé des unités de gestion du groupe de régénération en annexe n°4.

**Ilots d'avenir** : des îlots d'avenir seront installés au choix préférentiellement dans les unités de gestion 3b, 5a, 9a, 9b, 22a, 25a, 36a, 48a, 49a, 54a, 58a du groupe de régénération et 48c, 54d du groupe de reconstitution, pour des surfaces unitaires comprises entre 1 et 3 ha. Au total les îlots d'avenir représenteront environ **14,00** ha. Ils seront implantés principalement en première partie d'aménagement pour disposer plus rapidement d'un retour d'informations sur les essences/provenances testées.

Sur les **14,00** ha concernés par des îlots d'avenir, le choix des essences/provenances qui seront installées se fera en lien avec RDI, sachant que le Cèdre, différents sapins méditerranéens, d'autres pins et de nouvelles provenances de Douglas sont pressentis. Cette réflexion devra être suffisamment anticipée pour permettre de se procurer les plants, si besoin dans le cadre d'un contrat de culture. La part d'îlots résineux représentera environ 75 %.

## 2.6 Programme d'actions

### 2.6.1 Programme d'actions FONCIER - CONCESSIONS

L'intégrité foncière de la propriété n'est pas menacée. Les limites sont généralement en bon état et bien matérialisées à l'exception de quelques tronçons imprécis. La matérialisation du parcellaire forestier et l'entretien du périmètre sont estimés à 1500 euros/an en moyenne pendant 20 ans.

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

La recherche et la matérialisation de quelques limites (3500 ml au total estimés imprécis) pour un coût moyen annuel de 1000 euros/an.

• **Développement éventuel des revenus liés aux concessions** : Sans objet. Les revenus liés aux concessions ont d'ailleurs fortement diminué à partir de 2014, suite à l'échange avec Charbonnages de

France des terrains occupés par le terril en parcelle 56, mettant fin à une concession d'occupation source d'importants revenus.

## 2.6.2 Programme d'actions PRODUCTION LIGNEUSE

### • Documents de référence à appliquer

Pour le hêtre on se référera au Guide des sylvicultures le hêtre en Lorraine (2005) et aux référentiels de sylviculture des hêtraies continentales en futaie régulière (2011)

Pour les chênes on se référera au Guide des sylvicultures - chênaies continentales (2008)

Pour le pin sylvestre on se référera au Guide des sylvicultures du massif vosgien (2012)

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

### 2.6.2.1 Coupes

#### • Programme de coupes (cas des coupes programmables par année)

Les volumes présumés récoltables de chaque coupe en amélioration sont donnés à titre indicatif. Ils ont néanmoins été réfléchis et adaptés au mieux (moyennes) aux caractéristiques des peuplements élémentaires de chaque unité de gestion, certains d'entre eux étant notamment pauvres en capital et hétérogènes.

Le groupe d'amélioration est divisé en 3 sous-groupes à rotation théorique de 6, 8 et 10 ans. En pratique, dans les tableaux du programme des coupes qui suivent, les rotations effectives varient de 6 à 10 ans en fonction des peuplements et dans l'optique de regrouper autant que possible les passages sur chaque parcelle.

Voir ci-après la programmation des coupes de 2018 à 2037 (pages 41 à 47)

Année	Parc.	UG	Surf. total. UG (ha)	UED concernées	Surface à parcourir (ha)	Sous -groupe	Rotation (ans)	Dernier passage	Type de peuplement RECPREV				Code coupe	GPR/ha (m2)	GPR total (m2)	VPR/ha (m3)	VPR total (m3)	Observations
									F	PSE	M	2						
2018	5	5c	16,15	5.4, 5.5, 5.6, 5.8, 5.9	8,99	A2	8	2010	F	PSE	M	2	AO	1,7	15	20	180	
2018	15	15b	1,26	15.2	1,26	A1	10	2008	F	CHS	G	2	AO	1,0	1	13	16	
2018	20	20	17,05	20.2	17,05	A2	8	2008	F	P.S	M	2	AO	2,2	38	26	443	
2018	24	24b	15,57	24.1 et 24.2	15,57	A1	10	2012	F	CHX	M	3	AO	2,6	40	30	467	
2018	28	28	9,52	28.1 à 28.5	9,52	A2	8	2010	F	PSR	M	2	AO	2,6	24	30	286	
2018	39	39	21,38	39.1 à 39.6	20,67	A2	8	2013	F	HER	P	2	AI	4,1	85	30	620	
2018	47	47a	7,46	47.1 à 47.3	7,46	A1	10	2012	F	HSE	M	2	AO	1,7	13	20	149	
2018	54	54e	0,76	54.6 et 54.7	0,76	A1	10	2009	F	CHF	M	2	AO	3,3	3	39	30	
2018	57	57c	5,53	57.3 et 57.4	5,53	ILV	10	2008	F	HCH	G	2	AO	1,3	7	18	100	
Total					86,81									226			2291	
2019	10	10c	21,59	10.4 à 10.9, 10.11 à 10.14	21,59	A1	10	2011	F	CHH	M	2	AI	2,1	46	25	540	
2019	11	11b	2,63	11.2	2,63	A2	8	2013	F	CHS	P	3	AI	3,4	9	25	66	
2019	13	13a	9,34	13.2 et 13.3	3,14	A1	10		F	HPS	G	3	AO	2,6	8	35	110	
2019	29	29d	10,08	29.13	2,60	A2	8	-	F	SER	P	2	AI	2,1	5	15	39	
2019	33	33b	2,56	33.2	2,56	A2	8	2013	F	HET	P	X	AI	3,4	9	25	64	
2019	37	37b	20,64	37.3 et 37.4	10,54	A3	6	-	F	CHF	X	X	E1	3,3	35	20	211	
2019	41	41b	14,33	41.2, 41.3, 41.4	14,33	A1	10	2009	F	PSC	M	3	AO	2,6	37	30	430	
2019	51	51c	1,14	51.5 et 51.6	1,14	A1	10	2011	F	A.R	G	1	AS	0,7	1	10	11	
2019	51	51d	1,80	51.7 et 51.8	1,80	A2	8	2011	F	HET	M	2	AI	2,1	4	25	45	
2019	51	51e	5,29	51.9 et 51.10	3,04	A3	6	-	F	FED	X	X	E1	2,5	8	15	46	
2019	52	52b	10,10	52.2, 52.3, 52.4	10,10	A2	8	2011	F	SER	M	3	AO	2,6	26	30	303	
2019	52	52c	2,17	52.5 et 52.6	1,26	A3	6	-	F	HEF	X	X	E1	2,5	3	15	19	
2019	53	53c	3,46	53.3 et 53.4	3,46	A3	6	-	F	MEL	X	X	E1	2,5	9	15	52	
2019	71	71a	21,59	71.1	21,59	A1	10	2009	F	PSH	M	3	AO	2,6	55	30	648	
Total					99,78									255			2584	
2020	1	1c	9,41	1.6, 1.7, 1.8	9,41	A2	8	2012	F	PSE	M	3	AO	2,7	26	32	301	
2020	2	2b	5,37	2.2	5,37	A1	10	2012	F	HE	M	3	AO	3,4	18	40	215	
2020	3	3d	2,28	3.5	2,28	A1	10	2010	F	CPS	M	3	AO	2,1	5	25	57	
2020	5	5c	16,15	5.7 et 5.10 à 5.12	7,16	A2	8	2014	F	EPC	M	2	AI	2,2	16	26	186	
2020	19	19d	3,89	19.4	3,89	A3	6	-	F	P.S	X	X	E1	3,3	13	20	78	
2020	31	31a	18,90	31.1 à 31.4	18,90	A2	8	2010	F	PSH	P	2	AI	2,6	52	20	378	
2020	32	32b	8,02	32.3	8,02	A2	8	2012	F	HCH	M	3	AO	3,0	24	35	281	
2020	32	32c	1,50	32.5	0,41	A3	6	-	F	PSC	X	X	E1	3,3	1	20	8	
2020	37	37a	2,23	37.1 et 37.2	2,23	A2	8	2012	F	A.F	P	2	AI	3,4	8	25	56	
2020	42	42b	8,10	42.4	4,99	A2	8	2009	F	DMR	P	2	AO	3,4	17	25	125	
2020	42	42d	5,11	42.8	0,84	A3	6	-	F	HCH	X	X	E1	3,3	3	20	17	
2020	58	58b	6,63	58.3, 58.4, 58.5	6,63	A2	8	2012	F	HEF	M	2	AO	2,6	17	30	199	
2020	58	58c	1,81	58.6 et 58.7	1,81	A2	8	-	F	SER	M	3	E1	2,1	4	25	45	
2020	58	58d	0,41	58.8	0,41	A3	6	-	F	FED	X	X	E1	2,5	1	15	6	
2020	59	59c	2,58	59.5 et 59.6	2,58	A3	6	-	F	CHS	X	X	E1	3,3	9	20	52	
2020	60	60c	7,19	60.6, 60.7, 60.8	7,19	A3	6	-	F	CHF	X	X	E1	3,3	24	20	144	
2020	64	64	27,15	64.1 à 64.7	27,15	A1	10	2011	F	CHH	M	2	AO	2,6	70	30	815	
Total					109,27									308			2963	

Année	Parc.	UG	Surf. total. UG (ha)	UED concernées	Surface à parcourir (ha)	Sous-groupe	Rotation (ans)	Dernier passage	Type de peuplement RECPREV				Code coupe	GPR/ha (m2)	GPR total (m2)	VPR/ha (m3)	VPR total (m3)	Observations
2021	4	4c	5,85	4.4 à 4.7	5,85	A1	10	2011	F	P.S	M	2	AO	1,7	10	20	117	
2021	18	18a	8,15	18.1 et 18.2	8,15	A1	10	2011	F	HPS	M	3	AO	3,9	31	45	367	
2021	21	21	18,71	21.1 et 21.2	18,71	A2	8	2014	F	PSE	M	3	AO	2,6	48	30	561	
2021	23	23d	7,13	23.4 et 23.6	7,13	A1	10	2013	F	PSC	G	3	AO	2,6	19	35	250	
2021	23	23e	2,28	23.7	2,28	A3	6	-	F	P.S	X	X	AI	3,3	8	20	46	
2021	26	26	9,83	26.1 à 26.7	9,83	A1	10	2013	F	PSC	M	2	AO	2,7	27	32	315	
2021	33	33c	4,55	33.4 et 33.5	4,55	A3	6	-	F	P.S	P	X	E1	2,8	13	20	91	
2021	38	38c	4,80	38.6 et 38.7	4,80	A3	6	2015	F	CHR	X	X	E1	3,3	16	20	96	
2021	57	57d	9,46	57.5	9,46	A3	6	-	F	CHS	X	X	E1	3,3	32	20	189	
Total					70,76										204		2032	
2022	22	22b	19,01	22.2 à 22.5	19,01	A1	10	2012	F	PSH	M	3	AO	2,6	49	30	570	
2022	25	25c	11,08	25.4 à 25.7	11,08	A1	10	2012	F	P.S	M	3	AO	3,0	33	35	388	
2022	25	25d	4,03	25.8	4,03	A2	8	2014	F	DMR	P	X	AI	4,1	17	30	121	
2022	29	29d	10,08	29.6 à 29.12	7,48	A2	8	2014	F	SER	M	2	AI	2,6	19	30	224	
2022	30	30b	3,67	30.3	3,67	A3	6	-	F	BOU	X	X	E1	3,3	12	20	73	
2022	48	48e	6,57	48.5 à 48.10	6,57	A2	8	2014	F	SER	M	3	AO	2,6	17	30	197	
2022	48	48f	3,44	48.12	3,44	A2	8	2014	F	CHF	P	2	AI	3,4	12	25	86	
2022	49	49c	4,28	49.2, 49.3, 49.4	4,28	A1	10	2008	F	HCH	M	1	AO	2,1	9	25	107	
2022	49	49d	8,36	49.5, 49.7, 49.8	8,36	A2	8	2014	F	SER	M	3	AO	2,6	21	30	251	
2022	50	50b	1,99	50.2 et 50.3	1,99	A1	10	2013	F	HCH	M	1	AO	1,3	3	15	30	
2022	54	54f	8,36	54.8 et 54.9	8,36	A3	6	-	F	DMR	X	X	E1	2,7	10	16	61	
2022	55	55b	1,48	55.2 et 55.3	1,48	A1	10	2012	F	CHF	M	2	AO	3,0	4	35	52	
2022	55	55c	14,37	55.4 et 55.5	14,37	A3	6	2016	F	HEF	X	X	AI	4,2	60	25	359	
2022	56	56a	4,05	56.1	4,05	A1	10	2012	F	CHF	G	3	AO	3,0	12	40	162	
2022	59	59b	9,15	59.2, 59.3, 59.4	9,15	A3	6	2016	F	HEF	X	X	AI	3,7	34	22	201	
2022	60	60b	2,85	60.4 et 60.5	2,85	A1	10	2012	F	CHH	M	3	AO	3,3	9	38	108	
2022	61	61c	1,49	61.4	1,49	ILV	10	2012	F	CHH	G	3	AO	2,6	4	35	52	
2022	69	69a	4,03	69.1 et 69.2	4,03	A1	10	2012	F	CHF	G	2	AO	2,7	11	36	145	
2022	69	69b	3,91	69.3	3,91	A3	6	2016	F	EPC	P	3	AI	3,4	13	25	98	
2022	70	70c	2,83	70.5, 70.6, 70.7	2,83	A3	6	2016	F	ESF	P	X	AI	2,8	8	20	57	E1: 70.7
Total				117,90	117,90										357		3342	
2023	8	8c	11,73	8.4 à 8.7	11,73	A2	8	2017	F	P.S	P	X	AI	3,4	40	25	293	
2023	8	8d	5,87	8.8	1,31	A3	6	-	F	A.F	X	X	E1	2,5	3	15	20	
2023	9	9f	2,11	9.10	2,11	A3	6	2017	F	CHR	X	X	AI	4,2	9	25	53	
2023	12	12c	10,21	12.3 à 12.6	10,21	A1	10	2013	F	P.S	G	3	AO	2,4	24	32	327	
2023	12	12d	4,54	12.7	4,54	A3	6	2017	F	P.S	P	X	AI	2,8	13	20	91	
2023	14	14	16,94	14.1 et 14.2	16,94	A1	10	2013	F	HET	M	3	AO	3,4	58	40	678	
2023	15	15c	3,60	15.3 et 15.4	3,60	A3	6	2017	F	P.S	P	X	AI	2,8	10	20	72	E1: 15.4
2023	16	16c	10,87	16.4 et 16.5	10,87	A3	6	2017	F	P.S	X	X	AI	3,3	36	20	217	
2023	34	34c	16,61	34.6, 34.7, 34.8	16,61	A3	6	2017	F	P.S	P	X	AI	2,8	46	20	332	E1: 34.8
2023	40	40d	3,80	40.6	3,80	A2	8	2017	F	P.S	P	X	AI	2,8	10	20	76	
2023	40	40e	7,00	40.7	7,00	A3	6	2016	F	BOU	X	X	AI	4,2	29	25	175	
2023	45	45a	12,60	45.1, 45.2, 45.3	12,60	A2	8	2015	F	CHF	P	2	AI	4,1	52	30	378	
2023	47	47b	4,70	47.4	4,70	A3	6	2017	F	P.S	P	X	AI	2,8	13	20	94	
2023	62	62c	5,24	62.3 à 62.7	5,24	A1	10	2013	F	CHH	G	2	AO	2,2	12	30	157	
2023	66	66	11,37	66.1, 66.2, 66.3	11,37	A1	10	2013	F	CHH	M	3	AO	3,4	39	40	455	
Total					122,63										394		3418	

Année	Parc.	UG	Surf. total. UG (ha)	UED concernées	Surface à parcourir (ha)	Sous- groupe	Rotation (ans)	Dernier passage	Type de peuplement RECPREV			Code coupe	GPR/ha (m2)	GPR total (m2)	VPR/ha (m3)	VPR total (m3)	Observations	
2024	9	9e	2,30	9.8 et 9.9	2,30	A2	8	2017	F	DMR	P	X	AO	3,4	8	25	58	
2024	10	10d	0,90	10.15	0,90	A3	6	2017	F	A.F	X	X	AI	1,7	2	10	9	
2024	18	18b	9,28	18.3	9,28	A2	8	2016	F	DOU	M	3	AO	2,1	20	25	232	
2024	19	19b	3,89	19.2	3,89	ILV	10	2015	F	P.S	M	3	AO	3,4	13	40	156	
2024	19	19c	8,88	19.3	8,88	A1	10	2015	F	P.S	M	3	AO	3,4	30	40	355	
2024	29	29c	7,03	29.3, 29.4, 29.5	7,03	A1	10	2013	F	PSR	M	2	AO	2,6	18	30	211	
2024	29	29d	10,08	29.13	2,60	A2	8	2019	F	SER	P	2	AI	2,1	5	15	39	
2024	33	33a	5,53	33.1 et 33.2	5,53	A1	10	2014	F	CHS	M	2	AO	2,6	14	30	166	
2024	42	42b	8,10	42.3 et 42.5	3,11	A2	8	2016	F	DMR	P	3	AO	4,1	13	30	93	
2024	42	42c	2,58	42.6 et 42.7	2,58	A2	8	2016	F	CHF	M	2	AO	2,6	7	30	77	
2024	50	50c	3,95	50.4 et 50.5	3,95	A2	8	2016	F	P.S	P	2	AI	4,1	16	30	119	
2024	53	53b	10,42	53.2	10,42	A1	10	2016	F	HET	M	3	AO	3,0	31	35	365	
2024	59	59a	2,36	59.1	2,36	A2	8	2016	F	ERA	M	3	AO	2,6	6	30	71	
2024	63	63b	5,28	63.2 à 63.7	5,28	A2	8	2016	F	FHE	X	X	AI	3,3	18	20	106	
2024	67	67	13,93	67.1 à 67.8	13,93	A2	8	2017	F	HER	M	3	AO	3,0	42	35	488	
2024	68	68	21,45	68.1	21,45	A1	10	2015	F	HET	M	3	AO	3,4	73	40	858	
Total					103,49									316		3403		
2025	6	6	21,05	6.1	21,05	A1	10	2015	F	P.S	M	3	AO	3,4	72	40	842	
2025	11	11a	7,54	11.1	7,54	A1	10	2015	F	HET	G	3	AO	2,6	20	35	264	
2025	17	17	18,07	17.1, 17.2, 17.3	18,07	A1	10	2015	F	PSC	M	3	AO	3,0	54	35	632	
2025	27	27	3,59	27.1 à 27.5	3,59	A2	8	2017	F	PSR	M	2	AO	2,1	8	25	90	
2025	35	35b	2,91	35.2	2,91	A1	10	2015	F	PSE	M	2	AO	2,1	6	25	73	
2025	36	36c	4,17	36.3 et 36.4	4,17	A2	8	2017	F	ESF	M	3	AO	2,6	11	30	125	
2025	36	36d	0,92	36.5	0,92	A3	6	-	F	A.F	X	X	AI	2,5	2	15	14	
2025	37	37b	20,64	37.3 à 37.6	20,64	A3	6	2019	F	CHF	X	X	AI	3,3	69	20	413	
2025	38	38b	7,16	38.2 à 38.5	7,16	A2	8	2017	F	ESF	M	2	AI	1,7	12	20	143	
2025	40	40c	2,19	40.3, 40.4, 40.5	2,19	A1	10	2015	F	PSC	M	2	AO	1,7	4	20	44	
2025	51	51e	5,29	51.9 à 51.12	5,29	A3	6	2019	F	FED	X	X	AI	2,5	13	15	79	
2025	52	52c	2,17	52.5 et 52.6	1,26	A3	6	2019	F	HEF	X	X	AI	3,3	4	20	25	
2025	53	53c	3,46	53.3 et 53.4	3,46	A3	6	2019	F	MEL	X	X	AI	4,2	14	25	87	
2025	56	56b	4,57	56.2, 56.3, 56.4	4,57	A2	8	2017	F	CHF	P	3	AI	3,4	16	25	114	
Total					102,82									305		2945		
2026	5	5c	16,15	5.4 à 5.12	16,15	A2	8	2018	F	PSE	M	2	AO	2,1	35	25	404	
2026	13	13a	9,34	13.1 à 13.5	9,34	A1	10	2015	F	P.S	G	3	AO	2,2	21	30	280	
2026	19	19d	3,89	19.4	3,89	A3	6	2020	F	P.S	X	X	AI	3,3	13	20	78	
2026	20	20	17,05	20.1 et 20.2	17,05	A2	8	2018	F	P.S	M	2	AO	2,6	44	30	512	
2026	28	28	9,52	28.1 à 28.5	9,52	A2	8	2018	F	PSR	M	2	AO	2,6	24	30	286	
2026	32	32c	1,50	32.4 et 32.5	1,50	A3	6	2020	F	PSC	X	X	AI	3,3	5	20	30	E1 : 32.4
2026	34	34b	1,67	34.5	1,67	A1	10	2016	F	P.S	M	1	AO	2,6	4	30	50	
2026	39	39	21,38	39.1 à 39.7	21,38	A2	8	2018	F	HER	P	2	AO	4,1	88	30	641	E1 : 39.7
2026	42	42d	5,11	42.8 et 42.9	5,11	A3	6	2020	F	HCH	X	X	E1	3,3	17	20	102	E1 : 42.9
2026	58	58d	0,41	58.8	0,41	A3	6	2020	F	FED	X	X	AI	3,3	1	20	8	
2026	59	59c	2,58	59.5 et 59.6	2,58	A3	6	2020	F	CHS	X	X	AI	3,3	9	20	52	
2026	60	60c	7,19	60.6, 60.7, 60.8	7,19	A3	6	2020	F	CHF	X	X	AI	3,3	24	20	144	
Total					95,79									285		2587		
2027	7	7b	15,90	7.2	15,90	A1	10	2017	F	P.S	M	3	AO	3,4	54	40	636	
2027	9	9c	5,18	9.5	5,18	ILV	10	2017	F	P.S	G	3	AO	2,2	12	30	155	
2027	9	9d	12,20	9.6 et 9.7	12,20	A1	10	2017	F	P.S	G	3	AO	2,2	27	30	366	
2027	11	11b	2,63	11.2	2,63	A2	8	2019	F	CHS	P	3	AI	3,4	9	25	66	

Année	Parc.	UG	Surf. total. UG (ha)	UED concernées	Surface à parcourir (ha)	Sous-groupe	Rotation (ans)	Dernier passage	Type de peuplement RECPREV				Code coupe	GPR/ha (m2)	GPR total (m2)	VPR/ha (m3)	VPR total (m3)	Observations
2027	16	16b	4,99	16.2 et 16.3	4,99	A1	10	2017	F	PSH	M	2	AO	2,6	13	30	150	
2027	23	23e	2,28	23.7	2,28	A3	6	2021	F	P.S	X	X	AI	3,3	8	20	46	
2027	24	24b	15,57	24.1 et 24.2	15,57	A1	10	2018	F	CHX	M	3	AO	2,1	33	25	389	
2027	30	30a	1,44	30.1 et 30.2	1,44	A1	10	2017	F	P.S	M	3	AO	2,6	4	30	43	
2027	33	33b	2,56	33.3	2,56	A2	8	2019	F	HET	P	X	AI	4,1	11	30	77	
2027	33	33c	4,55	33.4 et 33.5	4,55	A3	6	2021	F	P.S	P	X	AI	2,8	13	20	91	
2027	38	38c	4,80	38.6 et 38.7	4,80	A3	6	2021	F	CHR	X	X	AI	4,2	20	25	120	
2027	43	43a	8,86	43.1, 43.2, 43.3	8,86	A1	10	2017	F	CHF	M	3	AO	3,0	27	35	310	
2027	44	44b	15,70	44.2, 44.3, 44.4	15,70	A1	10	2017	F	CHF	G	2	AO	2,6	41	35	550	
2027	47	47a	7,46	47.1, 47.2, 47.3	7,46	A1	10	2018	F	HSE	M	2	AO	2,1	16	25	187	
2027	51	51d	1,80	51.7 et 51.8	1,80	A2	8	2019	F	HET	M	2	AO	2,1	4	25	45	
2027	52	52b	10,10	52.2, 52.3, 52.4	10,10	A2	8	2019	F	SER	M	3	AO	3,0	30	35	354	
2027	57	57d	9,46	57.5	9,46	A3	6	2021	F	CHS	X	X	AI	3,3	32	20	189	
Total					125,48									354			3774	
2028	1	1c	9,41	1.6, 1.7, 1.8	9,41	A2	8	2020	F	PSE	M	3	AO	2,6	24	30	282	
2028	10	10c	21,59	10.4 à 10.9, 10.11 à 10.14	21,59	A1	10	2019	F	CHH	M	2	AO	2,1	46	25	540	
2028	15	15b	1,26	15.2	1,26	A1	10	2018	F	CHS	G	2	AO	0,7	1	10	13	
2028	30	30b	3,67	30.3	3,67	A3	6	2022	F	BOU	X	X	AI	3,3	12	20	73	
2028	30	30c	21,87	30.4 et 30.5	21,87	A0	-	-	F	CHF	X	X	E1	3,3	73	20	437	
2028	31	31a	18,90	31.1 à 31.4	18,90	A2	8	2020	F	PSH	P	2	AI	2,8	52	20	378	
2028	32	32b	8,02	32.3	8,02	A2	8	2020	F	HCH	M	3	AO	3,0	24	35	281	
2028	37	37a	2,23	37.1 et 37.2	2,23	A2	8	2020	F	A.F	P	2	AI	3,4	8	25	56	
2028	42	42b	4,99	42.4	4,99	A2	8	2020	F	DMR	P	2	AO	3,4	17	25	125	
2028	49	49e	2,97	49.9	2,97	A3	6	-	F	DOU	X	X	E1	2,5	7	15	45	
2028	54	54e	0,76	54.7	0,76	A1	10	2018	F	CHF	M	2	AO	2,1	2	25	19	
2028	54	54f	8,36	54.8, 54.9, 54.10	8,36	A3	6	2022	F	DMR	X	X	E1	2,5	21	15	125	E1 : 54.10
2028	55	55c	14,37	55.4 et 55.5	14,37	A3	6	2022	F	HEF	X	X	AI	4,2	60	25	359	
2028	57	57c	5,53	57.3 et 57.4	5,53	ILV	10	2018	F	HCH	G	2	AO	2,2	12	30	166	
2028	58	58b	6,63	58.3, 58.4, 58.5	6,63	A2	8	2020	F	HEF	M	2	AO	2,6	17	30	199	
2028	58	58c	1,81	58.7	1,81	A2	8	2020	F	SEP	M	3	AI	2,6	5	30	54	
2028	59	59b	9,15	59.2, 59.3, 59.4	9,15	A3	6	2022	F	HEF	X	X	AI	5,0	46	30	275	
2028	69	69b	3,91	69.3	3,91	A3	6	2022	F	EPC	R	3	AI	3,4	13	25	98	
2028	70	70c	2,83	70.5, 70.6, 70.7	2,83	A3	6	2022	F	ESF	P	X	AI	2,8	8	20	57	
Total					148,26									448			3582	
2029	9	9f	2,11	9.10	2,11	A3	6	2023	F	CHR	X	X	AI	4,2	9	25	53	
2029	12	12d	4,54	12.7	4,54	A3	6	2023	F	P.S	P	X	AI	2,8	13	20	91	
2029	12	12e	2,73	12.8	2,73	A0	-	-	F	P.S	X	X	E1	3,3	9	20	55	
2029	15	15c	3,60	15.3 et 15.4	3,60	A3	6	2023	F	P.S	P	X	AI	3,4	12	25	90	
2029	16	16c	10,87	16.4 et 16.5	10,87	A3	6	2023	F	P.S	X	X	AI	4,2	45	25	272	
2029	21	21	18,71	21.1 et 21.2	18,71	A2	8	2021	F	PSE	M	3	AO	2,6	48	30	561	
2029	25	25d	4,03	25.8	4,03	A2	8	2022	F	DMR	P	X	AO	4,1	17	30	121	
2029	34	34c	16,61	34.6, 34.7, 34.8	16,61	A3	6	2023	F	P.S	P	X	AI	2,8	46	20	332	
2029	40	40d	3,80	40.6	3,80	A2	8	2023	F	P.S	P	X	AI	3,4	13	25	95	
2029	40	40e	7,00	40.7	7,00	A3	6	2023	F	BOU	X	X	AI	4,2	29	25	175	
2029	40	40f	1,12	40.8	0,12	A0	-	-	F	HET	X	X	E1	3,3	0,4	20	2	
2029	41	41b	12,54	41.2, 41.3, 41.4	12,54	A1	10	2019	F	PSC	M	3	AO	2,6	32	30	376	
2029	47	47b	4,70	47.4	4,70	A3	6	2023	F	P.S	P	X	AI	2,8	13	20	94	
2029	51	51c	1,14	51.5 et 51.6	1,14	A1	10	2019	F	A.R	G	1	AS	0,7	1	10	11	
2029	71	71a	21,59	71.1 à 71.6	21,59	A1	10	2019	F	PSH	M	3	AO	2,6	55	30	648	
Total					114,09									342			2976	

Année	Parc.	UG	Surf. total. UG (ha)	UED concernées	Surface à parcourir (ha)	Sous-groupe	Rotation (ans)	Dernier passage	Type de peuplement RECPREV				Code coupe	GPR/ha (m2)	GPR total (m2)	VPR/ha (m3)	VPR total (m3)	Observations
2030	2	2b	5,37	2.2	5,37	A1	10	2020	F	HET	M	3	AO	3,9	21	45	242	
2030	3	3d	2,28	3.5	2,28	A1	10	2020	F	CPS	M	3	AO	2,1	5	25	57	
2030	8	8c	11,73	8.4 à 8.7	11,73	A2	8	2023	F	P.S	P	X	AI	3,4	40	25	293	
2030	8	8d	5,87	8.8 à 8.11	5,87	A3	6	2023	F	A.F	X	X	E1	2,5	15	15	88	
2030	10	10d	0,90	10.15	0,90	A3	6	2024	F	A.F	X	X	AI	2,5	2	15	14	
2030	13	13b	5,59	13.6	5,59	A0	-	-	F	P.S	X	X	E1	3,3	19	20	112	
2030	29	29d	10,08	29.6 à 29.13	10,08	A2	8	2022	F	SER	M	2	AO	2,6	26	30	302	
2030	32	32d	4,24	32.6 et 32.7	3,63	A0	-	-	F	CPS	X	X	E1	2,5	9	15	54	
2030	48	48e	6,57	48.5 à 48.10	6,57	A2	8	2022	F	SER	M	3	AO	2,6	17	30	197	
2030	48	48f	3,44	48.11 et 48.12	3,44	A2	8	2022	F	CHF	P	2	AO	3,4	12	25	86	
2030	49	49d	8,36	49.5, 49.6, 49.7	8,36	A2	8	2022	F	SER	M	3	AO	2,6	21	30	251	
2030	64	64	27,15	64.1 à 64.7	27,15	A1	10	2020	F	CHH	M	2	AO	2,6	70	30	815	
Total					90,97										257		2511	
2031	4	4c	5,85	4.1 à 4.7	5,85	A1	10	2021	F	P.S	M	2	AO	2,1	13	25	146	
2031	9	9e	2,30	9.8 et 9.9	2,30	A2	8	2023	F	DMR	P	X	AO	4,1	10	30	54	
2031	18	18a	8,15	18.1 et 18.2	8,15	A1	10	2021	F	HPS	M	3	AO	3,9	31	45	367	
2031	18	18b	9,28	18.3	9,28	A2	8	2023	F	DOU	M	3	AO	2,6	24	30	278	
2031	23	23d	7,13	23.4 et 23.6	7,13	A1	10	2021	F	PSC	G	3	AO	2,6	19	35	250	
2031	26	26	9,83	26.1 à 26.7	9,83	A1	10	2021	F	PSC	M	2	AO	3,0	29	35	344	
2031	37	37b	20,64	37.3 à 37.6	20,64	A3	6	2025	F	CHF	X	X	AI	3,3	69	20	413	
2031	45	45a	12,60	45.1, 45.2, 45.3	12,60	A2	8	2023	F	CHF	M	2	AO	2,6	32	30	378	
2031	51	51f	11,29	51.4 et 51.13 à 51.15	11,29	A3	-	-	F	HET	X	X	E1	3,3	38	20	226	
2031	51	51e	5,29	51.9 à 51.12	5,29	A3	6	2025	F	FED	X	X	AI	3,3	18	20	106	
2031	52	52c	2,17	52.5, 52.6, 52.7	2,17	A3	6	2025	F	HEF	X	X	AI	3,3	7	20	43	E1 : 52.7
2031	52	52d	1,12	52.8	1,12	A0	-	-	F	MEL	X	X	E1	2,5	3	15	17	
2031	53	53c	3,46	53.3 et 53.4	3,46	A3	6	2025	F	MEL	X	X	AI	4,2	14	25	87	
Total					99,11										307		2709	
2032	19	19d	3,89	19.4	3,89	A3	6	2026	F	P.S	X	X	AI	4,2	16	25	97	
2032	22	22b	19,01	22.2 à 22.5	19,01	A1	10	2022	F	PSH	M	3	AO	2,6	49	30	570	
2032	22	22c	0,81	22.6	0,81	A3	6	-	F	ERS	X	X	E1	2,5	2	15	12	
2032	25	25c	11,08	25.4 à 25.7	11,08	A1	10	2022	F	P.S	M	3	AO	3,0	33	35	388	
2032	32	32c	1,50	32.4 et 32.5	1,50	A3	6	2026	F	PSC	X	X	AI	3,3	5	20	30	
2032	42	42b	8,10	42.3 et 42.5	3,11	A2	8	2024	F	DMR	P	3	AO	4,1	13	30	93	
2032	42	42c	2,58	42.6 et 42.7	2,58	A2	8	2024	F	CHF	M	2	AO	2,6	7	30	77	
2032	42	42d	5,11	42.8 et 42.9	5,11	A3	6	2026	F	HCH	X	X	AI	3,3	17	20	102	
2032	49	49c	4,28	49.2, 49.3, 49.4	4,28	A1	10	2022	F	HCH	M	1	AO	2,1	9	25	107	
2032	50	50b	1,99	50.2 et 50.3	1,99	A1	10	2022	F	HCH	M	1	AO	1,3	3	15	30	
2032	50	50c	3,95	50.4 et 50.5	3,95	A2	8	2024	F	P.S	P	2	AO	4,1	16	30	119	
2032	55	55b	1,48	55.2 et 52.3	1,48	A1	10	2022	F	CHF	M	2	AO	3,0	4	35	52	
2032	56	56a	4,05	56.1	4,05	A1	10	2022	F	CHF	G	3	AO	3,0	12	40	162	
2032	58	58d	0,41	58.8	0,41	A3	6	2026	F	FED	X	X	AI	3,3	1	20	8	
2032	59	59a	2,36	59.1	2,36	A2	8	2024	F	ERA	M	3	AO	2,6	6	30	71	
2032	60	60b	2,85	60.4 et 60.5	2,85	A1	10	2022	F	CHH	M	3	AO	3,0	9	35	100	
2032	60	60c	7,19	60.6, 60.7, 60.8	7,19	A3	6	2026	F	CHF	X	X	AI	3,3	24	20	144	
2032	60	60d	2,25	60.9	2,25	A0	-	-	F	HET	X	X	E1	3,3	8	20	45	
2032	61	61c	1,49	61.4	1,49	ILV	10	2022	F	CHH	G	3	AO	2,6	4	35	52	
2032	63	63b	5,28	63.2 à 63.7	5,28	A2	8	2024	F	FHE	X	X	AI	4,2	22	25	132	
2032	67		13,93	67.1 à 67.8	13,93	A2	8	2024	F	HER	M	3	AO	3,0	42	35	488	
2032	69	69a	4,03	69.1 et 69.2	4,03	A1	10	2022	F	CHF	G	2	AO	2,6	10	35	141	
Total					102,63										312		3020	

Année	Parc.	UG	Surf. total. UG (ha)	UED concernées	Surface à parcourir (ha)	Sous- groupe	Rotation (ans)	Dernier passage	Type de peuplement RECPREV				Code coupe	GPR/ha (m2)	GPR total (m2)	VPR/ha (m3)	VPR total (m3)	Observations
2033	12	12c	10,21	12.3 à 12.6	10,21	A1	10	2023	F	P.S	G	3	AO	2,6	27	35	357	
2033	14	14	16,94	14.1 et 14.2	16,94	A1	10	2023	F	HET	M	3	AO	3,4	58	40	678	
2033	19	19b	3,89	19.2	3,89	ILV	10	2024	F	P.S	M	3	AO	3,4	13	40	156	
2033	19	19c	8,88	19.3	8,88	A1	10	2024	F	P.S	M	3	AO	3,4	30	40	355	
2033	23	23e	2,28	23.7	2,28	A3	6	2027	F	P.S	X	X	AI	3,3	8	20	46	
2033	27	27	3,59	27.1 à 27.5	3,59	A2	8	2025	F	PSR	M	2	AO	2,1	8	25	90	
2033	36	36c	4,17	36.3 et 36.4	4,17	A2	8	2025	F	ESF	M	3	AO	2,6	11	30	125	
2033	36	36d	0,92	36.5	0,92	A3	6	2025	F	A.F	X	X	AI	2,5	2	15	14	
2033	38	38b	7,16	38.2 à 38.5	7,16	A2	8	2025	F	ESF	M	2	AO	2,1	15	25	179	
2033	38	38c	4,80	38.6 et 38.7	4,80	A3	6	2027	F	CHR	X	X	AI	4,2	20	25	120	
2033	56	56b	4,57	56.2, 56.3, 56.4	4,57	A2	8	2025	F	CHF	P	3	AI	3,4	16	25	114	
2033	62	62c	5,24	62.3 à 62.7	5,24	A1	10	2023	F	CHH	G	1	AO	2,2	12	30	157	
2033	66	66	11,37	66.1, 66.2, 66.3	11,37	A1	10	2023	F	CHH	M	3	AO	3,4	39	40	455	
2033	68	68	21,45	68.1	21,45	A1	10	2024	F	HET	M	3	AO	3,4	73	40	858	
Total					105,47									332		3704		
2034	5	5c	16,15	5.4 à 5.12	16,15	A2	8	2026	F	PSE	M	2	AO	2,1	35	25	404	
2034	28	28	9,52	28.1 à 28.5	9,52	A2	8	2026	F	PSR	M	2	AO	2,6	24	30	286	
2034	29	29c	7,03	29.3, 29.4, 29.5	7,03	A1	10	2024	F	PSR	M	2	AO	2,6	18	30	211	
2034	30	30b	3,67	30.3	3,67	A3	6	2028	F	BOU	X	X	AI	3,3	12	20	73	
2034	30	30c	21,87	30.4 et 30.5	21,87	A0	-	2028	F	CHF	X	X	AI	3,3	73	20	437	
2034	33	33a	5,53	33.1 et 33.2	5,53	A1	10	2024	F	CHS	M	2	AO	2,6	14	30	166	
2034	39	39	21,38	39.1 à 39.7	21,38	A2	8	2026	F	HER	P	2	AO	4,1	88	30	641	
2034	49	49e	2,97	49.9	2,97	A3	6	2028	F	DOU	X	X	AI	3,3	10	20	59	
2034	53	53b	10,42	53.2	10,42	A1	10	2024	F	HET	M	3	AO	3,4	36	40	417	
2034	54	54f	8,36	54.8, 54.9, 54.10	8,36	A3	6	2028	F	DMR	X	X	AI	3,3	28	20	167	
2034	69	69b	3,91	69.3	3,91	A3	6	2028	F	EPC	P	3	AI	3,4	13	25	98	
2034	69	69c	13,26	69.4 et 69.5	11,34	A0	-	-	F	HET	X	X	E1	3,3	38	20	227	
Total					122,15									389		3186		
2035	6	6	21,05	6.1	21,05	A1	10	2025	F	P.S	M	3	AO	3,4	72	40	842	
2035	11	11a	7,54	11.1	7,54	A1	10	2025	F	HET	G	2	AO	2,6	20	35	264	
2035	11	11b	2,63	11.2	2,63	A2	8	2027	F	CHS	R	3	AI	3,4	9	25	66	
2035	12	12d	4,54	12.7	4,54	A3	6	2029	F	P.S	P	X	AI	2,8	13	20	91	
2035	12	12e	2,73	12.8	2,73	A0	-	2029	F	P.S	X	X	AI	3,3	9	20	55	
2035	15	15c	3,60	15.3 et 15.4	3,60	A3	6	2029	F	P.S	P	X	AI	3,4	12	25	90	
2035	17	17	18,07	17.1, 17.2, 17.3	18,07	A1	10	2025	F	PSC	M	3	AO	3,0	54	35	632	
2035	20	20	17,05	20.1 et 20.2	17,05	A2	8	2026	F	P.S	M	2	AO	2,6	44	30	512	
2035	33	33b	2,56	33.3	2,56	A2	8	2027	F	HET	P	X	AI	4,1	11	30	77	
2035	33	33c	4,55	33.4 et 33.5	4,55	A3	6	2027	F	P.S	P	X	AI	2,8	13	20	91	
2035	33	33d	10,88	33.6, 33.7, 33.8	10,88	A0	-	-	F	CPS	P	X	E1	2,8	30	20	218	
2035	35	35b	2,91	35.2	2,91	A1	10	2025	F	PSE	M	2	AO	2,1	6	25	73	
2035	40	40c	2,19	40.3	2,19	A1	10	2025	F	PSC	M	2	AO	1,7	4	20	44	
2035	40	40f	1,12	40.8	1,12	A0	-	2029	F	HET	X	X	AI	2,5	3	15	17	E1 : 40.9
2035	47	47b	4,70	47.4	4,70	A3	6	2029	F	P.S	P	X	AI	2,8	13	20	94	
2035	51	51d	1,80	51.7 et 51.8	1,80	A2	8	2027	F	HET	M	2	AO	2,1	4	25	45	
2035	57	57d	9,46	57.5	9,46	A3	6	2027	F	CHS	X	X	AI	4,2	39	25	237	
Total					117,38									356		3448		
2036	1	1c	9,41	1.6, 1.7, 1.8	9,41	A2	8	2028	F	PSE	M	3	AO	2,6	24	30	282	
2036	7	7b	15,90	7.2	15,90	A1	10	2027	F	P.S	M	3	AO	3,4	54	40	636	
2036	13	13a	9,34	13.1 à 13.5	9,34	A1	10	2026	F	P.S	G	3	AO	2,2	21	30	280	

Année	Parc.	UG	Surf. total. UG (ha)	UED concernées	Surface à parcourir (ha)	Sous- groupe	Rotation (ans)	Dernier passage	Type de peuplement RECPREV				Code coupe	GPR/ha (m2)	GPR total (m2)	VPR/ha (m3)	VPR total (m3)	Observations
2036	13	13b	5,59	13.6	5,59	A0	-	2030	F	P.S	X	X	AI	4,2	23	25	140	
2036	24	24b	15,57	24.1 et 24.2	15,57	A1	10	2027	F	CHX	M	3	AO	2,1	33	25	389	
2036	31	31a	18,90	31.1 à 31.4	18,90	A2	8	2028	F	PSH	M	2	AO	1,7	32	20	378	
2036	31	31b	2,27	31.5	2,27	A0	-	-	F	P.S	X	X	E1	4,2	9	25	57	
2036	32	32b	8,02	32.3	8,02	A2	8	2028	F	HCH	M	3	AO	3,0	24	35	281	
2036	32	32d	4,24	32.6, 32.7, 32.8	4,24	A0	-	2030	F	CPS	X	X	AI	3,3	14	20	85	E1 : 32.8
2036	34	34b	1,67	34.5	1,67	A1	10	2026	F	P.S	M	1	AO	2,6	4	30	50	
2036	37	37a	2,23	37.1 et 37.2	2,23	A2	8	2028	F	A.F	P	2	AI	3,4	8	25	56	
2036	42	42b	4,99	42.4	4,99	A2	8	2028	F	DMR	M	2	AO	2,6	13	30	150	
2036	47	47a	7,46	47.1, 47.2, 47.3	7,46	A1	10	2027	F	HSE	M	2	AO	2,1	16	25	187	
2036	51	51f	11,29	51.4 et 51.13 à 51.15	11,29	A0	-	2031	F	HET	X	X	AI	3,3	38	20	226	
2036	52	52e	3,36	52.9 et 52.10	3,36	A0	-	-	F	HET	X	X	E1	3,3	11	20	67	
2036	55	55c	14,37	55.4 et 55.5	14,37	A3	6	2028	F	HEF	X	X	AI	4,2	60	25	359	
2036	58	58b	6,63	58.3, 58.4, 58.5	6,63	A2	8	2028	F	HEF	M	2	AO	2,6	17	30	199	
2036	58	58c	1,81	58.6 et 58.7	1,81	A2	8	2028	F	SER	M	3	AO	2,6	5	30	54	
2036	59	59b	9,15	59.2, 59.3, 59.4	9,15	A3	6	2028	F	HEF	X	X	AI	5,0	46	30	275	
2036	59	59c	2,58	59.5 et 59.6	2,58	A3	6	2026	F	CHS	X	X	AI	4,2	11	25	65	
2036	70	70c	2,83	70.5, 70.6, 70.7	2,83	A3	6	2028	F	ESF	P	X	AI	2,8	8	20	57	
Total					157,61									471			4273	
2037	8	8c	11,73	8.4 à 8.7	11,73	A2	8	2030	F	P.S	M	X	AO	2,1	25	25	293	
2037	8	8d	5,87	8.8 à 8.11	5,87	A3	6	2030	F	A.F	X	X	AI	2,5	15	15	88	
2037	9	9c	5,18	9.5	5,18	A2	10	2027	F	P.S	G	3	AO	2,2	12	30	155	
2037	9	9d	12,20	9.6 et 9.7	12,20	A1	10	2027	F	P.S	G	3	AO	2,2	27	30	366	
2037	9	9f	2,11	9.10	2,11	A3	6	2029	F	CHR	X	X	AI	5,0	11	30	63	
2037	10	10c	21,59	10.4 à 10.9, 10.11 à 10.14	21,59	A1	10	2028	F	CHH	M	2	AO	2,1	46	25	540	
2037	10	10d	0,90	10.15	0,90	A3	6	2030	F	A.F	X	X	AI	2,5	2	15	14	
2037	16	16b	4,99	16.2 et 16.3	4,99	A1	10	2027	F	PSH	M	2	AO	2,6	13	30	150	
2037	16	16c	10,87	16.4 et 16.5	10,87	A3	6	2017	F	P.S	X	X	AI	4,2	45	25	272	
2037	21	21	18,71	21.1 et 21.2	18,71	A2	8	2029	F	P.S	M	3	AO	2,6	48	30	561	
2037	25	25d	4,03	25.8	4,03	A2	8	2029	F	DMR	P	X	AO	4,8	19	35	141	
2037	30	30a	1,44	30.1 et 30.2	1,44	A1	10	2027	F	P.S	M	2	AO	2,6	4	30	43	
2037	34	34c	16,61	34.6, 34.7, 34.8	16,61	A3	6	2029	F	P.S	M	X	AO	1,7	28	20	332	
2037	37	37b	20,64	37.3 à 37.6	20,64	A3	6	2031	F	CHF	X	X	AI	3,3	69	20	413	
2037	40	40d	3,80	40.6	3,80	A2	8	2029	F	P.S	P	X	AI	3,4	13	25	95	
2037	40	40e	7,00	40.7	7,00	A3	6	2029	F	BOU	X	X	AI	4,2	29	25	175	
2037	43	43a	8,86	43.1, 43.2, 43.3	8,86	A1	10	2027	F	CHF	M	3	AO	3,0	27	35	310	
2037	44	44b	15,70	44.2, 44.3, 44.4	15,70	A1	10	2027	F	CHF	G	2	AO	2,6	41	35	550	
2037	51	51e	5,29	51.9 à 51.12	5,29	A3	6	2031	F	FED	X	X	AI	3,3	18	20	106	
2037	52	52b	10,10	52.2, 52.3, 52.4	10,10	A2	8	2027	F	SER	M	3	AO	3,0	30	35	354	
2037	52	52c	2,17	52.5, 52.6, 52.7	2,17	A3	6	2031	F	HEF	X	X	AI	3,3	7	20	43	
2037	52	52d	1,12	52.8	1,12	A0	-	2031	F	MEL	X	X	AI	2,5	3	15	17	
Total					190,91									532			5081	
Total général					2283,31 ha									6750 m2		63829 m3		
Total par an					114,17 ha									338 m2		3191 m3		

• **Cas des coupes programmables par périodes pluri-annuelles (coupes apériodiques ou rases)**

L'effort de régénération pour les 20 prochaines années s'élève à 250,00 ha dans un groupe de régénération de 292,59 ha. Cet effort consistera sauf imprévu à régénérer naturellement **172,50** ha et artificiellement par voie de plantation **77,50** ha dont 57,28 ha de peuplements purs d'épicéas. A ce dernier s'ajoute la reconstitution de **6,39** ha en début d'aménagement ce qui conduit à mettre en oeuvre **83,89** ha de plantation au cours de la période, soit à planter en moyenne **4,19 ha par an**.

Pour mener à bien ce programme les gestionnaires devront être particulièrement attentifs à la conduite des régénérations et des plantations qu'il faudra envisager et anticiper bien en amont. Notamment, les coupes de régénération à terminer pendant l'aménagement devront être ouvertes en coupe d'ensemencement dans la première partie de l'aménagement et les peuplements d'épicéa les plus mûrs et/ou ouverts devront être réalisés dès le début de la première période quinquennale (2018-2022).

La planification indicative des coupes apériodiques ou des coupes rases détaillée et présentée dans les pages qui suivent par périodes quinquennales, prend en compte à la fois le temps nécessaire à l'obtention de la régénération naturelle et autant que possible l'échelonnement dans le temps des coupes rases pour le renouvellement des pessières. Pour atteindre les objectifs fixés, il est donc impératif, outre l'anticipation des futures plantations (2 à 3 ans en moyenne après la coupe rase pour les pessières), de suivre le plus rigoureusement possible la programmation proposée et de commencer très rapidement.

A noter également que des années de passages en coupes d'amélioration à poursuivre dans les parcelles d'épicéas classées en régénération ou en préparation à la régénération dans les parcelles qui ne seront pas entamées en début de période d'aménagement, figurent en observations au programme des coupes de régénération. Le respect de ces années de passages en coupe, cohérents autant que possible avec ceux prévus dans les unités de gestion classées en amélioration, ou avec les années « creuses » concernant le programme des coupes d'amélioration, sera également important pour la réussite de l'application de l'aménagement.

Tableau récapitulatif des surfaces à ouvrir en régénération naturelle, des surfaces à ouvrir par coupe rase et des surfaces à terminer, par périodes quinquennales :

Périodes quinquennales	Surface à ouvrir en coupe d'ensemencement (ha)		Surface à ouvrir en coupe rase (ha)		Surface à terminer en coupe définitive ou en coupe rase (ha)	
	Totale	Moyenne/an	Totale	Moyenne/an	Totale	Moyenne/an
2018 - 2022	7,72	1,54	36,06	7,21	57,35	11,47
2023 - 2027	59,01	11,80	17,87	3,57	89,11	17,82
2028 - 2032	41,39	8,28	14,79	2,96	28,59	5,72
2033 - 2037	2,59	0,52	9,64	1,93	50,76	10,15
<b>Total</b>	<b>110,71</b>		<b>78,36</b>		<b>225,81</b>	

Voir ci-après la programmation indicative des coupes de régénération par période quinquennales de 2018 à 2037 (pages 49 à 53)

• Cas des coupes programmables par périodes pluri-annuelles

Années (période)	Parcelle	Unité de gestion	Surface totale UG (ha)	UED concernées	Surface à parcourir (ha)	Code groupe	Type peuplement RECPREV				Code coupe	GPR total (m2)	VPR total (m3)	Conditions pour réalisation de la coupe ou observations
							F	P.S	G	2				
2018-2022	1	1a	9,35	1.1pie	2,71	REG	F	PSE	G	2	RA	56	822	UED 1.1 partie
2018-2022	1	1a	9,35	1.1pie, 1.2	2,50	REG	F	P.S	G	2	RA	52	758	UED 1.1 partie + 1.2
2018-2022	1	1a	9,35	1.4	1,88	REG	F	P.S	G	2	RS	8	115	
2018-2022	1	1a	9,35	1.4	1,88	REG	F	P.S	G	2	RS	8	115	
2018-2022	1	1b	3,93	1.5	3,93	REG	F	HET	G	3	RPR	11	160	<b>RPR en 2021</b>
2018-2022	2	2a	15,70	2.1	15,70	REG	F	P.S	G	1	RS	46	670	
2018-2022	2	2a	15,70	2.1	15,70	REG	F	P.S	G	1	RS	46	670	
2018-2022	3	3a	11,73	3.1	4,68	REG	F	P.S	G	3	RS	14	210	
2018-2022	3	3a	11,73	3.1	4,68	REG	F	P.S	G	3	RS	14	210	
2018-2022	3	3a	11,73	3.2	7,05	REG	F	P.S	G	3	EMC	14	210	<b>Ouv. Clois. en 2021</b>
2018-2022	4	4a	1,98	4.1, 4.2	1,98	REG	F	CHH	G	2	RPR	5	60	<b>RPR en 2021</b>
2018-2022	4	4b	9,68	4.3	9,68	REG	F	HET	G	3	RPR	27	390	<b>RPR en 2021</b>
2018-2022	5	5a	3,43	5.1	3,43	REG	F	EPC	M	1	RA	30	403	
2018-2022	5	5b	2,59	5.2, 5.3	2,59	REG	F	HET	M	2	RPR	8	100	<b>RPR en 2018</b>
2018-2022	7	7a	6,97	7.1	6,97	REG	F	P.S	G	3	EMC	19	280	<b>Clois. + Ext HET 2020</b>
2018-2022	8	8a	8,59	8.1	1,85	REG	F	P.S	G	2	RS	13	190	
2018-2022	8	8a	8,59	8.1	1,85	REG	F	P.S	G	2	RS	13	190	
2018-2022	8	8e	2,12	8.12	2,12	AME	F	P.S	G	1	AO	7	111	2018 (Queue Régé)
2018-2022	9	9a	3,21	9.1, 9.2	3,21	REG	F	EPC	G	2	RA	77	1141	
2018-2022	10	10a	7,81	10.1	7,81	REG	F	P.S	G	1	RS	29	428	
2018-2022	10	10a	7,81	10.1	7,81	REG	F	P.S	G	1	RS	29	428	
2018-2022	10	10b	2,58	10.2,10.3,10.10	2,58	REG	F	EPC	M	1	RA	44	587	
2018-2022	12	12a	3,58	12.1	3,58	REG	F	PSH	G	3	RS	16	235	
2018-2022	12	12a	3,58	12.1	3,58	REG	F	PSH	G	3	RS	16	235	
2018-2022	12	12b	1,30	12.2	1,30	REG	F	EPC	G	2	RA	30	438	
2018-2022	15	15a	7,41	15.1	7,41	REG	F	P.S	G	2	RS	34	500	
2018-2022	15	15a	7,41	15.1	7,41	REG	F	P.S	G	2	RS	34	500	
2018-2022	19	19a	1,07	19.1	1,07	REG	F	EPC	G	1	RA	21	303	<b>RA en 2018</b>
2018-2022	23	23a	7,40	23.1, 23.2	7,40	REG	F	HPS	G	3	RPR	11	120	<b>RPR en 2021 ext HET</b>
2018-2022	23	23f	1,23	23.8	1,23	AME	F	P.S	G	1	AO	8	125	2018 (Queue Régé)
2018-2022	25	25a	2,06	25.1	2,06	REG	F	EPC	G	1	RA	41	596	
2018-2022	25	25b	4,75	25.2, 25.3	4,75	REG	F	EPC	G	3	AO	13	190	2022
2018-2022	29	29a	0,70	29.1	0,70	REG	F	EPC	M	3	AO	2	25	<b>Amel en 2022</b>
2018-2022	36	36a	2,05	36.1	2,05	REG	F	ESF	M	1	RA	29	393	
2018-2022	38	38a	2,81	38.1	2,81	REG	F	PSH	G	1	RE	20	295	
2018-2022	40	40a	0,86	40.1	0,86	REG	F	HCH	G	1	RD	6	86	
2018-2022	40	40b	4,91	40.2	4,91	REG	F	HPS	G	2	RE	21	310	
2018-2022	41	41a	3,75	41.1	3,75	REG	F	HCH	G	1	RS	14	200	
2018-2022	41	41a	3,75	41.1	3,75	REG	F	HCH	G	1	RS	14	200	
2018-2022	41	41c	6,12	41.5	6,12	AME	F	PSC	G	1	AO	20	298	2018 (Queue Régé)
2018-2022	42	42a	5,51	42.1, 42.2	5,51	REG	F	HPS	M	2	RPR	14	200	<b>RPR en 2020</b>

Années (période)	Parcelle	Unité de gestion	Surface totale UG (ha)	UED concernées	Surface à parcourir (ha)	Code groupe	Type peuplement RECPREV				Code coupe	GPR total (m2)	VPR total (m3)	Conditions pour réalisation de la coupe ou observations	
							F	HCH	G	1					
2018-2022	44	44a	1,22	44.1	1,22	REG	F	CHH	G	1	RS	5	80		
2018-2022	46	46	17,61	46.1	17,61	REG	F	HCH	G	1	RS	34	500		
2018-2022	46	46	17,61	46.1	17,61	REG	F	HCH	G	1	RS	34	500		
2018-2022	48	48a	6,95	48.1	6,95	REG	F	EPC	M	2	RA	82	1106		
2018-2022	48	48b	0,72	48.2	0,72	REG	F	EPC	M	3	AO	2	25	Amel en 2022	
2018-2022	48	48d	1,52	48.4	1,52	REG	F	EPC	M	3	AO	4	50	Amel en 2022	
2018-2022	49	49a	2,74	49.6	2,74	REG	F	SER	M	1	RA	61	821		
2018-2022	52	52a	0,80	52.1	0,80	REG	F	EPC	G	3	RPR	2	28	RPR en 2019	
2018-2022	54	54a	2,66	54.1	2,66	REG	F	EPC	M	1	RA	19	254		
2023-2027	54	54b	1,94	54.2	1,94	REG	F	EPC	M	3	RA	96	1299		
2018-2022	54	54c	3,50	54.4	3,50	REG	F	HEF	M	1	RA	25	336		
2018-2022	54	54d	1,74	54.3	0,73	REC	F	EPC	G	1	RA	29	336	EPC scolytés	
2018-2022	55	55a	12,33	55.1	12,33	REG	F	HET	G	2	RPR	38	555	RPR en 2021	
2018-2022	57	57a	5,89	57.1	5,89	REG	F	HET	G	1	RS	31	462		
2018-2022	57	57b	4,33	57.2	4,33	REG	F	HCH	G	2	RPR	6	87	RPR en 2018	
2018-2022	58	58a	5,13	58.1, 58.2	5,13	REG	F	EPC	M	3	AO	16	180	Amel en 2020	
2018-2022	61	61a	8,59	61.1	8,59	REG	F	HET	G	1	RS	41	600		
2018-2022	61	61a	8,59	61.1	8,59	REG	F	HET	G	1	RS	41	600		
2018-2022	62	62b	1,09	62.2	1,09	REG	F	EPC	G	3	RA	33	490		
2018-2022	62	62d	7,49	62.8, 62.9	7,49	AME	F	HCH	G	1	AO	39	568	2018 (Queue Régé)	
2018-2022	63	63a	3,27	63.1	3,27	REG	F	HCH	G	1	RS	10	150		
2018-2022	63	63a	3,27	63.1	3,27	REG	F	HCH	G	1	RD	11	153		
2018-2022	65	65a	4,04	65.1	4,04	REG	F	HCH	G	1	RS	19	281		
2018-2022	65	65a	4,04	65.1	4,04	REG	F	HCH	G	1	RD	19	280		
2018-2022	69	69c	13,26	69.6	1,92	AME	F	HET	G	1	AO	14	204	2018 (Queue Régé)	
2018-2022	70	70a	8,77	70.1, 70.2, 70.3	8,77	REG	F	HET	G	1	RD	68	998		
2018-2022	70	70b	0,62	70.4	0,62	REG	F	EPC	G	3	RA	20	297		
<b>Sous-total</b>					320,21								1733	24737	
2023-2027	1	1a	9,35	1.3	2,26	REG	F	P.S	G	2	RA	47	686	UED 1.3	
2023-2027	1	1a	9,35	1.4	1,88	REG	F	P.S	G	2	RD	8	122		
2023-2027	2	2a	15,70	2.1	15,70	REG	F	P.S	G	1	RS	55	810		
2023-2027	2	2a	15,70	2.1	15,70	REG	F	P.S	G	1	RD	55	818		
2023-2027	3	3a	11,73	3.1	4,68	REG	F	P.S	G	3	RS	17	250		
2023-2027	3	3a	11,73	3.1	4,68	REG	F	P.S	G	3	RD	18	252		
2023-2027	3	3a	11,73	3.2	7,05	REG	F	P.S	G	3	RE	60	900		
2023-2027	3	3a	11,73	3.2	7,05	REG	F	P.S	G	3	RS	24	350		
2023-2027	3	3b	2,28	3.3	2,28	REG	F	EPC	M	2	RA	24	324		
2023-2027	3	3c	10,85	3.4	10,85	REG	F	HCH	M	3	RPR	40	540	RPR en 2026	
2023-2027	5	5b	2,59	5.2, 5.3	2,59	REG	F	HET	M	2	RPR	7	90	RPR en 2026	
2023-2027	7	7a	6,97	7.1	6,97	REG	F	P.S	G	3	RE	59	845		
2023-2027	7	7a	6,97	7.1	6,97	REG	F	P.S	G	3	RS	24	360		
2023-2027	8	8a	8,59	8.1	1,85	REG	F	P.S	G	2	RS	13	190		
2023-2027	8	8a	8,59	8.1	1,85	REG	F	P.S	G	2	RD	13	194		
2023-2027	8	8a	8,59	8.2	6,74	REG	F	P.S	G	3	EMC	18	270	Ouv. Clois. en 2024	

Années (période)	Parcelle	Unité de gestion	Surface totale UG (ha)	UED concernées	Surface à parcourir (ha)	Code groupe	Type peuplement RECPREV				Code coupe	GPR total (m2)	VPR total (m3)	Conditions pour réalisation de la coupe ou observations	
							F	P.S	G	3					
2023-2027	8	8a	8,59	8.2	6,74	REG	F	P.S	G	3	RE	46	680		
2023-2027	8	8b	4,48	8.3	4,48	REG	F	P.S	G	3	EMC	11	160	Ouv. Clois. en 2024	
2023-2027	9	9b	3,43	9.3, 9.4	3,43	REG	F	EPC	G	3	RA	99	1427		
2023-2027	10	10a	7,81	10.1	7,81	REG	F	P.S	G	1	RD	29	428		
2023-2027	12	12a	3,58	12.1	3,58	REG	F	PSH	G	3	RS	16	235		
2023-2027	12	12a	3,58	12.1	3,58	REG	F	PSH	G	3	RS	16	235		
2023-2027	15	15a	7,41	15.1	7,41	REG	F	P.S	G	2	RS	34	500		
2023-2027	15	15a	7,41	15.1	7,41	REG	F	P.S	G	2	RS	34	500		
2023-2027	16	16a	1,31	16.1	1,31	REG	F	HET	G	2	RE	9	130		
2023-2027	23	23a	7,40	23.1, 23.2	7,40	REG	F	HPS	G	3	RPR	11	120	RPR en 2023 ext HET	
2023-2027	23	23a	7,40	23.1, 23.2	7,40	REG	F	PSH	G	3	RE	56	830		
2023-2027	23	23b	0,45	23.3	0,45	REG	F	EPC	M	1	RA	12	157		
2023-2027	23	23c	4,96	23.5	4,96	REG	F	P.S	G	3	RPR	14	200	RPR en 2023	
2023-2027	34	34a	4,81	34.1 à 34.4	4,81	REG	F	PSE	G	1	RA	78	1149		
2023-2027	35	35a	0,88	35.1	0,88	REG	F	P.S	G	2	RA	17	251		
2023-2027	36	36b	1,62	36.2	1,62	REG	F	EPC	M	3	AO	4	50	Amel en 2025	
2023-2027	38	38a	2,81	38.1	2,81	REG	F	PSH	G	1	RS	11	170		
2023-2027	38	38a	2,81	38.1	2,81	REG	F	PSH	G	1	RS	12	170		
2023-2027	40	40b	4,91	40.2	4,91	REG	F	HPS	G	2	RS	13	190		
2023-2027	40	40b	4,91	40.2	4,91	REG	F	HPS	G	2	RS	13	190		
2023-2027	41	41a	3,75	41.1	3,75	REG	F	HCH	G	1	RD	15	226		
2023-2027	44	44a	1,22	44.1	1,22	REG	F	CHH	G	1	RD	6	81		
2023-2027	46	46	17,61	46.1	17,61	REG	F	HCH	G	1	RS	33	490		
2023-2027	46	46	17,61	46.1	17,61	REG	F	HCH	G	1	RD	34	495		
2023-2027	51	51a	1,69	51.1, 51.2	1,69	REG	F	EPC	G	3	RA	67	979		
2023-2027	53	53a	2,19	53.1	2,19	REG	F	EPC	M	3	AO	5	80	Amel en 2024	
2023-2027	55	55a	12,33	55.1	12,33	REG	F	HET	G	2	RE	45	660		
2023-2027	55	55a	12,33	55.1	12,33	REG	F	HET	G	2	RS	27	399		
2023-2027	57	57a	5,89	57.1	5,89	REG	F	HET	G	1	RD	32	462		
2023-2027	57	57b	4,33	57.2	2,15	REG	F	HCH	G	2	RA	52	760	RA sur 1/2 UG	
2023-2027	57	57b	4,33	57.2	2,18	REG	F	HCH	G	2	RA	52	765	RA sur 1/2 UG	
2023-2027	60	60a	1,96	60.1, 60.2, 60.3	1,96	REG	F	HET	G	3	RE	15	220		
2023-2027	60	60a	1,96	60.1, 60.2, 60.3	1,96	REG	F	HET	G	3	RS	11	160		
2023-2027	61	61a	8,59	61.1	8,59	REG	F	HET	G	1	RD	53	790		
2023-2027	61	61b	6,34	61.2, 61.3	6,34	REG	F	HET	G	2	RPR	26	380	RPR en 2023	
2023-2027	61	61b	6,34	61.2, 61.3	6,34	REG	F	HET	G	2	RE	61	900		
2023-2027	62	62a	1,37	62.1	1,37	REG	F	HCH	G	3	RPR	5	65	RPR en 2023	
2023-2027	62	62a	1,37	62.1	1,37	REG	F	HCH	G	3	RE	10	150		
2023-2027	65	65b	7,54	65.2	7,54	REG	F	HCH	G	2	RPR	23	340	RPR en 2023	
2023-2027	65	65b	7,54	65.2	7,54	REG	F	HCH	G	2	RE	32	450		
<b>Sous-total</b>					309,77								1621	23625	
2028-2032	1	1b	3,93	1.5	3,93	REG	F	HET	G	3	RE	15	220		
2028-2032	1	1b	3,93	1.5	3,93	REG	F	HET	G	3	RS	12	170		
2028-2032	3	3a	11,73	3.2	7,05	REG	F	P.S	G	3	RS	24	350		

Années (période)	Parcelle	Unité de gestion	Surface totale UG (ha)	UED concernées	Surface à parcourir (ha)	Code groupe	Type peuplement RECPREV				Code coupe	GPR total (m2)	VPR total (m3)	Conditions pour réalisation de la coupe ou observations
							F	P.S	G	3				
2028-2032	3	3a	11,73	3.2	7,05	REG	F	P.S	G	3	RS	24	350	
2028-2032	3	3c	10,85	3.4	10,85	REG	F	HCH	M	3	RE	35	500	
2028-2032	3	3c	10,85	3.4	10,85	REG	F	HCH	M	3	RS	30	395	
2028-2032	4	4a	1,98	4.1, 4.2	1,98	REG	F	CHH	G	2	RE	14	200	
2028-2032	4	4a	1,98	4.1, 4.2	1,98	REG	F	CHH	G	2	RS	10	150	
2028-2032	4	4b	9,68	4.3	9,68	REG	F	HET	G	3	RE	36	530	
2028-2032	4	4b	9,68	4.3	9,68	REG	F	HET	G	3	RS	27	400	
2028-2032	7	7a	6,97	7.1	6,97	REG	F	P.S	G	3	RS	24	360	
2028-2032	7	7a	6,97	7.1	6,97	REG	F	P.S	G	3	RS	24	360	
2028-2032	8	8a	8,59	8.2	6,74	REG	F	P.S	G	3	RS	21	315	
2028-2032	8	8a	8,59	8.2	6,74	REG	F	P.S	G	3	RS	22	315	
2028-2032	8	8b	4,48	8.3	4,48	REG	F	P.S	G	3	RE	14	200	
2028-2032	8	8b	4,48	8.3	4,48	REG	F	P.S	G	3	RS	10	150	
2028-2032	12	12a	3,58	12.1	3,58	REG	F	PSH	G	3	RD	16	232	
2028-2032	15	15a	7,41	15.1	7,41	REG	F	P.S	G	2	RD	37	547	
2028-2032	16	16a	1,31	16.1	1,31	REG	F	HET	G	2	RS	5	74	
2028-2032	16	16a	1,31	16.1	1,31	REG	F	HET	G	2	RS	5	74	
2028-2032	23	23a	7,40	23.1, 23.2	7,40	REG	F	PSH	G	3	RS	25	384	
2028-2032	23	23a	7,40	23.1, 23.2	7,40	REG	F	PSH	G	3	RS	25	384	
2028-2032	23	23c	4,96	23.5	4,96	REG	F	P.S	G	3	RE	17	260	
2028-2032	23	23c	4,96	23.5	4,96	REG	F	P.S	G	3	RS	11	160	
2028-2032	25	25b	4,75	25.2, 25.3 pie	2,40	REG	F	EPC	G	3	RA	82	1200	UED 25.2 et 25.3 pie
2028-2032	25	25b	4,75	25.3 pie	2,35	REG	F	EPC	G	3	RA	79	1181	UED 25.3 pie
2028-2032	29	29a	0,70	29.1	0,70	REG	F	EPC	M	3	AO	2	25	Amel en 2030
2028-2032	32	32a	7,00	32.1, 32.2	7,00	REG	F	PSE	G	3	RA	140	2051	
2028-2032	38	38a	2,81	38.1	2,81	REG	F	PSH	G	1	RS	12	170	
2028-2032	38	38a	2,81	38.1	2,81	REG	F	PSH	G	1	RD	12	177	
2028-2032	40	40b	4,91	40.2	4,91	REG	F	HPS	G	2	RS	13	190	
2028-2032	40	40b	4,91	40.2	4,91	REG	F	HPS	G	2	RS	13	190	
2028-2032	42	42a	5,51	42.1, 42.2	5,51	REG	F	HPS	M	2	RE	21	260	
2028-2032	42	42a	5,51	42.1, 42.2	5,51	REG	F	HPS	M	2	RS	14	200	
2028-2032	48	48b	0,72	48.2	0,72	REG	F	EPC	M	3	RA	11	156	
2028-2032	48	48d	1,52	48.4	1,52	REG	F	EPC	M	3	RA	27	366	
2028-2032	52	52a	0,80	52.1	0,80	REG	F	EPC	G	3	RA	40	591	
2028-2032	55	55a	12,33	55.1	12,33	REG	F	HET	G	2	RS	27	399	
2028-2032	55	55a	12,33	55.1	12,33	REG	F	HET	G	2	RS	27	399	
2028-2032	58	58a	5,13	58.1, 58.2	5,13	REG	F	EPC	M	3	AO	16	180	Amel en 2028
2028-2032	60	60a	1,96	60.1, 60.2, 60.3	1,96	REG	F	HET	G	3	RS	11	160	
2028-2032	60	60a	1,96	60.1, 60.2, 60.3	1,96	REG	F	HET	G	3	RS	11	160	
2028-2032	61	61b	6,34	61.2, 61.3	6,34	REG	F	HET	G	2	RS	30	440	
2028-2032	61	61b	6,34	61.2, 61.3	6,34	REG	F	HET	G	2	RS	30	440	
2028-2032	62	62a	1,37	62.1	1,37	REG	F	HCH	G	3	RS	10	145	
2028-2032	62	62a	1,37	62.1	1,37	REG	F	HCH	G	3	RS	10	145	
2028-2032	65	65b	7,54	65.2	7,54	REG	F	HCH	G	2	RS	22	330	

Années (période)	Parcelle	Unité de gestion	Surface totale UG (ha)	UED concernées	Surface à parcourir (ha)	Code groupe	Type peuplement RECPREV				Code coupe	GPR total (m2)	VPR total (m3)	Conditions pour réalisation de la coupe ou observations
2028-2032	65	65b	7,54	65.2	7,54	REG	F	HCH	G	2	RS	22	330	
<b>Sous-total</b>					247,85							1165	16965	
2033-2037	1	1b	3,93	1.5	3,93	REG	F	HET	G	3	RS	11	170	
2033-2037	1	1b	3,93	1.5	3,93	REG	F	HET	G	3	RS	12	178	
2033-2037	3	3a	11,73	3.2	7,05	REG	F	P.S	G	3	RD	25	352	
2033-2037	3	3c	10,85	3.4	10,85	REG	F	HCH	M	3	RS	30	395	
2033-2037	3	3c	10,85	3.4	10,85	REG	F	HCH	M	3	RS	30	396	
2028-2032	4	4a	1,98	4.1, 4.2	1,98	REG	F	CHH	G	2	RS	10	150	
2028-2032	4	4a	1,98	4.1, 4.2	1,98	REG	F	CHH	G	2	RD	10	150	
2033-2037	4	4b	9,68	4.3	9,68	REG	F	HET	G	3	RS	27	400	
2033-2037	4	4b	9,68	4.3	9,68	REG	F	HET	G	3	RS	29	425	
2033-2037	5	5b	2,59	5.2, 5.3	2,59	REG	F	HET	M	2	RE	15	220	
2033-2037	5	5b	2,59	5.2, 5.3	2,59	REG	F	HET	M	2	RS	9	121	
2033-2037	7	7a	6,97	7.1	6,97	REG	F	P.S	G	3	RS	24	360	
2033-2037	7	7a	6,97	7.1	6,97	REG	F	P.S	G	3	RD	26	371	
2023-2027	8	8a	8,59	8.2	6,74	REG	F	P.S	G	3	RS	21	315	
2033-2037	8	8a	8,59	8.2	6,74	REG	F	P.S	G	3	RD	22	315	
2033-2037	8	8b	4,48	8.3	4,48	REG	F	P.S	G	3	RS	10	150	
2033-2037	8	8b	4,48	8.3	4,48	REG	F	P.S	G	3	RS	11	161	
2033-2037	16	16a	1,31	16.1	1,31	REG	F	HET	G	2	RS	5	74	
2033-2037	16	16a	1,31	16.1	1,31	REG	F	HET	G	2	RD	5	74	
2033-2037	23	23a	7,40	23.1, 23.2	7,40	REG	F	PSH	G	3	RS	25	384	
2033-2037	23	23a	7,40	23.1, 23.2	7,40	REG	F	PSH	G	3	RD	25	384	
2033-2037	23	23c	4,96	23.5	4,96	REG	F	P.S	G	3	RS	11	160	
2033-2037	23	23c	4,96	23.5	4,96	REG	F	P.S	G	3	RS	11	155	
2033-2037	29	29a	0,70	29.1	0,70	REG	F	EPC	M	3	RA	22	305	
2033-2037	36	36b	1,62	36.2	1,62	REG	F	EPC	M	3	RA	27	362	
2033-2037	40	40b	4,91	40.2	4,91	REG	F	HPS	G	2	RS	11	172	
2033-2037	42	42a	5,51	42.1, 42.2	5,51	REG	F	HPS	M	2	RS	15	200	
2033-2037	42	42a	5,51	42.1, 42.2	5,51	REG	F	HPS	M	2	RS	16	214	
2033-2037	53	53a	2,19	53.1	2,19	REG	F	EPC	M	3	RA	66	870	
2033-2037	55	55a	12,33	55.1	12,33	REG	F	HET	G	2	RS	27	399	
2033-2037	55	55a	12,33	55.1	12,33	REG	F	HET	G	2	RS	27	399	
2033-2037	58	58a	5,13	58.1, 58.2	5,13	REG	F	EPC	M	3	RA	81	1165	
2033-2037	60	60a	1,96	60.1, 60.2, 60.3	1,96	REG	F	HET	G	3	RD	10	152	
2033-2037	61	61b	6,34	61.2, 61.3	6,34	REG	F	HET	G	2	RS	30	440	
2033-2037	61	61b	6,34	61.2, 61.3	6,34	REG	F	HET	G	2	RD	31	455	
2033-2037	62	62a	1,37	62.1	1,37	REG	F	HCH	G	3	RD	9	145	
2033-2037	65	65b	7,54	65.2	7,54	REG	F	HCH	G	2	RS	22	330	
2033-2037	65	65b	7,54	65.2	7,54	REG	F	HCH	G	2	RS	23	337	
<b>Sous-total</b>					210,15							821	11805	
<b>Total général</b>					1087,98							5340	77132	
<b>Total en moyenne par an</b>					54,40							267	3857	

Remarque : le nombre de passages et leur quotité ainsi que la période des coupes seront également guidés par l'évolution effective des régénérations naturelles et l'état sanitaire des peuplements (épicéa).

• **Cas des coupes conditionnelles** : Sans objet.

• **Volume présumé récoltable**

Groupe ou Type de coupe	Surface (ha)	Surface terrière à récolter			Volume bois commercial à récolter (tige + houppier + taillis)		
		Durant l'aménagement (m <sup>2</sup> )	Moyenne annuelle (m <sup>2</sup> /an)	(m <sup>2</sup> /ha/an)	Durant l'aménagement (m <sup>3</sup> )	Moyenne annuelle (m <sup>3</sup> /an)	(m <sup>3</sup> /ha/an)
AME + ILV	1010,56	6750	338	0,33	63829	3191	3,2
REG	292,59	5340	267	0,91	77132	3857	13,2
<b>Totaux (*)</b>	<b>1303,15</b>	<b>12090</b>	<b>605</b>	<b>0,56</b>	<b>140961</b>	<b>7048</b>	<b>5,4</b>

(\*) Les calculs /ha/an totaux sont faits par rapport à la surface en sylviculture de la forêt, déduction faite de 6,39 ha à reconstituer.

• **Mode de suivi de la récolte**

Le pilotage technique du volume bois récolté (bois fort total tige + houppier) est à réaliser sur la base du volume commercial et de la surface terrière. La notion de tarif aménagement est donc abandonnée. Le tarif moyen à utiliser sur la forêt est le tarif Senaeffer rapide n°12 présenté en annexe.

2.6.2.2 Desserte

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

Priorité (1 ou 2)	Description de l'action création/amélioration/étude	Localisation ou n° UG linéaire	Long. (ml) ou quantité	Avantages attendus (volumes, surfaces) Précautions (paysage, biodiversité,...)	Coût indicatif de l'action (€ HT)
<b>Routes forestières</b>					
1	Création route empierrée	Limites parcelles 48/55 et 48/54	500 ml	Sortie de 4000 m <sup>3</sup> Amélioration desserte	22500
1	Réfection route empierrée (tronçons en mauvais état)	RF des Cloches, RF de Hirschbrunn partie (P 8 et 9), RF du Katzeneiche	3650 ml	Entretien patrimoine, desserte et mobilisation des bois	91250
2	Réfection RF revêtue (nids de poule) par pose émulsion bitume localisée	RF du Langenberg (3500 ml)	Sans objet (forfait)	Desserte, mobilisation des bois	3000
2	Réfection d'une partie du réseau empierré au cours de l'aménagement (*)	RF de Hirschbrunn partie (P 4 à 7), tronçons P17/18, P 19/20, P21/22, P 37/38, P49/51, RF de La Madone (P52/53) et RF du Heuweg (P 60/62)	5000 ml	Entretien patrimoine, desserte et mobilisation des bois	125000
<b>Autres équipements (places de dépôt, places de retournement, ancrage, ...)</b>					
1	Création de places de dépôt et de retournement	En fin de tronçons empierrés à créer	2 unités	Voir création route empierrée	6000
1 et 2	Poses ou remplacements de barrières	Accès aux routes forestières et tronçons empierrés sur l'ensemble de la forêt	18 unités	Limitation accès des véhicules à moteur, sécurité, quiétude, chasse	18000

Entretien courant du réseau					
en continu	Fauchage et élagage des accotements, entretiens fossés bordiers, passages busés, entretiens ponctuels des routes forestières et réfections de pistes	Forêt (ensemble du réseau de desserte)	Non défini	Entretien patrimoine, sécurité, paysage, accueil du public et mobilisation des bois	140000
<b>Coût total DESSERTE (€)</b>					<b>405750</b>
<b>Coût moyen annuel DESSERTE (€/an)</b>					<b>20288</b>

(\*) Ces travaux de réfection seront à envisager tout au long de l'application de l'aménagement et à prioriser en fonction de l'état de dégradation constatée des différents tronçons pressentis, mais pourront le cas échéant en concerner d'autres, non listés, qui s'avèreraient plus urgents.

### Guide technique de référence

Rappel : le réseau de desserte est actuellement suffisant en terme de densité par rapport aux normes établies par l'ARMEF-CTBA-IDF (1993) (1,98 km/100 ha de routes forestières accessibles aux grumiers par rapport au 1,5 à 2,5 km/100ha préconisés).

#### 2.6.2.3 Travaux sylvicoles

Itinéraires techniques de travaux sylvicoles		Unités de gestion concernées	Surface à travailler (ha)	Précautions Observations	Coût (a) unitaire (€ HT/ha)	Coût total indicatif (€ HT)
Code	Libellé					
1 HET 1	Régénération naturelle de hêtre dont création et/ou entretien des cloisonnements, broyage des préexistants et crochetage si nécessaire	1ap (1.4 : 1,88 ha), 2a, 40a, 41a, 46, 57a, 61a, 63a, 65a, 70a,	70,36	1 à 3 dégagements, 2 nettoitements dépressages, 4 à 5 entretiens de cloisonnements. Compléments selon nécessité : 40ap (CHS : 0,29 ha), 41ap (MEL : 0,75 ha), 57ap (CHS : 1,47 ha), 65ap (ERS/MER : 1,01 ha)	2700	189972
		4a, 16a, 60a, 61b, 62a	12,96	4 à 5 dégagements au profit du mélange et des essences minoritaires (y compris taille de formation), 1 nettoitement dépressage, 1 ouverture de cloisonnements, 5 entretiens de cloisonnements	3200	41472
		1bp (1,18 ha), 3cp (2,17 ha), 4bp (2,61 ha), 5bp (0,60 ha), 40bp (2,46 ha), 42ap (42.1p : 0,27 ha), 55ap (6,16 ha), 65bp (4,52 ha)	19,97	2 à 4 dégagements, 1 ouverture de cloisonnements, 2 à 3 entretiens de cloisonnements	2200	43934
1 PS 1	Régénération naturelle de pin sylvestre dont création et/ou entretien des cloisonnements, broyage des préexistants (hêtre) et crochetage du sol si nécessaire	1ap (1.1, 1.3 : 6,61 ha), 3ap (3.1 : 4,68ha), 8ap (8.1 : 1,85ha), 10a, 12a, 15a	31,94	3 à 5 dégagements, 3 à 5 entretiens de cloisonnements, 1 à 2 nettoitements dépressages	3850	122969
		1ap (1.2 : 0,86ha), 3ap (3.2 : 7,05 ha), 7a, 8ap (8.2 : 6,74 ha), 23a, 38a	31,83	5 dégagements et 1 nettoitement dépressage en moyenne, 1 ouverture de cloisonnements et 5 entretiens de cloisonnements. Compléments si nécessaire : 1ap (P.S : 0,29 ha)	4400	140052
		8bp (1,34 ha), 23cp (1,49 ha), 42ap (42.2p : 1,39 ha)	4,22	3 dégagements en moyenne, 1 ouverture de cloisonnements et 3 entretiens de cloisonnements	2700	11394
1 CHS 1	Régénération naturelle de chêne sessile	44a	1,22	2 dégagements (y compris taille de formation), 2 nettoitements, 4 entretiens de cloisonnements	2700	3294

Itinéraires techniques de travaux sylvicoles		Unités de gestion concernées	Surface à travailler (ha)	Précautions Observations	Coût (a) unitaire (€ HT/ha)	Coût total indicatif (€ HT)
Code	Libellé					
3 PS 1	Régénération artificielle de pin sylvestre (2300 plants/ha) avec protection contre le gibier	3b*, 5a*, 9b*, 10b, 12b, 19a, 23b, 25a*, 25bp (25.2 : 1,15ha), 29a, 32a, 34a	30,26	Plantation en potets travaillés, notamment en présence de graminées Selon les unités de gestion 1 à 4 dégagements et 1 nettoyage selon nécessité + 1 à 5 entretiens de cloisonnements	5700	172482
3 DOU 1	Régénération artificielle de douglas (1100 plants/ha) avec protection contre le gibier	9a*, 25bp (25.3 : 3,60 ha), 48d, 49a*, 51a, 52a, 53a, 62b	16,84	Plantation en potets travaillés Selon les unités de gestion, 2 à 4 dégagements + 1 nettoyage et 1 désignation élagage selon nécessité et 3 à 5 entretiens de cloisonnements	5400	90936
3 DOU 1	Régénération artificielle de mélèze d'Europe (1100 plants/ha) avec protection contre le gibier	35a, 36a*, 36b, 48a*, 48b	12,22	Plantation en potets travaillés Selon les unités de gestion, 1 à 4 dégagements + 1 nettoyage et 1 désignation élagage selon nécessité et 2 à 5 entretiens de cloisonnements	5400	65988
3 CHS 1	Régénération artificielle de chêne sessile (2200 plants/ha) avec protection contre le gibier (grillage)	54a*, 54b, 54c, 57b, 58a*	17,56	Plantation en potets travaillés Selon les unités de gestion, 2 à 6 dégagements et taille de formation + 1 nettoyage selon nécessité et 3 à 7 entretiens de cloisonnements	8300	145748
3 AF 1	Régénération artificielle d'érable sycomore (800 plants/ha) avec protection contre le gibier	70b	0,62	Plantation en potets travaillés 3 dégagements, 1 taille de formation, 1 nettoyage, 5 entretiens de cloisonnements	5100	3162
<b>Total régénération</b>			<b>250,00</b>			<b>1031403</b>
3 PS 1	Régénération artificielle de pin sylvestre (2300 plants/ha) avec protection contre le gibier	22a*	1,27	Plantation en potets travaillés, 4 dégagements et 1 nettoyage + 5 entretiens de cloisonnements	6100	7747
3 DOU 1	Régénération artificielle de douglas ou mélèze d'Europe (1100 plants/ha) avec protection contre le gibier	48c, 51b, 54d (Douglas : 3,61 ha) 29b, 49b (Mélèze : 1,12 ha)	4,73	Plantation en potets travaillés, 4 dégagements et 1 nettoyage + 5 entretiens de cloisonnements + 1 désignation élagage à 6 m	6000	28380
3 AF 1	Régénération artificielle de chêne rouge d'Amérique (800 plants/ha) avec protection gibier	24a	0,39	Plantation en potets travaillés, 3 dégagements, 1 nettoyage, 4 entretiens de cloisonnements, 1 désignation élagage	5100	1989
<b>Total reconstitution</b>			<b>6,39</b>			<b>38116</b>

\* Unités de gestion concernées par l'installation éventuelle d'îlots d'avenir (voir paragraphe 2.5)

Par mesure de simplification, le coût des travaux de plantation comprend les protections individuelles ou clôtures contre le gibier, tout en espérant que le plan d'action mis en oeuvre pour le retour à l'équilibre forêt-gibier, puisse permettre rapidement la plantation de résineux sans protection. Dans le cas contraire des engrillagements plus importants pourraient éventuellement être envisagés pour protéger des régénérations naturelles.

(a) les coûts unitaires des travaux de régénération correspondent à des moyennes calculées en fonction des travaux pressentis et du nombre de passages en travaux sylvicoles sur chaque unité ou partie d'unité de gestion, en lien avec le programme prévisionnel des coupes par périodes quinquennales.

Itinéraires techniques de travaux sylvicoles		Unités de gestion concernées	Surface à travailler (ha)	Précautions Observations	Coût (b) unitaire (€ HT/ha)	Coût total indicatif (€ HT)
Code	Libellé					
1 HET 1	Entretien de régénération naturelle de hêtre, dont recoupe des cloisonnements si nécessaire et entretien des cloisonnements	51fp (51.15 : 2,07 ha), 62d, 69cp (69.6 : 1,92 ha)	11,48	1 à 2 dégagements et 1 à 3 nettoiemts dépressages, 3 à 4 entretiens de cloisonnements Compléments : 62dp (DOU : 1,00 ha)	2275	26117
5 HET 1	Entretien de régénération naturelle de hêtre, dont recoupe des cloisonnements si nécessaire et entretien des cloisonnements	42dp (42.9 : 4,27), 40fp (40.8 : 0,12 ha), 41c, 51fp (51.13 et 51.14 : 7,35ha), 52e, 60d, 69cp (69.4 et 69.5 : 11,34 ha)	34,81	1 à 3 nettoiemts dépressages, 2 à 4 entretiens de cloisonnements	1620	56392
3 CHX 1	Entretien de régénération artificielle de chênes et entretien des cloisonnements	50a, 51fp (51.4 : 1,87 ha), 54hp (54.11 : 4,56 ha), 57e	9,50	2 à 5 dégagements et 1 à 2 nettoiemts, 2 à 5 entretiens cloisonnements Compléments : 50ap (MEL : 0,80 ha) 51fp (MEL : 0,47 ha)	3440	32680
5 CHS 1	Entretien de régénération artificielle ou naturelle de chêne sessile et entretien des cloisonnements	37bp (37.6 : 8,92 ha), 42dp (42.8 : 0,84 ha), 52cp (52.7 : 0,91 ha), 30c, 32dp (32.6 : 1,64 ha), 33dp (33.6 : 7,15 ha)	41,33	1 à 2 nettoiemts, 1 à 2 entretiens cloisonnements, taille, élagage, désignation selon nécessité	1100	45463
3 AF 1	Entretien de régénération artificielle d'aulne, chêne rouge, merisier, châtaignier et entretien des cloisonnements	8dp (8.11 : 3,55 ha), 32dp (32.8 : 0,61 ha), 40fp (40.9 : 1,00 ha), 54gp (54.12 : 2,49 ha)	7,65	1 à 3 dégagements, 2 nettoiemts, 3 entretiens de cloisonnements, 1 taille selon nécessité Compléments (placeaux) : 40fp (CHS : 0,50 ha)	2500	19125
5 AF 1	Entretien de régénération artificielle d'érable sycomore et naturelle de bouleau, hêtre, frêne	8dp (8.9 et 8.10 : 1,01 ha), 22c, 37bp (37.5 : 1,18 ha), 51ep (51.12 : 1,16 ha), 70cp (70.7 : 1,09 ha)	5,25	1 nettoiemnt et dépressage si nécessaire, taille, élagage, désignation selon nécessité	800	4200
3 PS 1	Entretien de régénération artificielle de pin sylvestre parfois mélangée de feuillus divers et entretien des cloisonnements,	23f, 35cp (35.3 : 4,12 ha), 71b	6,45	3 à 4 dégagements, 1 à 2 nettoiemts, 4 à 5 entretiens de cloisonnements Compléments (placeaux) : 23f (P.S : 1,23 ha) 71b (P.S : 0,73 ha)	3700	23865
5 RES 1	Entretien de régénération naturelle ou artificielle de pin sylvestre et entretien des cloisonnements	8e, 12d, 12e, 13b, 15cp (15.3 : 3,14 ha), 19d, 31b, 32dp (32.7 : 1,99 ha)	26,27	2 à 3 nettoiemts dépressages et entretiens de cloisonnements selon nécessité et 1 désignation élagage à 6 m	1600	42032
3 DOU 1	Entretien de régénération artificielle de mélèze d'Europe et des cloisonnements	35cp (35.4 : 3,39 ha), 51g, 54gp (54.13 : 7,08 ha)	11,26	3 à 4 dégagements, 1 à 2 nettoiemts, 4 à 5 entretiens de cloisonnements Compléments (regarnis en plein): 54gp (MEL: 2,80 ha)	3600	40536

Itinéraires techniques de travaux sylvicoles		Unités de gestion concernées	Surface à travailler (ha)	Précautions Observations	Coût (b) unitaire (€ HT/ha)	Coût total indicatif (€ HT)
Code	Libellé					
5 RES 1	Entretien de régénération artificielle de douglas ou de mélèze d'Europe et des cloisonnements	49e, 54fp (54.10 : 4,53 ha) (Douglas : 7,50 ha) 53cp (53.4 : 1,17 ha), 33dp (33.7 et 33.8 : 3,73 ha), 37c, 52d, 63c (Mélèze : 8,49 ha)	15,99	1 à 2 nettoiemts et entretiens de cloisonnements selon nécessité et 1 désignation élagage à 6 m	1100	17589
<b>Total amélioration</b>			<b>169,99</b>			<b>307999</b>
<b>Coût total TRAVAUX SYLVICOLES (€)</b>						<b>1377518</b>
<b>Coût moyen annuel TRAVAUX SYLVICOLES (€/an)</b>						<b>68876</b>

(b) les coûts unitaires des travaux d'amélioration correspondent à des moyennes calculées en fonction des travaux pressentis et du nombre de passages sur chaque unité ou partie d'unité de gestion au cours de l'application de l'aménagement.

## 2.6.3 Programme d'actions FONCTION ECOLOGIQUE

### 2.6.3.1 Biodiversité courante

**Gestion courante** : compte tenu de la fréquentation et de la sensibilité paysagère du massif, les gestionnaires devront être vigilants au respect de l'ensemble des milieux naturels et espèces protégées lors des travaux et des exploitations.

Voir l'instruction 09-T-71 du 29 octobre 2009 sur la conservation de la biodiversité dans la gestion courante des forêts publiques et le guide technique « Vieux bois et bois morts » (ONF 2017).

La diversité des essences est une première mesure favorisant la biodiversité.

Dans le cadre de la protection des sols, il est indispensable de poursuivre l'installation et l'entretien d'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. A noter toutefois que la forêt est peu concernée.

Exception faite des cas de risque sanitaire pour les résineux<sup>2</sup>, il sera conservé des arbres creux, troués ou morts (en moyenne deux arbres creux par hectare et un gros arbre sénéscent ou mort sans valeur commerciale) en faveur des chauves-souris, pics, autres oiseaux et plus généralement de la petite faune et de la flore (lichens, champignons vivant sur les bois morts, mousses...). Ces arbres seront choisis en dehors des chemins fréquentés et seront matérialisés sur le terrain (peinture ou rubans...).

Les rémanents dont le diamètre est inférieur ou égal à 7 cm seront laissés sur le parterre de la coupe sur toutes les stations sableuses pauvres du Warndt (concerne les deux tiers de la surface - voir la DIA DT Lorraine du 19 janvier 2012 et la carte des sensibilités des sols forestiers Lerfob 2010). Le reste de la surface est concernée par des stations moyennement sensibles où les préconisations suivantes sont retenues : dans les futaies, l'exportation des rémanents est possible deux fois dans la vie du peuplement pour les épicéas et une fois dans la vie du peuplement pour les autres essences. Chaque exportation devra être mentionnée au sommier et dans la base de données patrimoniale.

On ne cherchera pas systématiquement à regarnir les plantations ni à 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, 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

<sup>2</sup> Les résineux dont l'écorce n'existe plus ne présentent pas de risque

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.

### **Gestion spécifique :**

La zone Natura 2000 des Mines du Warndt (FR 4100172), constituée de sites à chauve-souris souterrains concerne une petite partie de la forêt domaniale de La Houve, se résumant à une entrée de mine de plomb, située en parcelle 52 au niveau du site de hauteur de la Petite Saule, mais se poursuit sur la forêt communale voisine de Hargarten-aux-Mines. La forêt est par ailleurs proche d'autres entrées de mines de ce site Natura 2000 (parcelle 14 sur le site de la Grande Saule). Un Docob ayant pour objectif la préservation des espèces de chauves-souris et des sites les abritant régulièrement (Grand murin, Vespertilion à moustaches, de Daubenton, Oreillards, Grand Rhinolophe) ou occasionnellement (Barbastelle, Vespertilion de Bechstein, de Natterer, à oreilles échancrées), a été établi par le C.P.E.P.E.S.C. Lorraine en 2002. Les prescriptions du Docob sont axées sur le maintien en bon état des entrées de mines qui sont fermées par des grilles dans certains cas par mesure de sécurité et pour éviter les dérangements. Il est préconisé par ailleurs le maintien de corridors boisés et de vieux arbres (îlots de sénescence et de vieillissement) qui constituent des espaces prisés, notamment par les chauves-souris pour leur alimentation et leur reproduction hors période d'hibernation.

Le Cerisier tardif (*Prunus serotina*) est une espèce invasive en cours de développement sur les forêts du Warndt, notamment sur le secteur nord-est de la forêt domaniale de La Houve. Les actions de lutte (arrachage de semis ou traitement par écorçage en anneau des arbres) ont un coût difficile à évaluer et sont pour le moment limitées et partiellement efficaces. Une étude a été réalisée en 2015 et a proposé une typologie des moyens de lutte, y compris préventive, envisageables selon les situations. Un suivi du développement de l'espèce est actuellement en cours. Les mesures préconisées seront mises en œuvre progressivement selon un protocole à définir par le service forêt de l'agence.

Le coût moyen estimé général des actions relatives à la prise en compte de la biodiversité s'élève à 1000 euros/an.

<b>Engagement environnemental lié au maintien de vieux bois</b>		<b>Surface (ha)</b>
Surfaces en vieillissement	Ilots de vieillissement (groupe ILV)	16,09
	<b>Total</b>	<b>16,09</b>
Surfaces en sénescence	Ilots de sénescence (groupe ILS)	0,41
	<b>Total</b>	<b>0,41</b>

### **Ilots de vieillissement :**

L'allongement des cycles sylviculturaux sur certains peuplements permettra l'enrichissement de la forêt en nouveaux types d'écosystèmes dénommés îlots de vieillissement. Ces peuplements ne seront pas abandonnés à eux-mêmes. Ils feront l'objet d'opérations d'amélioration nécessaires à leur maintien et pourront avoir un rôle économique important à terme.

Dans cet objectif, cinq îlots de vieillissement sont créés à l'occasion de cet aménagement et constituent les unités de gestion 9c, 19b, 57c (2 îlots), 61c. La surface totale des îlots de vieillissement retenus pour cette première période s'élève à 16,09 ha soit 1,2 % de la surface totale de la forêt.

Les peuplements concernés sont pour deux d'entre eux (unités 9c et 19b : 9,07 ha) des pineraies sylvestres respectivement à gros bois et à bois moyens avec gros bois plus ou moins mélangées de hêtre et pour trois d'entre eux des chênaies sessiles à gros bois avec du hêtre en mélange. Le diamètre d'exploitabilité des îlots de pin sylvestre est fixé à 75 cm pour un âge de 200 ans environ. Le diamètre d'exploitabilité des îlots de chêne est fixé à 90 cm pour un âge moyen de 250 ans.

### **Ilots de sénescence :**

Le maintien d'îlots de sénescence, choisis parmi les peuplements d'intérêt écologique général, de faible valeur ou difficiles d'accès permettra de maintenir à terme des milieux remarquables et un cortège varié

d'espèces inféodées aux très vieux arbres et aux bois morts, qui ne se développent que dans ces conditions, favorisant encore davantage la biodiversité.

Dans cette perspective, l'unité de gestion 52f (0,41 ha de vieux hêtres difficiles d'accès, situés en partie sur des grès superficiels en forte pente, non loin de l'entrée souterraine d'un gîte à chiroptères), constitue un petit îlot de sénescence. Dans cet îlot, plus aucune intervention ne sera pratiquée. Une signalétique appropriée pourra si nécessaire y être installée pour la sécurité du public et des usagers de la forêt (site plus ou moins fréquenté proche de la grotte Sainte Barbe).

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

La forêt domaniale de La Houve est concernée par une entrée de mines de la zone Natura 2000 des Mines du Warndt (FR 4100172). Le Docob spécifique à cette zone Natura 2000, constituée de plusieurs sites à chauves-souris répartis sur toute la cuvette du Warndt entre Forbach et Hargarten-aux-Mines, fait actuellement référence en matière de gestion et de protection de ces sites. Il conviendra donc de s'en rapprocher pour toutes sujétions relatives à ces derniers.

Se reporter également au paragraphe 2.6.8 qui reprend les différents éléments de la biodiversité remarquable et les actions de préservation envisagées en fonction des impacts prévisibles de l'aménagement.

### 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...).

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

La forêt domaniale de La Houve est située dans une zone de sensibilité paysagère et elle est assez fréquentée. Un secteur, au départ du parking du Saint-Christophe à l'entrée ouest de la forêt, à la sortie de Falck, est un peu plus fréquenté et sensible car proche des habitations et de quelques sites aménagés. Cependant les aléas climatiques (tempêtes) et sanitaires (scolytes) ont relativisé cette sensibilité au fil du temps car il a été fortement rajeuni et les usagers se sont habitués à voir des exploitations et des modifications importantes dans le paysage.

**Paysages** : l'organisation spatiale et la progressivité des coupes seront raisonnées, de manière à en limiter les impacts paysagers notamment dans les zones reconnues sensibles et les grandes surfaces en régénération (parcelles 1, 2, 3, 46). Le renouvellement des peuplements se fera en conséquence principalement par coupes progressives de régénération naturelle pour les peuplements de hêtre et de pin sylvestre, permettant une modification moins brutale des paysages. La transformation des pessières nécessitera par contre des coupes rases qui seront néanmoins échelonnées dans le temps (voir programme des coupes quinquennales) et se limiteront généralement à des parquets d'une surface comprise entre 1 à 3 hectares d'un seul tenant sauf cas de force majeure liée aux attaques de scolytes (unité de gestion 48a par exemple). Dans les secteurs les plus fréquentés et sensibles sur le plan paysager, proches des habitations ou des sites remarquables des panneaux d'information expliquant les coupes et les travaux de régénération envisagés seront installés au cas par cas.

La mosaïque de peuplements caractérisant la forêt domaniale de La Houve sera maintenue de par la répartition de l'effort de régénération sur toute la forêt et sur des petites surfaces généralement, ce qui contribuera à maintenir au sein de chaque parcelle des peuplements de différentes compositions, le mélange étant également recherché dans chaque peuplement, et de différentes structures. Un soin

particulier devra également être apporté au niveau des lisières qu'il conviendra de sécuriser et d'éclaircir sans les faire reculer pour éviter tout empiètement dans les zones habitées. A proximité des zones les plus fréquentées (Saint-Christophe, Jet d'eau, Madone) les peuplements seront mis en sécurité vis-à-vis du public et conduits très progressivement vers un traitement s'apparentant à la futaie irrégulière pour maintenir durablement un couvert continu.

Enfin, la conservation d'îlots de vieillissement (2 îlots de pin sylvestre et 3 îlots de chêne), de bouquets paysagers, d'arbres remarquables et de sur réserves, de pin sylvestre, sapin pectiné ou douglas notamment, contribueront également à prolonger l'esprit des lieux et la mémoire des paysages.

D'une manière plus générale, les coupes et travaux seront réalisés avec soin et 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.

**Accueil du public** : il n'est prévu actuellement aucune installation supplémentaire d'équipement d'accueil, car ces derniers sont souvent volontairement détériorés. Ceux existants (tables bancs, bancs, panneaux d'information mais la plupart d'entre eux ont déjà été supprimés), installés aux entrées de forêt sur les aires d'accueil, seront néanmoins conservés, entretenus et remplacés le cas échéant, à l'exception des poubelles qui seront supprimées. Les sites remarquables (Jet d'eau, Fontaine Sainte Barbe, Madone) seront maintenus et entretenus à minima sans rajout également. Le ramassage des dépôts « sauvages » et le nettoyage des aires d'accueil seront également réalisés régulièrement en partenariat si possible avec les communes utilisatrices les plus concernées.

La forêt est actuellement sillonnée par un réseau dense de circuits balisés s'inscrivant dans le Plan Départemental des Itinéraires de Promenades et de Randonnées (PDIPR) mis en place il y a quelques années en vue d'une optimisation respectueuse des différents usages et afin de maintenir des zones de quiétude pour les animaux sauvages. L'existence de ces réseaux balisés utilisés par différents usagers (promeneurs, joggeurs, marcheurs, vététistes et cavaliers) nécessitera une surveillance en vue d'entretiens et de mises en sécurité éventuelles.

La circulation des véhicules à moteur (motos, quads, automobiles, 4X4) est interdite sauf ayant droits. Des panneaux B0 et des barrières ferment les principaux accès. Ces derniers seront entretenus et remplacés si nécessaire.

#### Programme d'actions (récapitulatif)

Numéro	Priorité (1 ou 2)	Description de l'action	Localisation	Surface ou quantité	Précautions Observations	Coût indicatif de l'action (€ HT)
<b>ACCUEIL DU PUBLIC/PAYSAGES</b>						
1	1	Panneaux de communication régénération	Forêt	5 unités	A placer dans les zones les plus fréquentées	1750
2	2	Entretien et remplacement des équipements d'accueil et panneaux d'information	Aires d'accueil sur l'ensemble de la forêt	Non défini	Remplacement uniquement selon nécessité	15000
3	2	Panneaux forêt domaniale	Entrées forêt	10 unités		15000
4	1	Ramassage des déchets et nettoyage des aires d'accueil	Aires d'accueil sur l'ensemble de la forêt	Non défini	Action en partenariat si possible avec communes les plus concernées	10000
5	1	Mises en sécurité sur les parcours balisés	Forêt	24 km	Opérations ponctuelles	14000
<b>Coût total ACCUEIL et PAYSAGE (€)</b>						<b>55750</b>
<b>Coût moyen annuel ACCUEIL et PAYSAGE (€/an)</b>						<b>2788</b>

## 2.6.4.2 Ressource en eau potable

La forêt constitue un réservoir d'eau potable important. Il est donc nécessaire de prendre toutes précautions pour garder à cette ressource sa qualité. Le respect de la loi sur l'eau et les milieux aquatiques (LEMA 2006-1772) est impératif.

La forêt domaniale de La Houve est concernée par des périmètres rapprochés et éloignés de captages d'eau potable. Ils sont décrits au paragraphe 1.3.3.2 et les principales interdictions et réglementations y sont citées. Pour plus de détail, il conviendra de se reporter aux extraits des arrêtés préfectoraux disponibles référencés et annexés au présent document.

## 2.6.4.3 Chasse – Pêche

La forêt n'est pas concernée par la pratique de la pêche (aucun étang ni rivière en forêt).

### • Etat des lieux

Mode de chasse : battue et affût.

Nombre de lots : la forêt est concernée principalement par 2 lots de chasse. La parcelle 71 étant isolée du massif principal est rattachée de longue date au lot n°2 de la FD de Saint-Avold.

Bail de chasse : 12 ans de 2016 à 2028.

Le schéma départemental de gestion cynégétique (SDGC) a été approuvé par Arrêté Préfectoral en date du 07 août 2014.

### • Principales caractéristiques des activités de chasse

Tableau : Caractéristiques des lots de chasse actuels :

Numéro d'unité cynégétique, des lots et des articles	Territoire communal	Parcelles forestières concernées	Surface (*) totale (ha)	Surface (*) Domaniale retenue (ha)	Surface (*) enclaves privées (ha)	Nombre de bracelets chevreuils accordés en 2017
UC n°7 Lot n°1	Creutzwald, Merten, Falck	1 à 42	829,8951	824,5200	5,3751	20 BR 22 CH
UC n°7 Lot n°2	Creutzwald, Falck, Guerting, Ham-sous-Varsberg	43 à 70	501,4511	471,7352	29,6659	12 BR 14 CH
<b>Total</b>						

Tableau : Attribution/réalisation chevreuils :

Lots	Surface (*) favorable (ha)	Prévu année 2014	Réalisé année 2014	Prévu année 2015	Réalisé année 2015	Prévu année 2016	Réalisé année 2016
1	824	20 BR 22 CH	20 BR 19 CH	20 BR 22 CH	15 BR 21 CH	20 BR 22 CH	18 BR 20 CH
2	472	12 BR 14 CH	12 BR 15 CH	12 BR 14 CH	12 BR 13 CH	12 BR 14 CH	12 BR 14 CH
<b>Total</b>	<b>1296</b>	<b>68</b>	<b>66</b>	<b>68</b>	<b>61</b>	<b>68</b>	<b>64</b>
<b>% réalisation</b>			<b>97%</b>		<b>90%</b>		<b>94%</b>

(\*) Surfaces actuelles du fichier des lots de chasse domaniaux.

Les taux de réalisation semblent indiquer une certaine stabilité des populations de chevreuils, voire une petite augmentation. Le taux effectif de prélèvement des 3 dernières années est de 5 têtes/100ha, ce qui traduit une population de chevreuils globalement importante (15 têtes/100ha en moyenne), supérieure au seuil préconisé de 10 à 12 têtes/100ha, ce qui est encore élevé pour la capacité d'accueil des milieux rencontrés sur le massif (77% de sols sableux, acides).

Tableau : réalisation **sangliers** :

Lots	Surface (*) favorable (ha)	Réalisé année 2014	Réalisé année 2015	Réalisé année 2016
1	824	21	23	31
2	472	19	0	1
<b>Total</b>	<b>1296</b>	<b>40</b>	<b>23</b>	<b>32</b>

Les réalisations pour le sanglier sont proportionnellement peu nombreuses et irrégulières ces 3 dernières années (2 à 3 têtes/100 ha en moyenne). Elles semblent insuffisantes vu les dégâts constatés sur les cultures voisines du massif au nord du lot n°1 et au sud-ouest du lot n°2.

La conjonction de populations de sangliers et de chevreuils trop importantes en regard des faibles capacités globales d'accueil du milieu, est une menace pour les futures régénérations naturelles et artificielles envisagées.

L'équilibre forêt-gibier est celui qui permet une régénération naturelle ou artificielle d'essences adaptées et bien représentées dans les peuplements actuels du massif sans protection. Actuellement, compte tenu de cette définition, on peut dire que **l'équilibre n'est pas atteint**, compte tenu des dégâts constatés depuis de nombreuses années dans les reconstitutions notamment, mais également des abrouissements actuels sur le chêne et le pin sylvestre.

Atteintes au milieu forestier ou aux habitats naturels Essences concernées	Localisation	Intensité des dégâts	Protections utilisées	Observations	Cible à atteindre
Plantations et régénérations abrouties, plants frottés, déterrés, de chêne sessile, feuillus précieux, douglas, mélèze et pin sylvestre	Forêt	Forte	Enclos grillagé ou protections individuelles systématiques en plantation, sauf pour le pin sylvestre	Constat : plants fortement abrouties et frottés par le chevreuil - Plants déterrés par le sanglier – Régénérations naturelles de chênes et pin sylvestre abrouties	Pas de dégât

Commentaires : pour les plantations, l'objectif est de pouvoir planter du pin sylvestre (essence normalement peu consommée par le chevreuil) sans protection, ainsi que du douglas ou du mélèze d'Europe à court terme. La régulation des populations de chevreuils et sangliers est aussi un gage de diversité (feuillus précieux, chênes, châtaignier, charme) actuellement peu présente dans les régénérations naturelles de hêtre et de pin sylvestre et de réussite pour ces dernières.

#### • Programme d'actions Chasse

Le programme d'actions chasse a pour objectif de rétablir l'équilibre sylvo-cynégétique et consiste à :

- diminuer la population de chevreuils en augmentant les prélèvements et en les concentrant sur les zones plantées ou en régénération naturelle,
- augmenter significativement les prélèvements sur le sanglier pour en réduire les populations,
- à responsabiliser les acteurs de la chasse par le contrôle des contrats cynégétiques et sylvicoles signés avec chaque locataire de chasse,
- à mettre en place des suivis pour contrôler la pression du gibier sur la végétation (enclos/exclos),
- à maîtriser l'agrainage de dissuasion d'une manière compatible avec le SDGC et les attentes des gestionnaires forestiers,
- à protéger les plantations, voire éventuellement les régénérations naturelles, pendant le temps nécessaire au retour, puis au maintien, de l'équilibre forêt-gibier,
- à améliorer la capacité d'accueil, en répartissant mieux la pression du gibier sur la végétation, notamment en augmentant son espace de prospection, ce qui évite sa concentration sur les seules zones sensibles.

Pour ce dernier point, l'effort de régénération envisagé pour les 20 prochaines années contribuera de fait à augmenter les surfaces de nourrissage potentielles, mais pour éviter d'y concentrer la consommation, des

mesures seront prises pour attirer le gibier sur d'autres surfaces où leur impact est moins dommageable. Concrètement, ces mesures consisteront à :

- mettre en œuvre une sylviculture dynamique conforme aux orientations des guides,
- à ne pas reboiser les vides de moins de 50 ares au sein des nouvelles régénérations et les petites trouées de moins de 1 ou 2 ha dans les peuplements en amélioration,
- élargir les emprises des routes revêtues et empierrées et des zones de stockage des bois façonnés, par ailleurs favorable à l'assainissement de ces infrastructures,
- faucher et entretenir tardivement les accotements, les zones de stockage, les lignes de parcelles, les cloisonnements et les emprises de lignes électriques, ce qui est également favorable à la biodiversité (flore et faune),
- rechercher des lisières étagées, par ailleurs favorables à la biodiversité de ces milieux (flore et faune),
- intervenir précocement en détournement en faveur des fruitiers avant la sortie de phase de compression du reste du peuplement,
- pratiquer une sylviculture de détournement adaptée aux essences concernées,
- introduire des essences fruitières autochtones en mélange dans les plantations au titre de la biodiversité,
- planter et entretenir des cloisonnements sylvicoles et d'exploitation conformément aux directives en vigueur,
- adapter la gestion des zones non productives en valorisant et recépant le recru naturel.

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

Voir le tableau récapitulatif du programme d'actions chasse page suivante.

Priorité (1 ou 2)	Description de l'action	Localisation Surface ou quantité	Précautions Observations	Coût indicatif de l'action (€ HT)
<b>Actions ciblant le retour à l'équilibre sylvo-cynégétique</b>				
1	Suivre et contrôler les contrats cynégétiques et sylvicoles avec les locataires et les réviser selon nécessité	Tous les lots de chasse	Contrats révisables tous les 3 ans	-
1	Diminuer les populations de chevreuils selon nécessité en augmentant les prélèvements	Forêt	-	-
1	Augmenter les prélèvements de sangliers et diminuer les populations	Forêt	-	-
1	Maîtriser l'agrainage	Tous les lots de chasse	Autorisations d'agrainage revues tous les 3 ans	-
1	Concentrer les prélèvements de chevreuils et de sangliers sur les zones plantées ou en régénération	Unités de gestion en régénération naturelle ou artificielle	-	-
1	Protéger les plantations (1)	Unités de gestion en régénération artificielle ou en regarnis	Jusqu'à retour à l'équilibre	(1)
1	Faucher ou gyrobroyer tardivement les accotements, les lignes de parcelles, les cloisonnements, les emprises de lignes électriques (2). Mise en place d'enclos – exclos et toutes sujétions	Forêt	Forfait de 500 euros/an en moyenne	10000
<b>Coût total des travaux pour la CHASSE (€)</b>				<b>10000</b>
<b>Coût moyen annuel travaux CHASSE (€/an)</b>				<b>500</b>

(1) Le coût des protections individuelles ou des clôtures est intégré au coût des travaux sylvicoles

(2) Le coût du fauchage et du gyrobroyage est intégré au coût d'entretien de l'infrastructure et au coût des travaux sylvicoles. Pour les lignes électriques, l'entretien est à la charge des concessionnaires.

#### 2.6.4.4 Droits d'usage et affouage

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

#### 2.6.4.5 Richesses culturelles

##### • Etat des lieux

Ci-dessous les données archéologiques fournies par la Direction Régionale des Affaires Culturelles (Service Régional de l'Archéologie) et complétées par la connaissance locale des gestionnaires.

Richesses culturelles	Description succincte	Localisation	Précautions à prendre par la gestion forestière
<b>Epoque préhistorique</b>			
Station à silex du mésolithique au néolithique	Station de surface : découverte fortuite d'une hache en silex enterrée et de mobiliers en silex taillés	Parcelle 56 (hache) Site de La petite Saule	La circulation d'engins pour les travaux et l'exploitation est à limiter et canaliser sur La Petite Saule (site sensible)
<b>Epoque protohistorique</b>			
Tumulus Occupations (âge du bronze final et âge du fer)	1 tumulus fouillé au 19 <sup>ème</sup> siècle Oppidum supposé, divers mobiliers et « puits du maître » hors FD	Parcelle 25 et Site de La petite Saule	Site à repérer et à éviter lors des exploitations. Site sensible sur l'ensemble de La petite Saule
Nécropole de tumuli	Plusieurs tumulus et découverte fortuite de 43 outils en silex dans un fossé	Parcelles 55 et 56	Tumulus à repérer et à éviter lors des travaux et exploitations. Câblage des arbres à abattre le cas échéant
<b>Epoque gallo-romaine</b>			
Habitat (villa) du 2 <sup>ème</sup> siècle (site du Muldenthal-Rosenthal)	Fragments de poteries (Ier au II <sup>ème</sup> siècle), de meule, de tuiles. Des fourneaux primitifs plus anciens de l'âge du fer probable	Parcelle 58 (situation imprécise)	Site à repérer et à éviter lors des exploitations
La « Croix bleue » (Blaue Kreuz)	Croix disparue mais signalée sur les cartes. A proximité avait été découvert un fragment de pierre commune au groupe du Cavalier à l'anguipède	Parcelle 26 (situation imprécise)	Vestiges à repérer si possible et à éviter lors des exploitations
Nécropole du Haut empire et tumulus	Tessons de poteries rouge et noire, vases cinéraires, vases avec cendres, débris de statue, fragment de bas-relief, monnaies et 1 tumulus d'époque gallo-romaine probable	Parcelle 71 (situation imprécise)	Sites à repérer et à éviter lors des exploitations
Dalle d'époque Gallo-romaine	Dalle identifiée mais non visible	Parcelle 25	A repérer si possible
<b>Epoque médiévale, moderne et contemporaine</b>			
Sites d'extraction de fer, de cuivre et de plomb du 15 <sup>ème</sup> au 18 <sup>ème</sup> siècle	Complexe minier très étendu, haldes minières, découverte de fragments de foyers, de fours, de parois rubéfiées, de bas fourneaux semblant correspondre à une forge	Sites de La petite Saule et de La grande Saule, grotte Sainte Barbe	Ces sites ne concernent que partiellement la FD de La Houve mais sont sensibles et des précautions doivent être prises préventivement pour éviter toute détérioration lors des exploitations forestières
Ancien bornage (1754)	Présence de hautes bornes gravées d'une croix de Lorraine coté domanial (ancien Duché de Lorraine) et d'un W majuscule coté communal (terres de la Seigneurie de Varsberg)	Limite sud de la FD avec les FC de Guerting et Ham sous Varsberg	Bornes à protéger strictement lors des exploitations et travaux
Statue de la Madone (1866) et source de la Sainte Barbe. Grotte de la Sainte Barbe	Statue de la Vierge en pierre de 3,5 m de hauteur avec son socle. Source canalisée et petite grotte artificielle avec une statue de Sainte Barbe. Cavité dans le grès et statue de la Sainte Barbe	Parcelle 52	Sites remarquables très fréquentés à protéger strictement lors des exploitations et travaux et à sécuriser
Jet d'eau (fin du 19 <sup>ème</sup> )	Vasque maçonnée de 6 mètres de diamètre présentant en son centre un dispositif de jet d'eau alimenté par la source de la Sainte Barbe et entouré d'essences exotiques (séquoia géant, thuya plicata, douglas, platane d'Orient)	Parcelle 52	Site remarquable très fréquenté à protéger strictement lors des exploitations et travaux et à sécuriser

Il existe enfin quelques vestiges d'activités plus récentes (dynamitière, anciennes carrières, anciennes voies ferrées, anciennes tranchées et « trous » d'homme) qui sont à préserver également. A signaler également parmi les richesses culturelles le « Chêne au chat » (Katzeneiche), arbre classé de niveau national, évoqué plus avant au paragraphe 1.3.2.

Tous ces vestiges et traces de civilisation sont à préserver d'une manière générale et doivent éventuellement faire l'objet de précautions et de mesures de conservation spécifiques, indispensables à leur maintien. Les vestiges sont à répertorier au sommaire de la forêt dans les imprimés réservés à cet effet si cela n'a pas encore été fait.

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 de sites archéologiques devra être soumis pour avis au Service Régional de l'Archéologie.

Conformément au code du patrimoine et aux arrêtés de zonages archéologiques SGAR n° 2003-259 en date du 7 juillet 2003, les travaux forestiers susceptibles d'affecter le sol sur plus de 3000 m<sup>2</sup> et 50 cm de profondeur, réalisés sur les territoires des communes de Creutzwald, Falck, Guerting, Ham-sous-Varsberg et Merten, sont soumis à déclaration préalable en Préfecture de région et 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'actions Richesses culturelles

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

#### • Documents techniques de référence

Sans objet.

#### 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

#### • Etat des lieux

La forêt est peu sujette aux feux de forêt, sauf au printemps au moment du hâle de mars où il convient d'être très vigilant sur les départs de feux possibles dans l'herbe et les fougères sèches, ainsi que dans les peuplements résineux et de respecter la réglementation en vigueur.

##### 2.6.6.2 Déséquilibre sylvo-cynégétique

Les principales caractéristiques des activités de chasse et des mesures à prendre pour le rétablissement de l'équilibre sylvo-cynégétique ont été traitées au paragraphe 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 :

- 14,18 ha sont très sensibles au tassement (stations D-WA III et VI)
- 600,71 ha sont moyennement sensibles au tassement (stations D-WA I.1, I.2, II.1)
- 694,65 ha sont peu sensibles au tassement (station D-WA II.2, II.3, IV)

Les sols sont donc globalement moyennement sensibles au tassement (sables filtrants), mais sont sensibles à l'orniérage qu'il conviendra d'éviter lors des travaux d'exploitation (débardage notamment) et des travaux sylvicoles (interventions sur sols ressuyés, en période sèche ou de gel, utilisation des cloisonnements, engins adaptés).

Voir la carte de la sensibilité au tassement en annexe.

## 2.6.7 Programme d'actions ACTIONS DIVERSES

### 2.6.7.1 Certification PEFC

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

### 2.6.7.2 Autres actions

#### **Peuplement classé :**

Le peuplement de Chêne rouge d'Amérique de l'unité de gestion 44bpie (44.3 : 2,41 ha recalculés) constitue un peuplement classé pour la récolte de semences forestières sélectionnées par Arrêté de classement du 21 août 1997 (voir détails Arrêté en annexe n°12)

#### **Dispositif de recherche**

Deux plantations conservatoires de provenance de Douglas ont été implantées par le CEMAGREF en forêt domaniale de La Houve en 1991 et en 1992, respectivement dans les parcelles 18 et 67. La plantation en parcelle 67, isolée n'a pas été suivie et fait l'objet d'une gestion classique. La plantation en parcelle 18 (UG 18bpie) d'une surface de 3,20 ha est actuellement suivie par le CEMAGREF qui effectue lui-même les mesures et les désignations des tiges à couper au sein de 8 blocs matérialisés (éclaircies à différentes densités notamment).

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

### 2.6.8.1 Compatibilité avec Natura 2000

#### Analyse des impacts de l'aménagement sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire du site Natura 2000 des Mines du Warndt (cf Docob établi par le C.P.E.P.E.S.C. Lorraine en 2002)

La forêt domaniale de La Houve est concernée par une des entrées de mines de ce site Natura 2000 située à l'ouest de la parcelle forestière 52. Le site est essentiellement souterrain. Il s'étend sur la forêt communale de Hargarten-aux-Mines voisine qui présente d'autres entrées de mines et il est susceptible d'abriter tout ou partie des espèces de chauves-souris listées dans le tableau ci-dessous. Ces espèces, lorsqu'elles n'hibernent plus, se reproduisent et se nourrissent en forêt à proximité lors de leurs sorties nocturnes. Il est donc indispensable qu'elles puissent évoluer librement entre leur habitat et l'extérieur. Une des principales mesures de protection est donc de maintenir en bon état les entrées de mines et de ne pas les obstruer lors des travaux d'exploitation par des branches ou des éboulements provoqués par le passage d'engins lourds dans les environs proches.

Habitats et espèces d'intérêt communautaire concernés	Décisions de l'aménagement pouvant engendrer un impact	Actions de préservation prévues par l'aménagement	Effets attendus et nature du bilan
<b>Faune remarquable :</b>			
Myotis myotis (Borkhausen, 1797) (Grand murin), Myotis bechsteinii (Kuhl, 1817) (Vespertilion de Bechstein), Rhinolophus ferrumequinum (Schreber, 1174) (Grand Rhinolophe), Myotis daubentonii (Kuhl, 1817) (Vespertilion de Daubenton), Myotis mystacinus (Kuhl, 1817) (Vespertilion à Moustaches), Myotis emarginatus (E. Geoffroy, 1806) (Vespertilion à oreilles échancrées), Myotis nattereri (Kuhl, 1817) (Vespertilion de Natterer), Myotis brandtii (Eversmann, 1845) (Vespertilion de Brandt), Plecotus auritus (Linnaeus, 1758) (Oreillard roux)	Au cours des 20 ans d'application de l'aménagement sont prévus : 3 passages en coupes d'amélioration sur les unités 52b et 52c situées pour partie à proximité de l'entrée de mine. Mise en régénération la plus proche : coupe rase de parquets d'épicéas mûrs sur l'unité 52a (0,80 ha) située à 300 mètres au sud-est de l'entrée de mine. Ces opérations peuvent le cas échéant engendrer quelques dérangements.	Maintien en bon état de l'entrée de mine. Création d'un petit îlot de sénescence à 200 m environ au sud de l'entrée. Maintien des peuplements de diverses structures et d'une trame de vieux arbres (îlots de vieillissement, sur-réserves et bouquets de sapins notamment) et d'arbres bio troués ou fendus dans un rayon étendu par rapport à l'ensemble du site	Neutre à positif
<b>Bilan général</b>	<b>L'aménagement engendre des effets notables dommageables sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire du site Natura 2000</b>		<b>Non</b>
	<b>L'aménagement forestier est compatible avec les objectifs de gestion et de conservation définis par le DOCOB</b>		<b>Oui</b>

Remarque : La forêt domaniale de La Houve est également proche, donc indirectement concernée, des entrées de mines du même site Natura 2000 au niveau de La Grande Saule qui se trouvent en forêt communale de Tromborn. Dans les parcelles domaniales les plus proches (unités de gestion 11a et 14), les peuplements (hêtraies adultes principalement) seront maintenus (pas de mise en régénération) et parcourus par 2 coupes d'amélioration au cours de l'application de l'aménagement, soit un effet attendu également neutre à minima, dans ce secteur.

Commentaire : la prise en compte de Natura 2000 par l'aménagement forestier et sa mise en application n'aura pas à notre connaissance d'effet négatif sur les chiroptères et leur habitat et permet de solliciter l'application de l'article L122-7 - alinéa 2 du Code Forestier.

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

Sans objet.

## Signatures et mention des consultations réglementaires

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

M. BLANCHET Michel  
Responsable Production Aménagement      A Saint-Avold le 20 décembre 2017      Signature

en collaboration avec :

M. PATERKIEWICZ Jean-Jacques      Responsable de l'UT Warndt  
M. JULLY Francis      Technicien Forestier Territorial à Creutzwald  
M. STUMPF Francis      Responsable SIG à Metz  
Mme. CSATO Laurence      Assistante Service forêt à Metz

Et tous les personnels de L'UT Warndt pour les inventaires

	<i>date</i>		<i>nom, fonction</i>	<i>signature</i>
<b>Vérifié le :</b>	05/02/2018	<b>par :</b>	<b>Edouard JACOMET</b> Adjoint au directeur territorial de la DT Grand Est	
<b>Proposé le :</b>	05/02/2018	<b>par :</b>	<b>Edouard JACOMET</b> Adjoint au directeur territorial de la DT Grand Est	

- **Consultation des communes de situation et le cas échéant des communes limitrophes :**  
Date : 18 décembre 2017.

## FORET DOMANIALE DE LA HOUVE

## Etat parcellaire et répartition des types de peuplements par parcelle

Parc.	UG	UED (code SIG)	Surf.	Groupe amgt	Essence(s) principale(s) actuelle(s)	Essence sylviculture ou régé. à court terme	Essence objectif à long terme	Structure	Classe BDR	Hauteur actuelle régé. ou plantation	Synthèse essence/ structure	Capital (code)	Délais maximum d'exploit.	Observations et précisions	CHS	CHP	CHX	CHRG	HET	ERS	P.S	EPC	DOU	MEE	MEJ	FRC	MER	BOU	SOR	CHA	AUL	ROB	A.F	S.P				
1	1a	1.1	4,35	GRE-T	P.S	P.S	P.S	32	1	< à 1	F-P.S-3	30	1 à 20	Essai en cours de coupes par bandes			22		7		67	3																
1	1a	1.2	0,86	GRE-T	EPC	P.S	P.S	22	0		F-EPC-2	35	1 à 20	Coupes avec 1.1 , plantation P.S si échec							10	90																
1	1a	1.3	2,26	GRE-T	P.S	P.S	P.S	33	1	< à 1	F-P.S-3	30	1 à 20	Régé nat P.S entamée - Hêtre présent					7		67	3																
1	1a	1.4	1,88	GRE-T	P.S	HET	HET	32	2	1 à 2,5	F-P.S-3	15	1 à 20	Régé. hêtre installée (secondaire)			19		11		60	9					1											
1	1b	1.5	3,93	GRE-E	HET	HET	HET	32	0		F-HET-3	35	21 à 40	Régé nat hêtre présente					84		12	1																
1	1c	1.6	7,57	A2	P.S/EPC	P.S	P.S	22	4		F-P.S-2	35	41 à 60	Eclaircies à faire au profit du P.S							50	50																
1	1c	1.7	0,78	A2	BOU	BOU	P.S	12	4		F-A.F-1	25	21 à 40	Terrain mouilleux difficile à exploiter																		90		10				
1	1c	1.8	1,06	A2	AUL	AUL	P.S	22	4		F-A.F-2	25	41 à 60	Terrain mouilleux difficile à exploiter																				100				
<b>Total</b>			<b>22,69</b>																																			
2	2a	2.1	15,70	GRE-T	P.S/CHX	HET/P.S	HET	33	2	1 à 2,5	F-P.S-3	15	1 à 20	Régé nat HET/P.S en cours (secondaire)			28		5		64	3																
2	2b	2.2	5,37	A1	HET	HET	HET	23	4		F-HET-2	35	21 à 40				1		86		13																	
<b>Total</b>			<b>21,07</b>																																			
3	3a	3.1	4,68	GRE-T	P.S	P.S	P.S	33	1 et 2	0,5 à 2	F-P.S-3	15	1 à 20	Stade secondaire, HET en mélange bien présent			14		5		76	1																
3	3a	3.2	7,05	GRE-T	P.S	P.S	P.S	33	0		F-P.S-3	25	1 à 20	Peuplement de P.S hétérogène			17		16		65	1															1	
3	3b	3.3	2,28	GRE-T	P.S	P.S	P.S	23	0		F-EPC-2	15	21 à 40	EPC densifiés (couvert 50%)			6				18	76																
3	3c	3.4	10,85	GRE-E	HET	HET	HET	32	0		F-HET-3	35	21 à 40	Hêtre hétérogène en structure			2		80	2	14	2																
3	3d	3.5	2,28	A1	CHX	CHS/P.S	CHS	23	4		F-CHX-2	35	41 à 60	Mélange chênes et P.S par parquets distincts			50		5		45																	
<b>Total</b>			<b>27,14</b>																																			
4	4a	4.1	1,31	GRE-T	CHP/HET	HET	HET	32	0		F-CHP-3	25	21 à 40	Peuplement hétérogène très moyen et mitraillé		51			32																			
	4a	4.2	0,67	GRE-T	CHP/HET	HET	HET	32	0		F-CHP-3	35	21 à 40	Peuplement hétérogène très moyen et mitraillé		40			27		6	8																
4	4b	4.3	9,68	GRE-E	HET	HET	HET	32	0		F-HET-3	30	21 à 40	Peuplement fermé proche maturité			3		84		4							2		6						1		
4	4c	4.4	1,01	A1	P.S	P.S	P.S	22	4		F-P.S-2	25	61 à 80								100																	
4	4c	4.5	2,49	A1	P.S	P.S	P.S	22	4		F-P.S-2	25	61 à 80	Peuplement un peu clair							100																	
4	4c	4.6	1,31	A1	P.S	P.S	P.S	21	4		F-P.S-2	20	41 à 60	Peuplement clair (ex trouée) et très moyen			5				70	15						5	5									
4	4c	4.7	1,04	A1	AUL	AUL	P.S	22	4		F-A.F-2	25	41 à 60	Terrain mouilleux difficile à exploiter																						100		
<b>Total</b>			<b>17,51</b>																																			
5	5a	5.1	3,43	GRE-T	EPC	P.S	P.S	22	0		F-EPC-2	15	1 à 20	Pessière déstabilisée avec trouée au centre					1		3	93																
5	5b	5.2	1,56	GRE-E	HET	HET	HET	32	0		F-HET-3	25	21 à 40	Peuplement très moyenne qualité et mitraille		4			95		1																	
5	5b	5.3	1,03	GRE-E	HET	HET	HET	32	0		F-HET-3	30	21 à 40	Hêtraie d'assez bonne qualité			9		88		1	2																
5	5c	5.4	5,18	A2	P.S	P.S	P.S	22	4		F-P.S-2	25	81 à 100	Bonne qualité, cloiso. D'exploit ouvert en 2015		5			5		90																	
5	5c	5.5	1,75	A2	EPC	P.S/EPC	P.S	21	4		F-EPC-2	25	41 à 60	Eclaircies à faire au profit du P.S bien représenté							20	80																
5	5c	5.6	0,40	A2	BOU	BOU	P.S	21	4		F-A.F-2	15	21 à 40	Peuplement très clair (ex trouée)																							100	
5	5c	5.7	1,71	A2	EPC	EPC	P.S	21	4		F-EPC-2	30	21 à 40	EPC fermés pour le moment																								
5	5c	5.8	1,29	A2	P.S/EPC	P.S	P.S	22	4		F-P.S-2	20	41 à 60	Peuplement clair, travailler au profit du P.S							55	45																
5	5c	5.9	0,37	A2	HET	HET	P.S	22	4		F-HET-2	25	41 à 60	Assez bonne qualité					100																			
5	5c	5.10	3,08	A2	EPC	EPC	P.S	21	4		F-EPC-2	35	21 à 40	EPC fermés								100																
5	5c	5.11	0,47	A2	EPC	EPC	P.S	11	4		F-EPC-1	35	41 à 60	EPC fermés								100																
5	5c	5.12	1,90	A2	EPC	EPC	P.S	FUT	3	12 à 14	F-EPC-1	35	41 à 60	EPC fermés								100																
<b>Total</b>			<b>22,17</b>																																			
6		6.1	21,05	A1	P.S	P.S	P.S	32	4		F-P.S-3	30	41 à 60	Peuplement fermé de bonne qualité			8		19		64	9																
<b>Total</b>			<b>21,05</b>																																			

Parc.	UG	UED (code SIG)	Surf.	Groupe amgt	Essence(s) principale(s) actuelle(s)	Essence sylviculture ou <u>régé.</u> à court terme	Essence objectif à long terme	Structure	Classe BDR	Hauteur actuelle régé. ou plant.	Synthèse essence/s structure	Capital (code)	Délais maximum d'exploit.	Observations et précisions	CHS	CHP	CHX	CHRG	HET	ERS	P.S	EPC	DOU	MEE	MEJ	FRC	MER	BOU	SOR	CHA	AUL	ROB	A.F	S.P			
7	7a	7.1	6,97	GRE-T	P.S	P.S	P.S	32	0		F-P.S-3	30	1 à 20	Peuplement P.S mûr, hêtre présent en S/étage			11		10	73	5							1									
7	7b	7.2	15,9	A1	P.S	P.S	P.S	23	4		F-P.S-3	30	41 à 60	Peuplement P.S complet			5		5	85	5																
<b>Total</b>			<b>22,87</b>																																		
8	8a	8.1	1,85	GRE-T	P.S	P.S	P.S	32	1	< à 0,50	F-P.S-3	30	1 à 20	RE réalisée, mais uniquement semis de hêtre			14		11	75																	
8	8a	8.2	6,74	GRE-T	P.S	P.S	P.S	32	0		F-P.S-3	30	21 à 40	Peuplement fermé avec hêtre en sous étage			12		20	58	10																
8	8b	8.3	4,48	GRE-E	P.S	P.S	P.S	32	0		F-P.S-3	25	21 à 40	Peuplement fermé			6		18	72	4																
8	8c	8.4	0,77	A2	P.S/EPC	P.S/EPC	P.S	22	4		F-P.S-2	20	21 à 40	Peuplement en 2 parties dont 1 pur EPC							65	35															
8	8c	8.5	6,94	A2	P.S	P.S	P.S	11	4		F-P.S-1	25	101 à 120	Peuplement régulier, fermé, désigné et élagué							100																
8	8c	8.6	2,07	A2	P.S	P.S	P.S	11	4		F-P.S-1	25	101 à 120	Peuplement hétérogène, désigné et élagué							100																
8	8c	8.7	1,95	A2	P.S	P.S	P.S	11	4		F-P.S-1	25	101 à 120	Peuplement régulier, fermé, désigné et élagué							100																
8	8d	8.8	1,31	A3	BOU	BOU	P.S	FUT	3	8 à 14	F-A-F-0	NP	21 à 40	Peuplement de bouleaux naturel hétérogène													100										
8	8d	8.9	0,73	A3	ERS	ERS	P.S	GAU	3	6 à 12	F-F-P	NP	61 à 80	Plantation d'ERS hétérogène envahie par P.S			5		65	20	5																
8	8d	8.10	0,28	A3	ERS	ERS	P.S	GAU	3	8 à 12	F-F.P	NP	61 à 80	Plantation d'ERS					90	5																	
8	8d	8.11	3,55	A3	AUL	AUL	P.S	GAU	3	3 à 8	F-A-F-0	NP	61 à 80	Plantation auline hétérogène avec P.S nat au sud							20							30		50							
8	8e	8.12	2,12	A0	P.S	P.S	P.S	FOU	3	2 à 5	F-P.S-0	NP	121 à 140	Régénération naturelle P.S							100																
<b>Total</b>			<b>32,79</b>																																		
9	9a	9.1	2,06	GRE-T	EPC	DOU	P.S	32	0		F-EPC-3	25	1 à 20	Peuplement mûr NPC + beaux douglas					2	12	61	24						1									
9	9a	9.2	1,15	GRE-T	EPC	DOU	P.S	33	0		F-EPC-3	25	1 à 20	Peuplement mûr EPC + trouée (bouleau)					2	20	78																
9	9b	9.3	0,62	GRE-T	EPC/P.S	P.S	P.S	33	0		F-EPC-3	20	1 à 20	Ex trouée avec peuplement mûr EPC + bouleau			1		1	44	54																
9	9b	9.4	2,81	GRE-T	EPC	P.S	P.S	32	0		F-EPC-3	30	1 à 20	Peuplement EPC hétérogène à risque sanitaire							4	95														1	
9	9c	9.5	5,18	ILV	P.S	P.S	P.S	32	4		F-P.S-3	35	41 à 60	Peuplement fermé - P.S de bonne qualité			5		24	70	1																
9	9d	9.6	7,85	A1	P.S	P.S	P.S	32	4		F-P.S-3	35	41 à 60	Peuplement clair par endroit de bonne qualité					7	2	78	8						4							1		
9	9d	9.7	4,35	A1	P.S	P.S	P.S	32	4		F-P.S-3	35	41 à 60	Peuplement clair par endroit de bonne qualité			8		4	78	8							2									
9	9e	9.8	1,81	A2	DOU	DOU	P.S	21	4		F-DOU-2	35	41 à 60	Peuplement Douglas désigné et élagué									90					10									
9	9e	9.9	0,49	A2	P.S	P.S	P.S	11	4		F-P.S-1	25	101 à 120	Peuplement de P.S désigné et élagué							100																
9	9f	9.10	2,11	A3	CHRG	CHRG	P.S	FUT	4	10 à 12	F-F.P-0	NP	61 à 80	Peuplement CHRG				100																			
<b>Total</b>			<b>28,43</b>																																		
10	10a	10.1	7,81	GRE-T	P.S	P.S	P.S	33	2	0,5 à 2	F-P.S-3	15	1 à 20	Régé P.S en cours et hêtre installé			17		2	81																	
10	10b	10.2	1,24	GRE-T	EPC	P.S	P.S	23	0		F-EPC-2	15	1 à 20	Pessière très ouverte (scolytes)							100																
10	10b	10.3	0,50	GRE-T	EPC	P.S	P.S	22	0		F-EPC-3	35	1 à 20	Epicéa avec trouées scolytes							87	13															
10	10c	10.4	0,56	A1	P.S	P.S	P.S	32	4		F-P.S-3	20	21 à 40	Peuplement clair de faible qualité			10			65								20		3		2					
10	10c	10.5	1,02	A1	CHX	CHX	P.S	32	4		F-CHX-3	25	41 à 60				85			10								5									
10	10c	10.6	0,42	A1	CHX	CHX	P.S	32	4		F-CHX-3	25	41 à 60				85			10								5									
10	10c	10.7	1,55	A1	P.S	P.S	P.S	23	4		F-P.S-2	20	41 à 60				15			80								5									
10	10c	10.8	1,82	A1	P.S/EPC	P.S	P.S	22	4		F-P.S-2	35	41 à 60	Travailler au profit du P.S en éclaircie							50	50															
10	10c	10.9	1,23	A1	HET	HET	HET	23	4		F-HET-2	25	21 à 40					100																			
10	10b	10.10	0,84	GRE-T	EPC	P.S	P.S	22	0		F-EPC-2	30	21 à 40								100																
10	10c	10.11	0,70	A1	EPC	EPC	CHS	22	4		F-EPC-2	35	21 à 40								90		10														
10	10c	10.12	0,54	A1	DOU	DOU	CHS	22	4		F-DOU-2	35	21 à 40									100															
10	10c	10.13	0,18	A1	DOU	DOU	P.S	21	4		F-DOU-2	25	41 à 60								5	95															
10	10c	10.14	13,57	A1	CHS	CHS	CHS	21	4		F-CHS-2	25	101 à 120		90					10																	
10	10d	10.15	0,90	A3	AUL	AUL	P.S	FUT	3	12 à 15	F-A-F-0	NP	41 à 60	Plantation Auline glutineux														5		90		5					
<b>Total</b>			<b>32,88</b>																																		
11	11a	11.1	7,54	A1	HET	HET	HET	32	4		F-HET-3	25	21 à 40	Hêtraie très régulière, pas d'urgence, fréquentée	8				80	7		3	1							1							
11	11b	11.2	2,63	A2	CHS	CHS	CHS	11	4		F-CHS-1	35	121 à 140		100																						
<b>Total</b>			<b>10,17</b>																																		

Parc.	UG	UED (code SIG)	Surf.	Groupe amgt	Essence(s) principale(s) actuelle(s)	Essence sylviculture ou régé. à court terme	Essence objectif à long terme	Structure	Classe BDR	Hauteur actuelle régé. ou plant.	Synthèse essence/s structure	Capital (code)	Délais maximum d'exploit.	Observations et précisions	CHS	CHP	CHX	CHRG	HET	ERS	P.S	EPC	DOU	MEE	MEJ	FRC	MER	BOU	SOR	CHA	AUL	ROB	A.F	S.P			
12	12a	12.1	3,58	GRE-T	P.S/HET	P.S	P.S	32	1	< à 0,5	F-P.S-3	25	1 à 20	Début de régénération P.S et hêtre installée			10		30	59	1																
12	12b	12.2	1,30	GRE-T	EPC	P.S	P.S	32	0		F-EPC-3	35	1 à 20	Epicéa mûrs, peuplement clairié	13				5	24	58																
12	12c	12.3	0,86	A1	CHS	CHS	CHS	33	4		F-CHS-3	25	41 à 60	Lisière de chênes à préserver (îlot de vieux bois)	75				10	5									10								
12	12c	12.4	7,89	A1	P.S	P.S	P.S	32	4		F-P.S-3	35	21 à 40				12	10	64	12						2											
12	12c	12.5	0,43	A1	P.S	P.S	P.S	32	4		F-P.S-3	30	41 à 60				5			95																	
12	12c	12.6	1,03	A1	P.S	P.S	P.S	22	4		F-P.S-2	30	61 à 80				5			95																	
12	12d	12.7	4,54	A3	P.S	P.S	P.S	11	4		F-P.S-1	25	101 à 120							100																	
12	12e	12.8	2,73	A0	P.S	P.S	P.S	GAU	3	3 à 6	F-P.S-0	NP	121 à 140	Plantation et semis naturels de P.S					10	90																	
12	12f	12.9	0,22	HSY	HSY	HSY	HSY	HSY	HSY		HSY	HSY	HSY	Pie RF de la Grande Saule située hors forêt																							
<b>Total</b>			22,58																																		
13	13a	13.1	0,33	A1	EPC	EPC	P.S	33	4		F-EPC	15	21 à 40	Petite plage EPC clair à maintenir (bionversité)								100															
13	13a	13.2	1,74	A1	P.S	P.S	P.S	32	4		F-P.S-3	30	21 à 40	Peuplement de P.S et quelques beaux chênes	15				15	65	5																
13	13a	13.3	1,40	A1	P.S/HET	P.S	P.S	32	4		F-P.S-3	30	21 à 40	Peuplement fermé non urgent	10				30	60																	
13	13a	13.4	1,17	A1	P.S	P.S	P.S	32	4		F-P.S-3	30	21 à 40	Peuplement fermé non urgent à régénérer							100																
13	13a	13.5	4,70	A1	P.S	P.S	P.S	23	4		F-P.S-2	30	41 à 60	Peuplement élané de bonne qualité, un peu clair	5				15	80																	
13	13b	13.6	5,59	A0	P.S	P.S	P.S	GAU	3	5 à 7	F-P.S-0	NP	121 à 140	Plantation régé. Nat P.S							100																
<b>Total</b>			14,93																																		
14		14.1	14,68	A1	HET	HET	HET	32	4		F-HET-3	25	21 à 40	Zone sensible : La Grande Saule - Non urgent	3			1	84	1	1		3	5					1				1				
14		14.2	2,26	A1	P.S/HET	P.S/HET	P.S	32	4		F-P.S-2	35	41 à 60		8			2	30	1	42	17															
<b>Total</b>			16,94																																		
15	15a	15.1	7,41	GRE-T	P.S	P.S	P.S	33	1	< à 0,5	F-P.S-3	30	1 à 20	Début de régé. P.S., HET, ERS installés			24		22	52	1						1										
15	15b	15.2	1,26	A1	CHS	CHS	CHS	33	4		F-CHS-3	25	41 à 60	Lisière - Chênes à préserver (îlot de vieux bois)	80				20																		
15	15c	15.3	3,14	A3	P.S	P.S	P.S	11	4		F-P.S-1	25	101 à 120	Plantation de P.S						100																	
15	15c	15.4	0,46	A3	AUL	AUL	P.S	FUT	3	> à 12	F-A.F	NP	41 à 60	Plantation d'aulne glutineux						10										90							
<b>Total</b>			12,27																																		
16	16a	16.1	1,31	GRE-T	HET	HET	HET	32	0		F-HET-3	25	21 à 40	Peuplement mature qualité moyenne et mitraille	10			8	61	14	4						1	2									
16	16b	16.2	2,93	A1	P.S/CHS	P.S/CHS	P.S	23	4		F-P.S-2	25	21 à 40	Peuplement irrégulier et hétérogène	25			10	10	50							2	2		1							
16	16b	16.3	2,06	A1	P.S/HET	P.S/HET	P.S	23	4		F-P.S-2	25	21 à 40	Peuplement irrégulier et hétérogène	10				25	55	5						3		1	1							
16	16c	16.4	0,70	A3	P.S/DOU	P.S/DOU	P.S	22	4		F-P.S-2	25	61 à 80	Mélangé par plage - P.S dominant						70		25					5										
16	16c	16.5	10,17	A3	P.S	P.S	P.S	PER	3	12 à 14	F-P.S-0	NP	101 à 120	Art et Nat. Présence VB à fougère de 0,50 ha						90						8							2				
<b>Total</b>			17,17																																		
17		17.1	0,82	A1	HET	HET	P.S	32	4		F-HET-3	35	21 à 40	Hêtre de bonne qualité	7				79	14																	
17		17.2	14,10	A1	P.S	P.S	P.S	32	4		F-P.S-3	35	41 à 60	Quelques trouées de 1990 colonisées par BOU	16				24	49	8						3										
17		17.3	3,15	A1	CHS	CHS	CHS	21	4		F-CHS-2	25	81 à 100	Chênes de qualité moyenne	60				10	15	15																
<b>Total</b>			18,07																																		
18		18.1	0,99	A1	P.S/EPC	P.S/DOU	P.S	23	4		F-P.S-2	20	21 à 40	P. clair (tempête) mais de qualité (P.S+EPC+DOU)						40	35	25															
18		18.2	7,16	A1	HET	HET	HET	32	4		F-HET-3	35	21 à 40	Beau peuplement complet et de qualité	1				68	18	10						3										
18		18.3	9,28	A2	DOU	DOU	P.S	21	4		F-DOU-2	35	41 à 60	Dispositif CEMAGREF : DOU de qualité, élagués						5		95															
<b>Total</b>			17,43																																		
19	19a	19.1	1,07	GRE-T	EPC	P.S	P.S	32	0		F-EPC-3	20	1 à 20	EPC mûrs et très clairiés.			2		9	23	65								1								
19	19b	19.2	3,89	ILV	P.S/HET	P.S	P.S	23	4		F-P.S-2	35	61 à 80	Peuplement complet de très bonne qualité					40																		
19	19c	19.3	8,88	A1	P.S	P.S	P.S	32	4		F-P.S-3	30	41 à 60	Peuplement complet de qualité moyenne					23	70	6						1										
19	19d	19.4	3,89	A3	P.S	P.S	P.S	FUT	3		F-P.S-0	NP	101 à 120	Pie sud plantée en 1991 - Régé. Nat 1993 au nord						95							5										
<b>Total</b>			17,73																																		

Parc.	UG	UED (code SIG)	Surf.	Groupe amgt	Essence(s) principale(s) actuelle(s)	Essence sylviculture ou <u>régé.</u> à court terme	Essence objectif à long terme	Structure	Classe BDR	Hauteur actuelle régé. ou plant.	Synthèse essence/s structure	Capital (code)	Délais maximum d'exploit.	Observations et précisions	CHS	CHP	CHX	CHRG	HET	ERS	P.S	EPC	DOU	MEE	MEJ	FRC	MER	BOU	SOR	CHA	AUL	ROB	A.F	S.P				
20		20.1	1,17	A2	P.S	P.S	P.S	23	4		F-P.S-2	35	41 à 60				2				90	5																
20		20.2	15,88	A2	P.S/EPC	P.S	P.S	22	4		F-P.S-2	30	81 à 100	Peuplt. un peu clair (tempête 1999), désigné, élagué							70	30																
<b>Total</b>			17,05																																			
21		21.1	16,65	A2	P.S	P.S	P.S	22	4		F-P.S-2	35	81 à 100								80	20																
21		21.2	2,06	A2	EPC	EPC	P.S	22	4		F-EPC-2	35	21 à 40								10	85						5										
<b>Total</b>			18,71																																			
22	22a	22.1	1,27	GRC	VB/A.F	P.S	P.S	VB/GAU	3	6 à 12	VB	VB	VB	Vides avec gaulis nat de f. divers, quelques EPC						15		15						25	10							35		
22	22b	22.2	13,73	A1	P.S/HET	P.S/HET	P.S	32	4		F-P.S-3	30	21 à 40	Peuplement de bonne qualité	2				45		45	8																
22	22b	22.3	1,44	A1	P.S/EPC	P.S/EPC	P.S	22	4		F-P.S-2	35	41 à 60		5						50	45																
22	22b	22.4	3,24	A1	CHS	CHS	CHS	21	4		F-CHS-2	25	101 à 120		90						5	5																
22	22b	22.5	0,60	A1	BOU	BOU	P.S	11	4		F-A.F-1	20	21 à 40	Ex trouée tempête 1990. Peuplement très clair							10							90										
22	22c	22.6	0,81	A3	ERS	ERS	P.S	GAU	3	6 à 8	F-F.P-0	NP	61 à 80	Plantation ERS. Taille formation réalisée						90	5																	
<b>Total</b>			21,09																																			
23	23a	23.1	5,29	GRE-T	P.S/HET	P.S	P.S	32	0		F-P.S-3	20	21 à 40	Cloiso. Expl. Installés en 2014/2015. Extraire hêtre						47	53																	
23	23a	23.2	2,11	GRE-T	P.S	P.S	P.S	32	0		F-P.S-3	30	21 à 40	Extraire hêtre avant démarrage régénération			9		7		80	2															2	
23	23b	23.3	0,45	GRE-T	EPC	P.S	P.S	32	0		F-EPC-3	25	1 à 20	A planter mais tenter éventuellement régé. Nat P.S							2	98																
23	23d	23.4	3,51	A1	P.S	P.S	P.S	32	4		F-P.S-3	30	41 à 60	Peuplement en partie sans mélange ni sous étage			9		17		74																	
23	23c	23.5	4,96	GRE-E	P.S	P.S	P.S	32	0		F-P.S-3	30	21 à 40	Peuplt. de structure variable entre le nord et le sud			14		8		72	6																
23	23d	23.6	3,62	A1	CHS	CHS	CHS	21	4		F-CHS-2	30	101 à 120		95						5																	
23	23e	23.7	2,28	A3	P.S/AUL	P.S/AUL	P.S	PER	3	12 à 15	F-P.S-0	NP	101 à 120	Aulnes non le long du ruisseau central et art. au sud							85															15		
23	23f	23.8	1,23	A0	P.S/HET	P.S	P.S	FOU	2	1 à 10	F-P.S-0	NP	121 à 140	Régé. Nat incomplet, inégale P.S/HET à compléter					20		55						20	5										
<b>Total</b>			23,45																																			
24	24b	24.1	15,17	A1	CHS	CHS	CHS	22	4		F-CHS-2	35	101 à 120	P. complet. Charme en sous étage. EPC par plage	85						5	10																
24	24b	24.2	0,40	A1	CHX	CHS	CHS	PER	3		F-CHX-0	NP	101 à 120	P. hétérogène Art/Nat. Qualité faible. Petite surface			65																				35	
24	24a	24.3	0,39	GRC	VB/BOU	CHRG	CHS	GAU	3	5 à 6	F-A.F-0	NP	VB	VB peu colonisé par BOU. A reprendre																							75	
<b>Total</b>			15,96																																			
25	25a	25.1	2,06	GRE-T	EPC	P.S	P.S	32	0		F-EPC-3	30	1 à 20	Epicéas mûrs et très clairié. Une partie humide (ru)			5		2	1	21	69															1	
25	25b	25.2	1,15	GRE-T	EPC	P.S	P.S	32	0		F-EPC-3	35	1 à 20	Epicéas mûrs avec un peu de P.S en mélange			3		2		22	73																
25	25b	25.3	3,60	GRE-T	EPC/P.S	DOU	P.S	32	0		F-EPC-3	35	1 à 20	Epicéas proche maturité. Ilot d'avenir à envisager			1		1		29	69																
25	25c	25.4	1,75	A1	EPC/P.S	EPC/P.S	P.S	22	4		F-EPC-2	35	21 à 40	Présence d'un ru au centre. Zone mouilleuse							35	65																
25	25c	25.5	3,82	A1	P.S	P.S	P.S	32	4		F-P.S-3	35	21 à 40	Peuplement d'assez belle qualité							100																	
25	25c	25.6	3,56	A1	P.S	P.S	P.S	23	4		F-P.S-2	35	41 à 60	Peuplement fermé d'assez bonne qualité	10						90																	
25	25c	25.7	1,95	A1	P.S	P.S	P.S	22	4		F-P.S-2	25	61 à 80	Peuplement un peu clair par endroit							100																	
25	25d	25.8	4,03	A2	DOU	DOU	P.S	12	4		F-DOU-1	35	41 à 60	Peuplement désigné et élagué sauf partie P.S							20		80															
25	25e	25.9	0,06	HSY	HSY	HSY	HSY	HSY	VNB		HSY	HSY	HSY	Parking hors sylviculture																								
25	25e	25.10	0,04	HSY	HSY	HSY	HSY	HSY	VNB		HSY	HSY	HSY	Parking hors sylviculture																								
<b>Total</b>			22,02																																			
26		26.1	0,40	A1	CHS	CHS	P.S	32	4		F-CHS-3	25	21 à 40	Peuplement non urgent à régénérer (faible surface)	80						10																	
26		26.2	0,51	A1	CHS	CHS	P.S	31	4		F-CHS-3	15	21 à 40	Peuplement hétérogène non urgent (faible surface)	90																							
26		26.3	3,88	A1	P.S	P.S	P.S	32	4		F-P.S-32	30	21 à 40				20		4		72																	
26		26.4	3,08	A1	P.S/CHX	P.S/CHX	P.S	22	4		F-P.S-2	35	61 à 80	Qualité moyenne (mitraille aux abords voie ferrée)			25				75																	
26		26.5	1,03	A1	EPC	EPC	P.S	22	4		F-EPC-2	35	21 à 40	Epicéa stable actuellement. Bonne qualité								100																
26		26.6	0,44	A1	P.S	P.S	P.S	22	4		F-P.S-2	30	61 à 80	Qualité moyenne							90	10																
26		26.7	0,49	A1	P.S	P.S	P.S	22	4		F-P.S-2	30	61 à 80								100																	
<b>Total</b>			9,83																																			

Parc.	UG	UED (code SIG)	Surf.	Groupe amgt	Essence(s) principale(s) actuelle(s)	Essence sylviculture ou <u>régé</u> . à court terme	Essence objectif à long terme	Structure	Classe BDR	Hauteur actuelle régé. ou plant.	Synthèse essence/s structure	Capital (code)	Délais maximum d'exploit.	Observations et précisions	CHS	CHP	CHX	CHRG	HET	ERS	P.S	EPC	DOU	MEE	MEJ	FRC	MER	BOU	SOR	CHA	AUL	ROB	A.F	S.P				
27		27.1	0,86	A2	EPC	EPC	P.S	21	4		F-EPC-2	25	21 à 40	Peuplt. hétérogène EPC avec feuillus + Trouées	20							70											5			5		
27		27.2	1,05	A2	P.S	P.S	P.S	22	4		F-P.S-2	25	81 à 100		20		5		5		70																	
27		27.3	0,99	A2	DOU	DOU	P.S	21	4		F-DOU-2	25	41 à 60	Peuplement désigné et élagué								100																
27		27.4	0,35	A2	CHS	CHS	P.S	21	4		F-CHS-2	25	101 à 120		90																					1		
27		27.5	0,34	A2	CHS	CHS	P.S	12	4		F-CHS-1	25	121 à 140		85			5	10																			
<b>Total</b>			3,59																																			
28		28.1	6,12	A2	P.S	P.S	P.S	22	4		F-P.S-2	30	61 à 80	P.S désignés et élagués. Présence 2 plages de HET	2				20		78																	
28		28.2	0,86	A2	CHS/CHA	CHS	P.S	21	4		F-CHS-2	25	81 à 100	Peuplt. hétéro. et mélangé. Serotina très présent	55						5	5													10	25		
28		28.3	1,03	A2	MEL	MEL	P.S	11	4		F-MEL-1	25	81 à 100	Peuplement désigné et élagué (plantation 1994)									100															
28		28.4	1,11	A2	MEL	MEL	P.S	11	4		F-MEL-1	25	81 à 100	Peuplement désigné et élagué (plantation 1994)									100															
28		28.5	0,40	A2	MEL	MEL	P.S	11	4		F-MEL-1	25	81 à 100	Peuplement désigné et élagué (plantation 1994)									100															
<b>Total</b>			9,52																																			
29	29a	29.1	0,70	GRE-T	EPC	P.S	P.S	22	0		F-EPC-2	35	1 à 20	Peuplement proche maturité			2				2	95														1		
29	29b	29.2	0,76	GRC	VB/P.S	MEL	P.S	VB	1		VB	VB	VB	Vide (ex grandis scolytés) avec P.S/BM épars																								
29	29c	29.3	3,91	A1	P.S	P.S	P.S	22	4		F-P.S-2	35	61 à 80	P. de P.S avec hêtre en sous-étage bien présent	2				20		78																	
29	29c	29.4	1,96	A1	P.S	P.S	P.S	22	4		F-P.S-2	20	41 à 60	P. très clair, hétéro. avec S/étage de noisetiers								95														3		
29	29c	29.5	1,16	A1	DOU	DOU	P.S	32	4		F-DOU-3	30	21 à 40	Peuplement de qualité à maintenir									100															
29	29d	29.6	1,01	A2	EPC	EPC	P.S	22	4		F-EPC-2	30	21 à 40	Epicéas relativement stables actuellement							5	95																
29	29d	29.7	2,42	A2	EPC	EPC	P.S	21	4		F-EPC-2	35	21 à 40	Epicéas relativement stables actuellement							5	95																
29	29d	29.8	0,59	A2	EPC	EPC	P.S	21	4		F-EPC-2	25	21 à 40								15	80		5														
29	29d	29.9	0,32	A2	P.S	P.S	P.S	22	4		F-P.S-2	30	61 à 80		15						65	20																
29	29d	29.10	0,99	A2	P.S/EPC	P.S	P.S	22	4		F-P.S-2	30	41 à 60		10						63	25	2															
29	29d	29.11	0,42	A2	MEL	MEL	P.S	11	4		F-MEL-1	25	81 à 100	Peuplement désigné et élagué (plantation 1999)											90										10			
29	29d	29.12	1,73	A2	MEL/BOU	MEL	P.S	11	4		F-MEL-1	20	81 à 100	Peuplt. ayant eu de grandes difficultés de reprise									70												30			
29	29d	29.13	2,60	A2	DOU	DOU	P.S	PER	3	8 à 12	F-DOU-0	NP	41 à 60	Plant. douglas malvenante : zone un peu humide									95													5		
<b>Total</b>			18,57																																			
30	30a	30.1	0,97	A1	P.S	P.S	P.S	22	4		F-P.S-2	35	41 à 60	Peuplement complet de bonne qualité							95	5																
30	30a	30.2	0,47	A1	P.S	P.S	P.S	22	4		F-P.S-2	30	61 à 80	Peuplement plus jeune, complet, de qualité moyen.							80	20																
30	30b	30.3	3,67	A3	BOU	BOU	P.S	PER	3	12 à 14	F-F-0	NP	21 à 40	Peuplement de bouleaux de qualité																						100		
30	30c	30.4	8,33	A0	CHS/BOU	CHS/BOU	P.S	GAU	3	5 à 8	F-CHS-0	NP	141 à 160	Plant. clairière. Zone difficile (trou à gelée)	60																					40		
30	30c	30.5	13,54	A0	CHS/BOU	CHS/BOU	P.S	GAU	3	6 à 10	F-CHS-0	NP	141 à 160	Plantation hétéro. de qualité médiocre à moyenne	55						5															40		
<b>Total</b>			26,98																																			
31	31a	31.1	4,37	A2	HET/CHA	HET	HET	21	4		F-HET-2	30	61 à 80		1				60			1														10	28	
31	31a	31.2	13,10	A2	P.S	P.S	P.S	11	4		F-P.S-1	25	101 à 120	Peuplt. très clairière suite Xynthia sauf triangle Nord							93	2															5	
31	31a	31.3	1,16	A2	P.S	P.S	P.S	11	4		F-P.S-1	25	101 à 120	Peuplement fermé (complet)							95																5	
31	31a	31.4	0,27	A2	MER	MER	P.S	GAU	3	8 à 12	F-F-P-0	NP	41 à 60	Plantation merisier élaguée													100											
31	31b	31.5	2,27	A0	P.S	P.S	P.S	GAU	3	3 à 6	F-P.S-0	NP	121 à 140	Gaulis de P.S d'origine mixte (Art et Nat)							90															10		
<b>Total</b>			21,17																																			
32	32a	32.1	5,77	GRE-T	P.S/EPC	P.S	P.S	32	0		F-P.S-3	25	1 à 20	P. mûrs avec fougère (régé. Art. sauf feuillus au N)			7		11		51	29														1	1	
32	32a	32.2	1,23	GRE-T	EPC	P.S	P.S	23	0		F-EPC-2	25	1 à 20	Peuplt. proche maturité et en partie déstabilisé			1		2		4	92															1	
32	32b	32.3	8,02	A2	HET/CHS	CHS	CHS	22	4		F-HET-2	30	81 à 100	Peuplt. mélangé à HET/CHS. Ecl. au profit CHS	30				35		10	5															5	15
32	32c	32.4	1,09	A3	CHS/P.S	CHS	CHS	GAU	3	10 à 12	F-CHS-0	NP	141 à 160	Plant. CHS 1992 colonisée par P.S (bas perchis)	55						40															5		
32	32c	32.5	0,41	A3	P.S	P.S	P.S	PER	3	12 à 15	F-P.S-0	NP	101 à 120	Perchis naturel	5						95																	
32	32d	32.6	1,64	A0	CHS	CHS	CHS	GAU	3	8 à 10	F-CHS-0	NP	141 à 160	Plantation CHS 1994	80				10																	1	9	
32	32d	32.7	1,99	A0	P.S/BOU	P.S	P.S	GAU	3	4 à 10	F-P.S-0	NP	81 à 100	Plt. CHS 1992 colonisée par P.S/BOU. Très moyen	15						45																40	
32	32d	32.8	0,61	A0	CHRG	CHRG	CHS	GAU	3	3 à 6	F-F-P-0	NP	81 à 100	Plantation chêne rouge d'Amérique (2006)				80																			20	
<b>Total</b>			20,76																																			

Parc.	UG	UED (code SIG)	Surf.	Groupe amgt	Essence(s) principale(s) actuelle(s)	Essence sylviculture ou <u>régé.</u> à court terme	Essence objectif à long terme	Structure	Classe BDR	Hauteur actuelle régé. ou plant.	Synthèse essence/s structure	Capital (code)	Délais maximum d'exploit.	Observations et précisions	CHS	CHP	CHX	CHRG	HET	ERS	P.S	EPC	DOU	MEE	MEJ	FRC	MER	BOU	SOR	CHA	AUL	ROB	A.F	S.P			
33	33a	33.1	3,71	A1	CHS	CHS	CHS	22	4		F-CHS-2	25	81 à 100	Peuplement de chêne presque pur	85						5	5						5									
33	33a	33.2	1,82	A1	P.S/EPC	P.S	P.S	22	4		F-P.S-2	35	41 à 60	Peupl. mélangé P.S/EPC. Eclaircie au profit du P.S	10						50	40															
33	33b	33.3	2,56	A2	HET	HET	HET	11	4		F-HET-1	30	61 à 80					95					5														
33	33c	33.4	1,10	A3	P.S/BOU	P.S	CHS	11	3		F-P.S-1	25	101 à 120	Ex plantation de chêne colonisée par P.S et BOU	20						45							35									
33	33c	33.5	3,45	A3	P.S/BOU	P.S	P.S	11	3		F-P.S-1	25	101 à 120	Ex plantation de chêne colonisée par P.S et BOU	10						45							45									
33	33d	33.6	7,15	A0	CHS	CHS	CHS	GAU	3	6 à 8	F-CHS-0	NP	141 à 160	Plantation CHS de 1993	70				10		5						5		10								
33	33d	33.7	3,22	A0	MEL	MEL	P.S	GAU	3	3 à 6	F-MEL-0	NP	101 à 120	Plantation Mélèze d'Europe de 2011	5									90			5										
33	33d	33.8	0,51	A0	MEL	MEL	P.S	GAU	3	3 à 6	F-MEL-0	NP	101 à 120	Plantation Mélèze d'Europe de 2011	5									90			5										
<b>Total</b>			23,52																																		
34	34a	34.1	1,97	GRE-T	EPC/P.S	P.S	P.S	32	0		F-EPC-3	20	1 à 20	Peupl. EPC mûrs et déstabilisés et P.S mûrs clairs	1				3		43	48					5										
34	34a	34.2	0,30	GRE-T	EPC	P.S	P.S	33	0		F-EPC-3	7	1 à 20	Peuplement EPC mûrs et très ouvert								100															
34	34a	34.3	0,59	GRE-T	P.S	P.S	P.S	32	0		F-P.S-3	15	1 à 20	Peuplement P.S mûrs et clair envahi par la fougère			2		1		95						2										
34	34a	34.4	1,95	GRE-T	BOU	P.S	P.S	12	0		F-A.F-1	20	21 à 40	Peuplement médiocre, hétérogène, sans avenir			10		2		5	3					75		5								
34	34b	34.5	1,67	A1	P.S	P.S	P.S	23	4		F-P.S-2	25	21 à 40	Peupl. assez clair suite à exploitation EPC scolytés	5						90	5															
34	34c	34.6	0,55	A3	P.S	P.S	P.S	22	4		F-P.S-2	25	81 à 100	Peuplement clair de P.S à bois moyens							100																
34	34c	34.7	15,30	A3	P.S	P.S	P.S	11	3		F-P.S-1	25	101 à 120								80						15			5							
34	34c	34.8	0,76	A3	EPC	EPC	P.S	FUT	3		F-EPC-0	NP	41 à 60	Plantation d'épicéa 1998							15	85															
<b>Total</b>			23,09																																		
35	35a	35.1	0,88	GRE-T	P.S	MEL	P.S	32	0		F-P.S-3	25	21 à 40	Bande de P.S mûrs isolée le long limite de parcelle					4		94	1													1		
35	35b	35.2	2,91	A1	P.S/EPC	P.S	P.S	22	4		F-P.S-2	25	41 à 60	Peuplement clairié par endroits	5						65	30															
35	35c	35.3	4,12	A0	P.S	P.S	P.S	SEM	1	1 à 1,5	F-P.S-0	NP	121 à 140	Plantation par placeaux de P.S (2015)					8		90								2								
35	35c	35.4	3,39	A0	MEL	MEL	P.S	GAU	1	1 à 2	F-MEL-0	NP	101 à 120	Plantation en plein de mélèze d'Europe (2015)										100													
<b>Total</b>			11,30																																		
36	36a	36.1	2,05	GRE-T	EPC/CHX	MEL	CHS	22	0		F-EPC-2	20	1 à 20	Ex pessière déstabilisée (trouée) à régulariser			34	1	1		8	56															
36	36b	36.2	1,62	GRE-T	EPC	MEL	P.S	21	0		F-EPC-2	35	21 à 40	Epicéa présentant une trouée								100															
36	36c	36.3	3,15	A2	EPC	EPC	CHS	21	4		F-EPC-2	35	21 à 40	Peupl épicea assez stable avec quelques chênes			20					75						5									
36	36c	36.4	1,02	A2	CHP	CHX	CHS	12	4		F-CHP-1	30	81 à 100	Peuplement à CHP majoritaire		80						15															
36	36d	36.5	0,92	A3	MER/BOU	MER	P.S	PER	4		F-F.P-0	NP	41 à 60	Plant. MER envahie par le bouleau			5				5						50	40									
<b>Total</b>			8,76																																		
37	37a	37.1	0,89	A2	BOU	BOU	CHS	11	4		F-A.F-1	25	21 à 40															85	15								
37	37a	37.2	1,34	A2	MEL	MEL	CHS	21	4		F-MEL-2	30	61 à 80		2								73				15	10									
37	37b	37.3	1,28	A3	P.S	P.S	P.S	FUT	3		F-P.S-0	NP	101 à 120	Plantation 1991 CHS à l'origine envahie par P.S	10						85						5										
37	37b	37.4	9,26	A3	CHS	CHS	CHS	GAU	3	6 à 10	F-CHS-0	NP	141 à 160	Plantation claire CHS 1991 envahie par P.S et BOU	50				5		10						30	5									
37	37b	37.5	1,18	A3	BOU	A.F	P.S	GAU	3	10 à 12	F-A.F-0	NP	21 à 40	Gaulis/bas perchis hétérogène (ex plant. CHS 1991)	5				5		5						75	10									
37	37b	37.6	8,92	A3	CHS	CHS	CHS	GAU	3	8 à 12	F-CHS-0	NP	141 à 160	Plantation CHS de 1991. Prévoir 1 entretien en 2019	70				5		3						2	15	5								
37	37c	37.7	1,79	A0	MEL	MEL	P.S	GAU	3	3 à 4	F-MEL-0	NP	101 à 120	Plantation très claire de 2008 suite à incendie										85			15										
<b>Total</b>			24,66																																		
38	38a	38.1	2,81	GRE-T	P.S/HET	P.S	P.S	33	0		F-P.S-3	20	1 à 20	Peuplement de P.S mûrs. Zone humide au sud-est			13		34		51						1		1								
38	38b	38.2	2,69	A2	EPC/MEL	EPC/MEL	P.S	22	4		F-EPC-2	35	21 à 40								5	70		25													
38	38b	38.3	0,72	A2	BOU	BOU	P.S	21	4		F-A.F-2	20	21 à 40	Ex trouée colonisée par le bouleau - Assez clair													100										
38	38b	38.4	0,72	A2	P.S	P.S	P.S	22	4		F-P.S-2	25	81 à 100								100																
38	38b	38.5	3,03	A2	CHA	CHA	P.S	11	4		F-A.F-1	25	61 à 80	Peupl de charme très pur peu courant sur Warndt															100								
38	38c	38.6	4,18	A3	CHRG	CHRG	P.S	PER	3	8 à 14	F-F.P-0	NP	81 à 100	Plantation de CHRG de 1994 - Nettoiement en 2015				90			5						5										
38	38c	38.7	0,62	A3	P.S	P.S	P.S	FUT	3		F-P.S-0	NP	101 à 120	Ex plantation CHRG colonisée par le pin sylvestre			2	5			80						13										
<b>Total</b>			14,77																																		

Parc.	UG	UED (code SIG)	Surf.	Groupe amgt	Essence(s) principale(s) actuelle(s)	Essence sylviculture ou <u>régé.</u> à court terme	Essence objectif à long terme	Structure	Classe BDR	Hauteur actuelle régé. ou plant.	Synthèse essence/s structure	Capital (code)	Délais maximum d'exploit.	Observations et précisions	CHS	CHP	CHX	CHRG	HET	ERS	P.S	EPC	DOU	MEE	MEJ	FRC	MER	BOU	SOR	CHA	AUL	ROB	A.F	S.P		
39		39.1	5,94	A2	MEL	MEL	HET	12	4		F-MEL	25	81 à 100	Origine : plant. début 1980 après période gel intense							5			85				10								
39		39.2	11,98	A2	HET	HET	HET	12	4		F-HET	25	61 à 80	Origine naturelle : début années 1980			2		83		5							10								
39		39.3	1,12	A2	CHX	CHX	HET	FUT	3	14 à 16	F-CHX-0	NP	141 à 160				90		8										2							
39		39.4	0,71	A2	MEL	MEL	HET	12	4		F-MEL	25	81 à 100	Origine : plant. début 1980 après période gel intense					2		5			85			8									
39		39.5	0,52	A2	CHX	CHX	HET	FUT	3	14 à 16	F-CHX-0	NP	141 à 160				90		8										2							
39		39.6	0,40	A2	CHX	CHX	P.S	FUT	3	14 à 16	F-CHX-0	NP	141 à 160				90		8										2							
39		39.7	0,71	A2	BOU/A.F	A.F	P.S	FUT	3		F-A.F-0	NP	21 à 40	Plant. MER échouée en partie recolonisée par BOU				20		10							10	50		10						
<b>Total</b>			21,38																																	
40	40a	40.1	0,86	GRE-T	HET/CHX	<u>HET</u>	HET	32	2	1 à 8	F-HET-3	7	1 à 20	Régé HET en cours incomplète (fourré et gaulis)				48			3															
40	40b	40.2	4,91	GRE-E	HET/P.S	<u>HET/P.S</u>	HET	33	0		F-HET-3	25	21 à 40	Peuplt. mûr. Secteur paysager sensible et fréquenté	12				47		39	1								1						
40	40c	40.3	0,81	A1	P.S/CHS	<u>P.S/CHS</u>	P.S	32	4		F-P.S-3	30	41 à 60	Peuplt. à préserver : secteur fréquenté sensible	28				10		55															
40	40c	40.4	1,09	A1	CHX	CHX	P.S	22	4		F-CHX-2	20	21 à 40	Peuplement clair de faible qualité			75		10		5							10								
40	40c	40.5	0,29	A1	MEL	MEL	P.S	22	4		F-MEL-2	20	61 à 80										100													
40	40d	40.6	3,80	A2	P.S	P.S	P.S	11	4		F-P.S-1	25	101 à 120	Peuplement de P.S d'origine artificielle							90							10								
40	40e	40.7	7,00	A3	BOU	BOU	P.S	FUT	4		F-A.F-0	NP	21 à 40	Ex CHS+CHRG+ERS art. BOU+NB recru nat+VB	5						5							90								
40	40f	40.8	0,12	A0	HET	HET	P.S	GAU	3	6 à 8	F-HET-0	NP	81 à 100	Reliquat régé naturelle					100																	
40	40f	40.9	1,00	A0	HET/A.F	A.F	HET	GAU	3	3 à 6	F-M-0	NP	61 à 80	Bande sécurité MER, CHAT art + HET nat)					20								20	20		20			20			
40	40g	40.10	0,03	HSY	HSY	HSY	HSY	HSY			HSY	HSY	HSY	Emprise conception (ex réservoir)																						
<b>Total</b>			19,91																																	
41	41a	41.1	3,75	GRE-T	HET/CHX	<u>HET</u>	HET	33	1	0,3 à 1	F-HET-3	15	1 à 20	Régé HET + chênes en cours. Secteur fréquenté			34		65		1															
41	41b	41.2	0,64	A1	EPS	EPS	P.S	21	4		F-A.R-2	30	21 à 40	PIEPC de Sitka à garder malgré trouées scolytes								100														
41	41b	41.3	12,54	A1	P.S	P.S	P.S	22	4		F-P.S-2	35	41 à 60	Peuplement globalement à BM. Secteur fréquenté			5		5		85									5						
41	41b	41.4	1,15	A1	CHX/CHA	CHX	CHS	23	4		F-CHX-2	30	41 à 60	Peuplement hétérogène et irrégulier			70		5											25						
41	41c	41.5	6,12	A0	HET/P.S	HET	HET	FOU	3	1,5 à 4	F-HET-0	NP	101 à 120	Régé nat. HET avec plages de P.S.					55		35							10								
41	41d	41.6	0,54	HSY	HSY	HSY	HSY	HSY			HSY	HSY	HSY	Emprise de voies ferrées (LORMAFER)																						
41	41e	41.7	1,02	HSY	HSY	HSY	HSY	HSY			HSY	HSY	HSY	Emprise canalisation eau d'exhaures																						
<b>Total</b>			25,76																																	
42	42a	42.1	0,89	GRE-E	HET	<u>HET</u>	HET	32	0		F-HET-3	25	21 à 40	Parquet HET isolé proche maturité	5				90		5															
42	42a	42.2	4,62	GRE-E	P.S/HET	<u>P.S</u>	P.S	23	0		F-P.S-1	25	21 à 40	Peuplement hétérogène assez clair par endroit	2				48		50															
42	42b	42.3	1,98	A2	EPC	EPC	CHS	12	4		F-EPC-1	30	41 à 60								5	95														
42	42b	42.4	4,99	A2	MEL	MEL	CHS	22	4		F-MEL-2	25	61 à 80						5					85			5		5							
42	42b	42.5	1,13	A2	P.S	P.S	CHS	22	4		F-P.S-2	25	81 à 100								95							5								
42	42c	42.6	2,18	A2	CHS/CHRG	CHS/CHRG	CHS	21	4		F-CHS-2	25	101 à 120		55		30	5				10														
42	42c	42.7	0,40	A2	CHS/CHA	CHS	CHS	12	4		F-CHS-1	25	101 à 120		65																					
42	42d	42.8	0,84	A3	CHS	CHS	CHS	FUT	3		F-CHS-0	NP	141 à 160	Peuplement de chêne d'origine naturelle	85				5											10						
42	42d	42.9	4,27	A3	HET/BOU	HET	HET	GAU	3		F-HET-0	NP	81 à 100	Régé. Nat. de HET hétéro. avec trouées + bouleaux	5				65		5							25								
<b>Total</b>			21,30																																	
43	43a	43.1	2,37	A1	CHP/P.S	CHX	CHS	22	4		F-CHP-2	35	61 à 80	Peuplt un peu mélangé avec P.S, mais hétérogène		60					25							5		10						
43	43a	43.2	4,68	A1	CHP	CHX	CHS	22	4		F-CHP-2	30	61 à 80		85													1		14						
43	43a	43.3	1,81	A1	CHX/A.F	CHX	CHS	21	4		F-CHX-2	35	41 à 60	Peuplt hétérogène, irrégulier (qualité très moyenne)			65		5		10							10		10						
43	43b	43.4	0,37	HSY	HSY	HSY	HSY	HSY			HSY	HSY	HSY	Emprise de ligne électrique																						
<b>Total</b>			9,23																																	
44	44a	44.1	1,22	GRE-T	CHP/HET	<u>CHS</u>	CHS	33	2	1 à 6	F-CHP-3	15	1 à 20	Régé en cours hétéro, mélangée (CHX, CHA, HET)	10	52	13	22																		
44	44b	44.2	0,62	A1	CHRG	CHRG	CHS	32	4		F-F.P-3	20	21 à 40	Peuplement de chêne rouge d'Amérique				100																		
44	44b	44.3	2,41	A1	CHRG	CHRG	CHS	32	4		F-F.P-3	25	41 à 60	Peuplement de chêne rouge d'Amérique (classé)				75	20									3		2						
44	44b	44.4	12,67	A1	CHP/CHS	CHX	CHS	23	4		F-CHX-2	25	61 à 80	Beau peuplement à majorité CHP cependant	35	45			15																	
<b>Total</b>			16,92																																	

Parc.	UG	UED (code SIG)	Surf.	Groupe amgt	Essence(s) principale(s) actuelle(s)	Essence sylviculture ou <u>régé.</u> à court terme	Essence objectif à long terme	Structure	Classe BDR	Hauteur actuelle régé. ou plant.	Synthèse essence/s structure	Capital (code)	Délais maximum d'exploit.	Observations et précisions	CHS	CHP	CHX	CHRG	HET	ERS	P.S	EPC	DOU	MEE	MEJ	FRC	MER	BOU	SOR	CHA	AUL	ROB	A.F	S.P
45	45a	45.1	1,85	A2	BOU	A.F	P.S	21	4		F-A.F-2	25	21 à 40	Peuplt qualité très moyenne, hétéro. sur ex terril			10				10							60	10				10	
45	45a	45.2	0,28	A2	BOU	A.F	P.S	21	4		F-A.F-2	25	21 à 40	Peuplt qualité très moyenne, hétéro. sur ex terril			10				10							60	10				10	
45	45a	45.3	10,47	A2	CHP	CHP	CHS	11	4		F-CHP-1	25	101 à 120	Peuplt de CHP de bonne qualité d'origine artificielle		95			2											3				
45	45b	45.4	0,12	HSY	HSY	HSY	HSY	HSY			HSY	HSY	HSY	Emprise de ligne électrique																				
<b>Total</b>			12,72																															
46	46.1	17,61	17,61	GRE-T	HET/CHX	HET	HET	33	2	0,3 à 6	F-HET-3	15	1 à 20	Régé. HET en cours. Bande à l'est+agée à éclaircir			30		69		1													
<b>Total</b>			17,61																															
47	47a	47.1	2,15	A1	DOU	DOU	HET	33	4		F-DOU-3	20	41 à 60	Peuplement de DOU remarquable à conserver			15		10		5		70											
47	47a	47.2	1,65	A1	EPC	EPC	HET	22	4		F-EPC-2	25	21 à 40	EPC clairiérés imbriqués dans peuplement de HET			2		5			88						5						
47	47a	47.3	3,66	A1	HET	HET	HET	22	4		F-HET-2	30	41 à 60					80				5					5	2						
47	47b	47.4	4,70	A3	P.S	P.S	P.S	11	4		F-P.S-1	25	101 à 120	Peuplement P.S d'origine artificielle (plantation)								90					10							
<b>Total</b>			12,16																															
48	48a	48.1	6,95	GRE-T	EPC	MEL	CHS	23	0		F-EPC-2	25	1 à 20	Pessière déstabilisée et trouées (scolytes)					4			93	1	2										
48	48b	48.2	0,72	GRE-T	EPC	MEL	CHS	23	0		F-EPC-2	30	1 à 20	Reliquat EPC exposé								100												
48	48c	48.3	1,40	GRC	VB/EPC	DOU	CHS	VB	1		VB	NP	VB	Trouées de scolytes 2016																				
48	48d	48.4	1,52	GRE-T	EPC	DOU	CHS	21	0		F-EPC-2	35	21 à 40	Pessière + ou - stable avec des trouées de scolytes								100												
48	48e	48.5	1,39	A2	S.P	S.P	CHS	23	4		F-A.R-2	30	41 à 60	Peuplt S. Pectiné (intérêt paysager et expérimental)								20					5						75	
48	48e	48.6	1,07	A2	EPC	EPC	CHS	22	4		F-EPC-2	35	21 à 40									100												
48	48e	48.7	1,18	A2	EPC	EPC	CHS	11	4		F-EPC-1	35	21 à 40									100												
48	48e	48.8	1,29	A2	EPC	EPC	CHS	11	4		F-EPC-1	35	21 à 40									100												
48	48e	48.9	1,40	A2	MEJ	MEJ	CHS	22	4		F-A.R-2	30	41 à 60									5			75								20	
48	48e	48.10	0,24	A2	A.F/EPC	A.F	CHS	11	4		F-A.F-1	20	21 à 40			15						35					25						25	
48	48f	48.11	0,92	A2	CHRG	CHRG	CHS	12	4		F-F.P-1	35	61 à 80		10		85	5																
48	48f	48.12	2,52	A2	CHX	CHX	CHS	12	4		F-CHX-1	25	121 à 140	Peuplt hétérogène avec plage de douglas à l'est			75				2	3	20											
<b>Total</b>			20,60																															
49	49b	49.1	0,36	GRC	VB/DOU	MEL	CHS	VB	3		VB	NP	VB	Plant. initiale de DOU pie échouée (ex trouée EPC)																				
49	49c	49.2	1,82	A1	CHX	CHX	CHS	32	4		F-CHX-3	20	21 à 40	Peuplement à maintenir (intérêt paysager)			85		5		10													
49	49c	49.3	1,48	A1	HET	HET	HET	23	4		F-HET-3	30	21 à 40	Peuplt hétéro. et irrégulier dont plage P.S/BOU			1		90		3	1	1				1	2					1	
49	49c	49.4	0,98	A1	CHX/HET	CHX	CHS	22	4		F-CHX-2	20	21 à 40	Plt. hétéro (intérêt paysager secteur St Christophe)			50		40		10													
49	49d	49.5	2,32	A2	EPC	EPC	CHS	22	4		F-EPC-2	30	21 à 40	Epicéa assez stable actuellement								100												
49	49a	49.6	2,74	GRE-T	EPC	DOU	CHS	22	0		F-EPC-2	30	1 à 20	EPC scolytés 2017 (présence de sapin pectiné)								95												5
49	49d	49.7	3,94	A2	MEL	MEL	CHS	22	4		F-MEL-2	30	41 à 60					2				3		85				2					8	
49	49d	49.8	2,10	A2	MEL	MEL	CHS	22	4		F-MEL-2	30	41 à 60					15						80										5
49	49e	49.9	2,97	A3	DOU	DOU	CHS	GAU	3	3 à 10	F-DOU-0	NP	61 à 80	Plantation de douglas de 2004 (enclos)							10		75				15							
<b>Total</b>			18,71																															
50	50a	50.1	1,60	A0	BOU/CHX	CHX/MEL	CHS	GAU	2	1 à 6	F-A.F-0	NP	41 à 60	Plant. de CHX échouée en pie malgré regarnis 2007			30				25							35					10	
50	50b	50.2	0,51	A1	CHX	CHX	CHS	32	4		F-CHX-3	20	21 à 40	Peuplement à maintenir (intérêt paysager)			84		10		5													
50	50b	50.3	1,48	A1	HET	HET	HET	23	4		F-HET-2	25	41 à 60	Plt. irrégulier (intérêt paysager secteur St Christophe)					95										1					5
50	50c	50.4	0,38	A2	EPC	EPC	P.S	22	4		F-EPC-2	20	21 à 40	Reliquat pessière de faible surface								90					10							
50	50c	50.5	3,57	A2	P.S	P.S	P.S	11	4		F-P.S-1	35	101 à 120								100													
<b>Total</b>			7,54																															

Parc.	UG	UED (code SIG)	Surf.	Groupe amgt	Essence(s) principale(s) actuelle(s)	Essence sylviculture ou régég. à court terme	Ess objectif à long terme	Structure	Classe BDR	Hauteur actuelle régég. ou plant.	Synthèse essence/s structure	Capital (code)	Délais maximum d'exploit.	Observations et précisions	CHS	CHP	CHX	CHRG	HET	ERS	P.S	EPC	DOU	MEE	MEJ	FRC	MER	BOU	SOR	CHA	AUL	ROB	A.F	S.P		
51	51a	51.1	1,01	GRE-T	EPC	DOU	CHS	32	0		F-EPC	35	1 à 20	Epicéas mûrs					2	1		87	7			3										
51	51a	51.2	0,68	GRE-T	EPC	DOU	CHS	32	0		F-EPC	35	1 à 20	Epicéas mûrs					2	1		87	7			3										
51	51b	51.3	0,47	GRC	VB/A.F	DOU	CHS	VB	1		VB	VB	VB	Vide avec quelques bouleau /hêtre/épicéa																						
51	51c	51.5	0,61	A1	S.P	S.P	CHS	33	4		F-A.R-3	25	41 à 60	Pit. de S.P d'intérêt expérimental et paysager																			100			
51	51c	51.6	0,53	A1	A.R/A.F	A.R/A.F	CHS	33	4		F-A.R-3	20	61 à 80	Peuplt remarquable A.R et A.F autour jet d'eau								35	10	30									25			
51	51d	51.7	0,77	A2	HET	HET	HET	22	4		F-HET-2	25	41 à 60		2				83										15							
51	51d	51.8	1,03	A2	HET	HET	HET	21	4		F-HET-2	25	41 à 60						85	5		5				5										
51	51e	51.9	1,29	A3	ERS	ERS	CHS	PER	3	12 à 14	F-ERS-0	NP	61 à 80	Plantation d'érable sycomore désignée et élaguée						90							10									
51	51e	51.10	1,75	A3	ERS	ERS	CHS	PER	3	12 à 14	F-ERS-0	NP	61 à 80	Plantation d'érable sycomore désignée et élaguée						90							10									
51	51e	51.11	1,09	A3	BOU	BOU	CHS	PER	3	10 à 14	F-A.F-0	NP	41 à 60	Ancien vide colonisé par le Bouleau													100									
51	51e	51.12	1,16	A3	BOU	BOU	CHS	GAU	3	8 à 12	F-A.F-0	NP	41 à 60	Ex EPC déstabilisés 1990. BOU suite échec régég nat						10	5						75						10			
51	51f	51.4	1,87	A0	CHX/BOU	CHX/MEL	CHS	GAU	3	2 à 8	F-A.F-0	NP	41 à 60	Plantation de CHX échouée en partie			30			5	5	5	5				40						10			
51	51f	51.13	2,54	A0	HET	HET	HET	GAU	3	2 à 12	F-HET-0	NP	81 à 100	Régég. Naturelle hêtre à divers stade assez complète			5		85	5														5		
51	51f	51.14	4,81	A0	HET	HET	HET	GAU	3	2 à 12	F-HET-0	NP	81 à 100	Régég. Naturelle hêtre à divers stade assez complète			5		85	5														5		
51	51f	51.15	2,07	A0	HET	HET	HET	GAU	3	2 à 12	F-HET-0	NP	81 à 100	Régég. Naturelle hêtre à divers stade assez complète			5		85	5														5		
51	51g	51.16	0,79	A0	MEL	MEL	CHS	SEM	2	1 à 2	F-MEL-0	NP	101 à 120	Plant. mélèze 2012 avec regarnis M.T, CHS, MER	10					5				55			20							10		
<b>Total</b>			<b>22,47</b>																																	
52	52a	52.1	0,80	GRE-T	EPC	DOU	CHS	32	0		F-EPC-3	35	1 à 20	Epicéas mûrs (secteur sensible : "Madone")					1	3		94		1		1										
52	52b	52.2	7,38	A2	EPC/MEJ	MEJ	CHS	22	4		F-EPC-2	35	41 à 60	Peult. de MEJ/EPC. Secteur sensible "Madone"								58			42											
52	52b	52.3	0,18	A2	DOU	DOU	CHS	23	4		F-DOU-2	35	21 à 40	Plage de DOU à conserver. S. sensible "Madone"								10	90													
52	52b	52.4	2,54	A2	DOU	DOU	CHS	11	3		F-DOU-1	35	41 à 60	Pit désigné/élagué. Pie pente forte difficile à exploiter.									100													
52	52c	52.5	1,18	A3	HET/CHA	HET	HET	PER	3		F-HET	NP	61 à 80				5		60											35						
52	52c	52.6	0,08	A3	MEL	MEL	CHS	11	3		F-MEL-1	25	81 à 100	Plant. mélèze faible densité, désignée et élaguée										100												
52	52c	52.7	0,91	A3	CHS	CHS	CHS	GAU	3	8 à 12	F-CHS-0	NP	141 à 160		90							5					3						2			
52	52d	52.8	1,12	A0	MEL	MEL	CHS	GAU	3	4 à 6	F-MEL-0	NP	101 à 120	Plantation mélèze d'Europe 2009/2010									90				10									
52	52e	52.9	1,35	A0	HET	HET	HET	GAU	3	4 à 8	F-HET-0	NP	81 à 100	Régénération naturelle de hêtre			5		70	10							10							5		
52	52e	52.10	2,01	A0	HET	HET	HET	GAU	3	4 à 8	F-HET-0	NP	81 à 100	Régénération naturelle de hêtre			5		70	10							10							5		
52	52f	52.11	0,41	S	HET	HET	HSY	33	HSY		F-HET-3	HSY		Très vieux HET au 2/3 sur pente. Intérêt écologique					100																	
<b>Total</b>			<b>17,96</b>																																	
53	53a	53.1	2,19	GRE-T	EPC	DOU	CHS	32	4		F-EPC-3	30	1 à 20	Epicéa en partie clairiérés.			1		6	3	1	82	1			2	1							3		
53	53b	53.2	10,42	A1	HET	HET	HET	22	4		F-HET-2	30	41 à 60		5				80	3		3				3	2			2				2		
53	53c	53.3	2,29	A3	MEL	MEL	CHS	11	3		F-MEL-1	25	81 à 100											100												
53	53c	53.4	1,17	A3	MEL	MEL	CHS	11	4		F-MEL-1	25	81 à 100											100												
<b>Total</b>			<b>16,07</b>																																	
54	54a	54.1	2,66	GRE-T	EPC	CHS	CHS	22	0		F-EPC-2	20	1 à 20	EPC clairs - Surréserve DOU à conserver								99	1													
54	54b	54.2	1,94	GRE-T	EPC	CHS	CHS	23	0		F-EPC-2	30	1 à 20	Pessière mûre et exposée (attaques scolytes)					8	1		87				4										
54	54d	54.3	0,73	GRC	VB/EPC	DOU	CHS	VB	1		VB	NP	VB	Trouée 2017 (EPC scolytés)								98														
54	54c	54.4	3,50	GRE-T	HET/EPC	CHS	CHS	23	0		F-HET	7	1 à 20	EPC clairs + peuplt relicit. FRC, HET, A.F sans avenir			11		34	1		28				24	1			1						
54	54d	54.5	1,01	GRC	VB/EPC	DOU	CHS	VB	1		VB	NP	VB	Trouée EPC 2016																						
54	54e	54.6	0,25	A1	CHRG	CHRG	CHS	23	4		F-F.P-2	25	41 à 60	Pit. de CHRG dans secteur fortement régénéré				95	5																	
54	54e	54.7	0,51	A1	CHS/HET	CHS	CHS	32	4		F-CHS-3	25	41 à 60	Pit. de CHS/HET dans secteur fortement régénéré	50				45			5														
54	54f	54.8	3,11	A3	MEL	MEL	CHS	11	3		F-MEL-1	25	81 à 100	Plant. MEL à 3X3 1998 désignée, élaguée (+ CHRG)				15		5				80												
54	54f	54.9	0,72	A3	EPC	EPC	CHS	11	3		F-EPC-1	25	41 à 60									80														
54	54f	54.10	4,53	A3	DOU	DOU	CHS	GAU	3	4 à 10	F-DOU-0	NP	61 à 80	Plantation claire 3x3m (avec vides) de DOU									90											10		
54	54g	54.11	4,56	A0	CHS	CHS	CHS	SEM	2	1 à 1,5	F-CHS-0	NP	161 à 180	Pit. CHS (enclos) 2012 + MER/ALT + Sur-réser. DOU	95												3							2		
54	54g	54.12	2,49	A0	MER	MER	CHS	SEM	2	1,5 à 3	F-F.P-0	NP	61 à 80	Plantation merisier 2012							10						90									
54	54g	54.13	7,08	A0	MEL	MEL	CHS	SEM	1	2	F-MEL-0	NP	101 à 120	Pit. MEL 2012 avec pbs mortalité (à regarnir)										95				5								
<b>Total</b>			<b>33,09</b>																																	

Parc.	UG	UED (code SIG)	Surf.	Groupe amgt	Essence(s) principale(s) actuelle(s)	Essence sylviculture ou <u>régé.</u> à court terme	Essence objectif à long terme	Structure	Classe BDR	Hauteur actuelle régé. ou plant.	Synthèse essence/s structure	Capital (code)	Délais maximum d'exploit.	Observations et précisions	CHS	CHP	CHX	CHRG	HET	ERS	P.S	EPC	DOU	MEE	MEJ	FRC	MER	BOU	SOR	CHA	AUL	ROB	A.F	S.P		
55	55a	55.1	12,33	GRE-E	HET	HET	HET	33	0		F-HET-3	25	21 à 40	Vieille hêtraie ensemencée en hêtre	3			3	90								3				1					
55	55b	55.2	0,82	A1	CHP	CHX	HET	23	4		F-CHP-2	25	61 à 80			85			5											10						
55	55b	55.3	0,66	A1	CHP	CHX	HET	23	4		F-CHP-2	25	61 à 80			75			10											15						
55	55c	55.4	13,16	A3	HET/CHS	HET/CHS	HET	FUT	4		F-HET-0	NP	61 à 80	Pit. Hétéro nat/art, mélangé par plage HET/CHS/MEL	25				55					15			1	3			1					
55	55c	55.5	1,21	A3	MER/BOU	MER	HET	PER	4		F-F.P-0	NP	21 à 40	Pit. MER incomplète envahie par BOU (dés., élag.)			5										50	45								
<b>Total</b>			28,18																																	
56	56a	56.1	4,05	A1	CHP	CHX	CHS	32	4		F-CHP-3	30	61 à 80	Peuplt fermé sauf plage HET dépérissante à l'ouest	10	75			10													5				
56	56b	56.2	3,36	A2	CHP	CHX	CHS	11	4		F-CHP-1	30	101 à 120	Peuplement CHP d'origine NAT et ART	5	85												1		5			1			
56	56b	56.3	0,75	A2	HET	HET	CHS	11	4		F-HET-1	25	61 à 80	Peuplt hétérogène de qualité moyenne origine NAT	5				90											5						
56	56b	56.4	0,46	A2	MEL	MEL	CHS	12	4		F-MEL-1	25	61 à 80	Mélèze Origine ART									100													
<b>Total</b>			8,62																																	
57	57a	57.1	5,89	GRE-T	HET	HET	HET	33	2	0,3 à 2	F-HET-3	15	1 à 20	Vieille hêtraie en cours de régénération			10		88															2		
57	57b	57.2	4,33	GRE-T	HET/CHS	CHS	CHS	33	0		F-HET-3	25	1 à 20	Peuplt. mûr hêtre à transformer (récolte en 2 fois)					65	1															2	
57	57c	57.3	0,94	ILV	CHS/HET	CHS	CHS	33	4		F-CHS-3	25	61 à 80	Pit. Mél. CHS/HET élané de qualité. Ecl. profit CHS	60				40																	
57	57c	57.4	4,59	ILV	CHS/HET	CHS	CHS	33	4		F-CHS-3	25	61 à 80	Pit. Mél. CHS/HET élané de qualité. Ecl. profit CHS	55				45																	
57	57d	57.5	9,46	A3	CHS	CHS	CHS	PER	3	12 à 14	F-CHS-0	NP	141 à 160	Plantation CHS 1992 très bon venant et complète	80				15							4						1				
57	57e	57.6	1,47	A0	CHS	CHS	CHS	SEM	3	2 à 5	F-CHS-0	NP	161 à 180	Plant. CHS refaite 3x d. 2005 à 2007 (hétérogène)	65				5							5	20		5							
<b>Total</b>			26,68																																	
58	58a	58.1	2,56	GRE-T	EPC	CHS	CHS	22	4		F-EPC-2	30	1 à 20	EPC un peu clair, dont VB de 0,30ha ex grandis								100														
58	58a	58.2	2,57	GRE-T	EPC	CHS	CHS	22	4		F-EPC-2	30	1 à 20									100														
58	58b	58.3	0,40	A2	HET	HET	CHS	32	4		F-HET-3	25	21 à 40	Reliquat peuplement de faible surface à conserver			20		75																	
58	58b	58.4	5,34	A2	HET	HET	HET	23	4		F-HET-2	25	21 à 40	Peuplement mélangé et hétérogène			10		60	5		10						5		5					5	
58	58b	58.5	0,89	A2	CHA	CHA	CHS	21	4		F-A.F-2	25	21 à 40	Pit. irrégulier, hétérogène (difficultés à s'installer)					15									4		80			1			
58	58c	58.6	0,56	A2	DOU	DOU	CHS	22	4		F-DOU-2	30	41 à 60										100													
58	58c	58.7	1,25	A2	EPC	EPC	CHS	11	4		F-EPC-1	30	21 à 40									100														
58	58d	58.8	0,41	A3	ERS/CHA	ERS/CHA	HET	PER	3		F-ERS-0	NP	41 à 60	Perchis nat mélangé ERS, CHA, FRC						35						25		5		35						
<b>Total</b>			13,98																																	
59	59a	59.1	2,36	A2	ERS	ERS	CHS	22	4		F-ERS-2	30	21 à 40	Beau peuplement naturel ERS (désignés et élagués)								100														
59	59b	59.2	3,21	A3	ERS	ERS	CHS	11	4		F-ERS-1	25	41 à 60	Peuplement ERS origine mixte NAT et ART 1991																		5				
59	59b	59.3	0,78	A3	MER	MER	CHS	11	4		F-F.P-1	20	21 à 40	Plant. MER 1991 (recons. 1990) désignée/élaguée	20				5								70			5						
59	59b	59.4	5,16	A3	HET	HET	HET	FUT	4		F-HET-0	NP	61 à 80	Peuplement de hêtre d'origine NAT	20				75	5																
59	59c	59.5	0,58	A3	CHS	CHS	CHS	PER	3	12 à 15	F-CHS-0	NP	141 à 160	Plantation CHS au stade perchis	90				5	5																
59	59c	59.6	2,00	A3	CHS	CHS	CHS	PER	3	12 à 15	F-CHS-0	NP	141 à 160	Plantation CHS au stade perchis	90				5	5																
59	59d	59.7	0,11	HSY	HSY	HSY	HSY	HSY	HSY		HSY	HSY	HSY	Emprise place de dépôt																						
<b>Total</b>			14,20																																	
60	60a	60.1	0,72	GRE-T	HET	HET	HET	33	0		F-HET-3	30	1 à 20	Vieille hêtraie à gros bois			9		80			2		7											2	
60	60a	60.2	0,67	GRE-T	HET	HET	HET	33	0		F-HET-3	30	1 à 20	Vieux hêtres clairiérés sur pente ensemencée en ERS			9		79	4			1				3				1				3	
60	60a	60.3	0,57	GRE-T	HET	HET	HET	33	0		F-HET-3	30	1 à 20	Vieille hêtraie avec ERS et FRC			9		79	4			1				3				1					3
60	60b	60.4	1,33	A1	DOU	DOU	HET	32	4		F-DOU-3	30	21 à 40	Pit. irrégulier, hétéro à garder (DOU remarquable)			24		21				5	50												
60	60b	60.5	1,52	A1	CHS/HET	CHS	CHS	23	4		F-CHS-2	35	61 à 80		65				30																	
60	60c	60.6	0,70	A3	ERS/CHA	ERS	HET	PER	3	12 à 15	F-ERS-0	NP	61 à 80	Haut perchis NAT d'érable sycomore et charme						65								5		30						
60	60c	60.7	5,01	A3	CHS	CHS	CHS	PER	3	10 à 12	F-CHS-0	NP	141 à 160	Bas perchis ART (pur) de chêne sessile	90				5	2																
60	60c	60.8	1,48	A3	CHS	CHS	CHS	PER	3	10 à 14	F-CHS-0	NP	141 à 160	Bas perchis ART de chêne sessile et feuillus divers	82				5	5								1	1			5			1	
60	60d	60.9	2,25	A0	HET	HET	HET	GAU	3	4 à 8	F-HET-0	NP	81 à 100	Gaulis hêtre NAT 4 à 8m et + plages CHS et ERS	10				70	15																
<b>Total</b>			14,25																																	



Parc.	UG	UED (code SIG)	Surf.	Groupe amgt	Essence(s) principale(s) actuelle(s)	Essence sylviculture ou <u>régé.</u> à court terme	Essence objectif à long terme	Structure	Classe BDR	Hauteur actuelle régé. ou plant.	Synthèse essence/s structure	Capital (code)	Délais maximum d'exploit.	Observations et précisions	CHS	CHP	CHX	CHRG	HET	ERS	P.S	EPC	DOU	MEE	MEJ	FRC	MER	BOU	SOR	CHA	AUL	ROB	A.F	S.P	
68		68.1	21,45	A1	HET	HET	HET	23	4		F-HET-2	30	41 à 60	Peuplement à structure variable de 23 à 32					84			5	1							10					
<b>Total</b>			21,45																																
69	69a	69.1	1,68	A1	CHP/CHA	CHP	CHS	32	4		F-CHP-3	25	41 à 60	Peuplt CHP mélangé de CHA/HET/FRC (vallon)		60			15							10				15					
69	69a	69.2	2,35	A1	CHS	CHS	CHS	23	4		F-CHS-2	35	61 à 80	Beau peuplement de CHS actuellement très dense	90				5										5						
69	69b	69.3	3,91	A3	EPC	EPC	HET	11	4		F-EPC-1	35	41 à 60	Plant. d'EPC sur forte pente à l'ouest (cloisonnée)							100														
69	69c	69.4	1,54	A0	HET	HET	HET	GAU	3	3 à 8	F-HET-0	NP	81 à 100	Gaulis nat HET. Quelques FRC chararés à l'ouest					85						5				10						
69	69c	69.5	9,80	A0	HET	HET	HET	GAU	3	2 à 6	F-HET-0	NP	81 à 100	Gaulis naturel HET					95						2		3								
69	69c	69.6	1,92	A0	HET	HET	HET	FOU	2	1 à 4	F-HET-0	NP	81 à 100	Fourré HET - (fin de régénération)					90								10								
<b>Total</b>			21,20																																
70	70a	70.1	3,69	GRE-T	HET	HET	HET	33	2	1 à 3	F-HET-3	15	1 à 20	Régénération nat hêtre en cours. Présence fourré	5				92										1					2	
70	70a	70.2	1,50	GRE-T	HET	HET	HET	33	3	2 à 8	F-HET-3	15	1 à 20	Régé. nat hêtre en cours. Présence fourré à gaulis	16				76		1		1		1									5	
70	70a	70.3	3,58	GRE-T	HET	HET	HET	33	3	2 à 8	F-HET-3	15	1 à 20	Régé. nat hêtre en cours. Présence fourré à gaulis	16				76		1		1		1									5	
70	70b	70.4	0,62	GRE-T	EPC/DOU	ERS	HET	33	0		F-EPC-3	25	1 à 20	Epicéas mûrs à transformer en FRS (fond de vallon)								70	30												
70	70c	70.5	1,37	A3	EPC	EPC	HET	11	4		F-EPC-1	35	41 à 60	Pessière sur pente. Cloisonnements ouverts								95												5	
70	70c	70.6	0,37	A3	MEL	MEL	HET	11	4		F-MEL-1	25	41 à 60	Peuplt. de Mélèze hétéro + qualité moyen. (flexueux)					10					80							10				
70	70c	70.7	1,09	A3	FRC	HET/FRC	HET	PER	3		F-FRC-0	NP	41 à 60	Peuplt FRC attaqué par Chalara sur 1/3 de la surface					15							85									
<b>Total</b>			12,22																																
71	71a	71.1	14,20	A1	P.S	P.S	P.S	23	4		F-P.S-2	30	41 à 60	Peuplt de P.S avec CHS plus concentré par zone	15				18		64							2		1					
71	71a	71.2	2,17	A1	P.S	P.S	P.S	23	4		F-P.S-2	30	41 à 60		5				20		63						10		2						
71	71a	71.3	0,48	A1	CHS	CHS	P.S	22	4		F-CHS-2	30	81 à 100		85				10		5														
71	71a	71.4	2,91	A1	MEL	MEL	P.S	22	4		F-MEL-2	35	61 à 80		2						5		93												
71	71a	71.5	0,54	A1	BOU	BOU	P.S	11	4		F-A.F-1	25	21 à 40														100								
71	71a	71.6	1,29	A1	BOU	BOU	P.S	11	4		F-A.F-1	25	21 à 40														100								
71	71b	71.7	1,10	A0	BOU/P.S/A.F	P.S/A.F	P.S	SEM	2	1 à 1,5	F-M-0	NP	81 à 100	Rebois. délaissé routier (A.F+P.S très incomplet)			10				20												70		
<b>Total</b>			22,69																																
<b>Total général</b>			1313,24																																

ONE !!

### FORET DOMANIALE DE LA HOUE CARTE DE SITUATION IGN

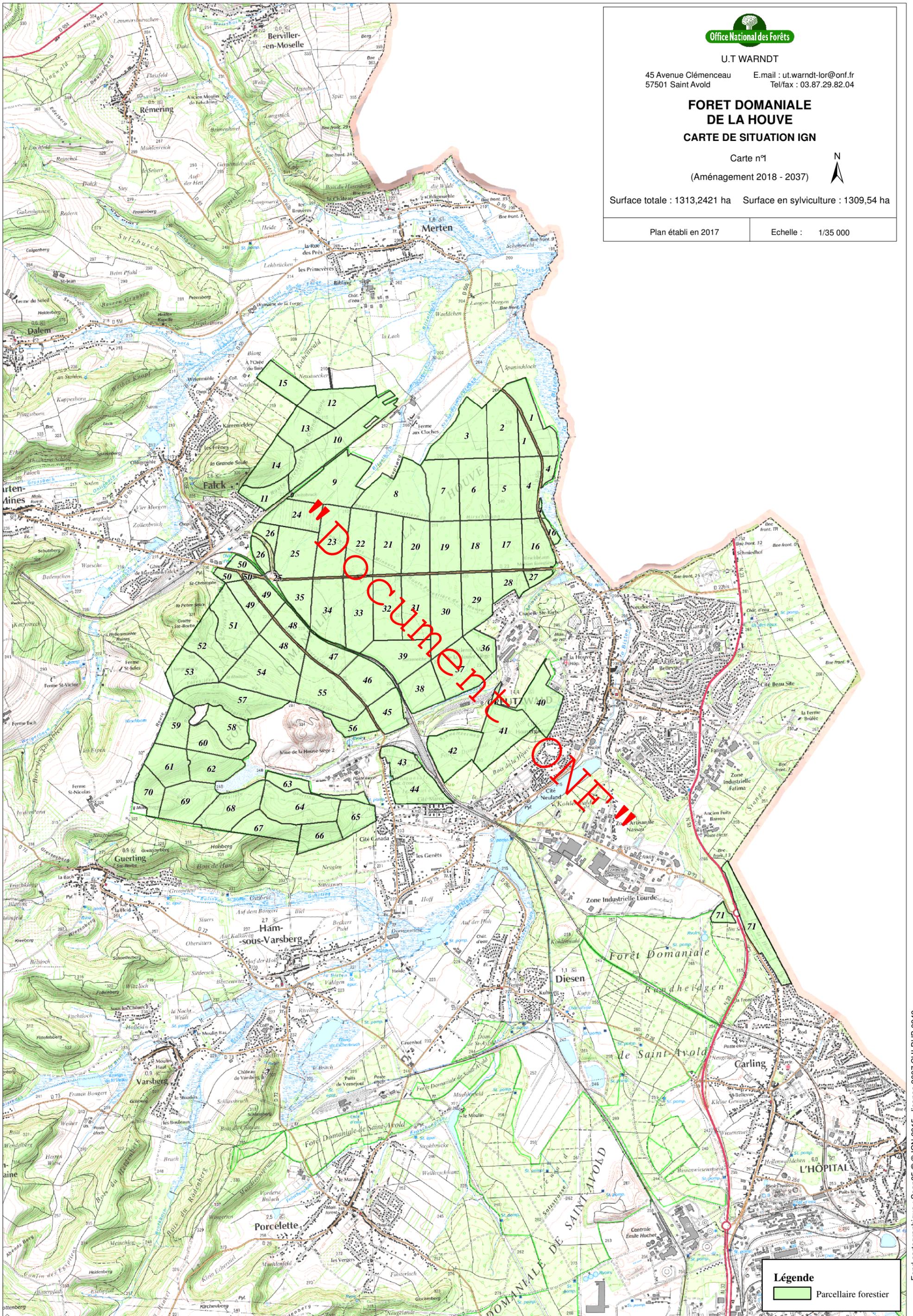
Carte n°1  
(Aménagement 2018 - 2037)



Surface totale : 1313,2421 ha    Surface en sylviculture : 1309,54 ha

Plan établi en 2017

Echelle : 1/35 000



#### Légende

Parcelle forestier

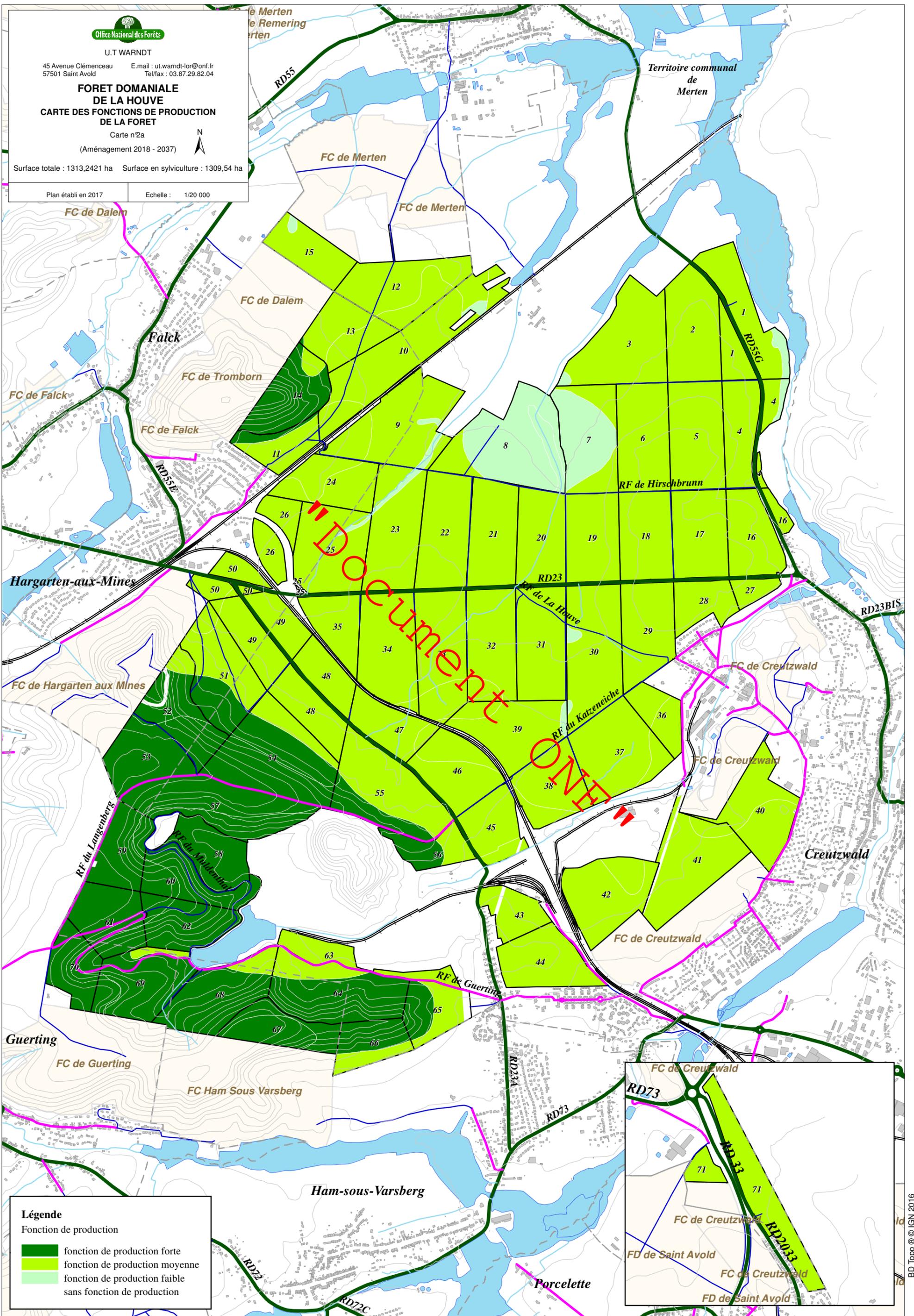
**FORET DOMANIALE  
DE LA HOUE**  
CARTE DES FONCTIONS DE PRODUCTION  
DE LA FORET

Carte n°2a  
(Aménagement 2018 - 2037)

Surface totale : 1313,2421 ha Surface en sylviculture : 1309,54 ha

Plan établi en 2017

Echelle : 1/20 000



**Légende**

Fonction de production

-  fonction de production forte
-  fonction de production moyenne
-  fonction de production faible
-  sans fonction de production

### FORET DOMANIALE DE LA HOUE

#### CARTE DES FONCTIONS ECOLOGIQUES ET SOCIALES

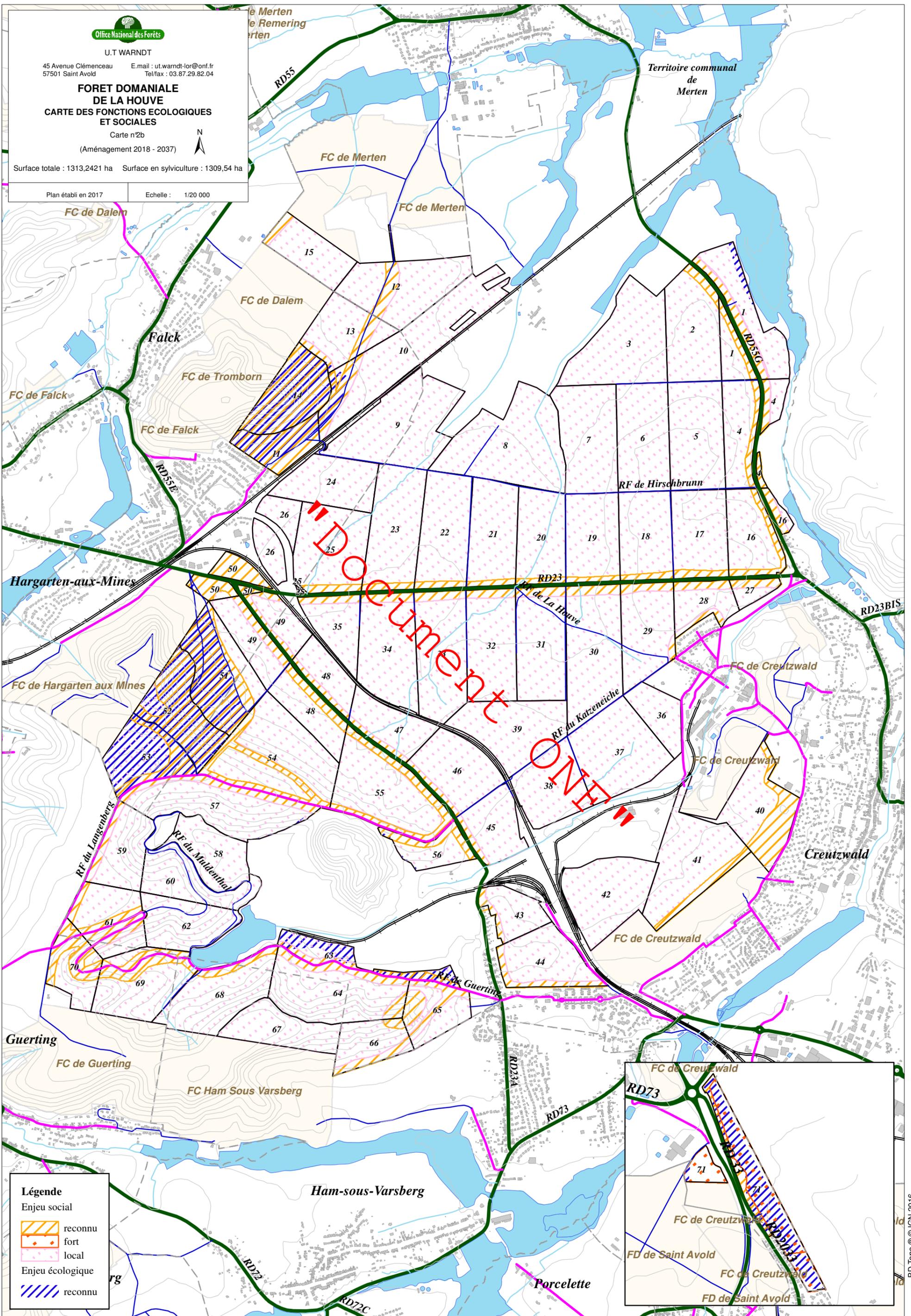
Carte n°2b  
(Aménagement 2018 - 2037)



Surface totale : 1313,2421 ha Surface en sylviculture : 1309,54 ha

Plan établi en 2017

Echelle : 1/20 000



**Légende**

Enjeu social

- reconnu (orange hatched)
- fort (orange with dots)
- local (pink dotted)

Enjeu écologique

- reconnu (blue hatched)

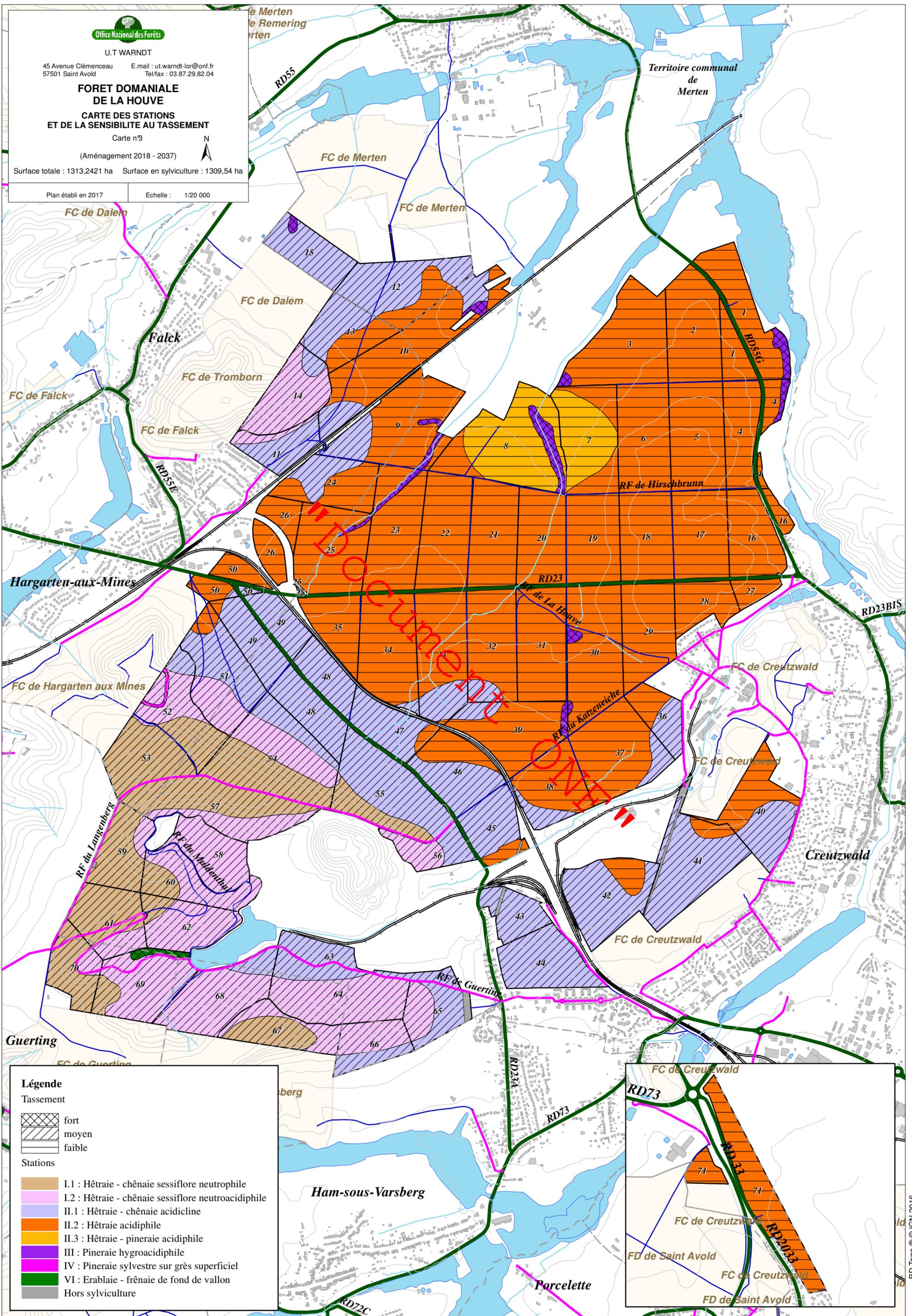
**FORET DOMANIALE DE LA HOUVE**  
**CARTE DES STATIONS ET DE LA SENSIBILITE AU TASSEMENT**  
Carte n°3

(Aménagement 2018 - 2037)

Surface totale : 1313,2421 ha Surface en sylviculture : 1309,54 ha

Plan établi en 2017

Echelle : 1/20 000

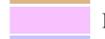


**Légende**

**Tassement**

-  fort
-  moyen
-  faible

**Stations**

-  I.1 : Hêtraie - chênaie sessiflore neutrophile
-  I.2 : Hêtraie - chênaie sessiflore neutroacidiphile
-  II.1 : Hêtraie - chênaie acidiphile
-  II.2 : Hêtraie acidiphile
-  II.3 : Hêtraie - pineraie acidiphile
-  III : Pineraie hygroacidiphile
-  IV : Pineraie sylvestre sur grès superficiel
-  VI : Erablaie - frênaie de fond de vallon
-  Hors sylviculture

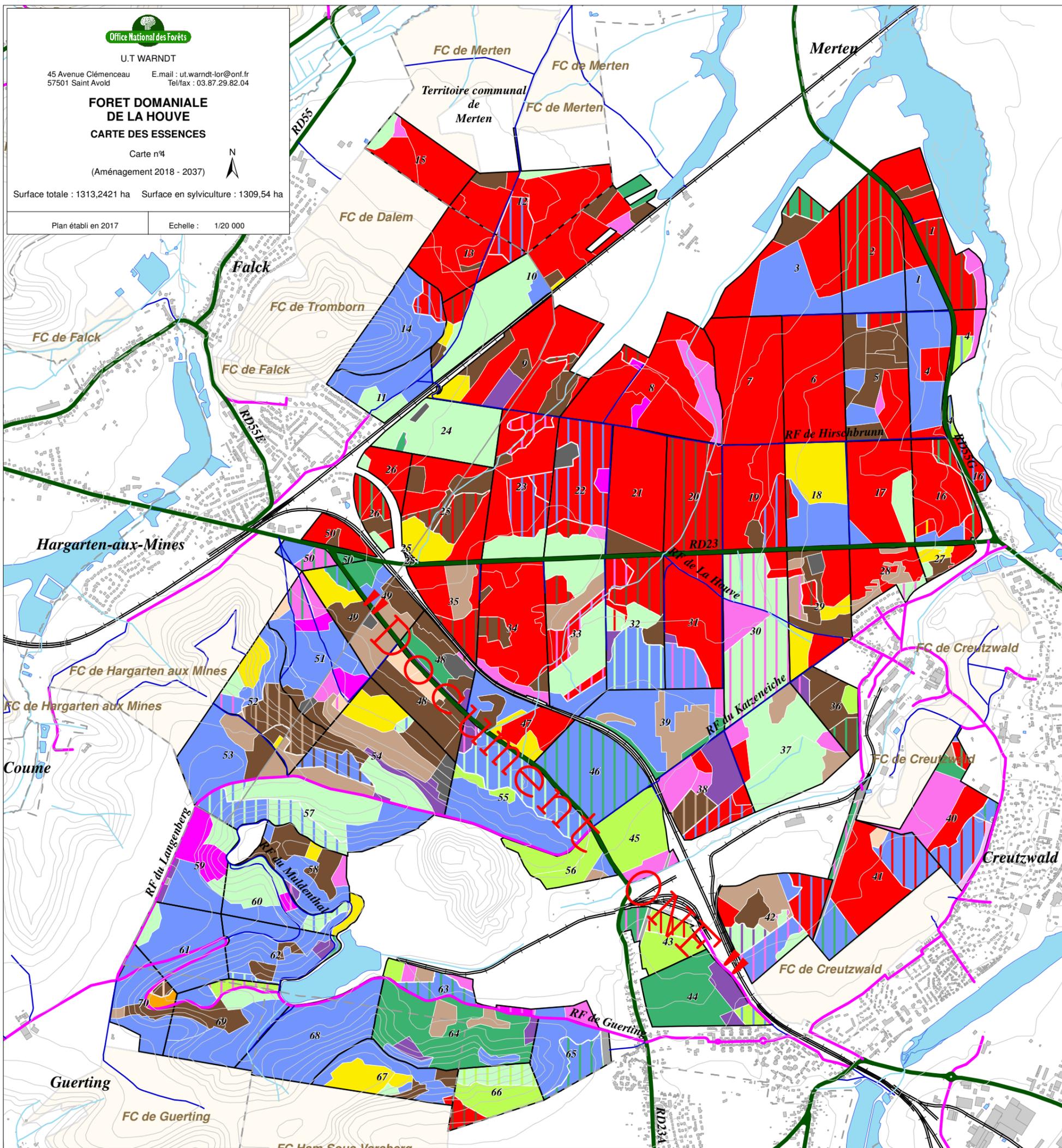
**FORET DOMANIALE DE LA HOUBE**  
**CARTE DES ESSENCES**

Carte n°4  
(Aménagement 2018 - 2037)

Surface totale : 1313,2421 ha Surface en sylviculture : 1309,54 ha

Plan établi en 2017

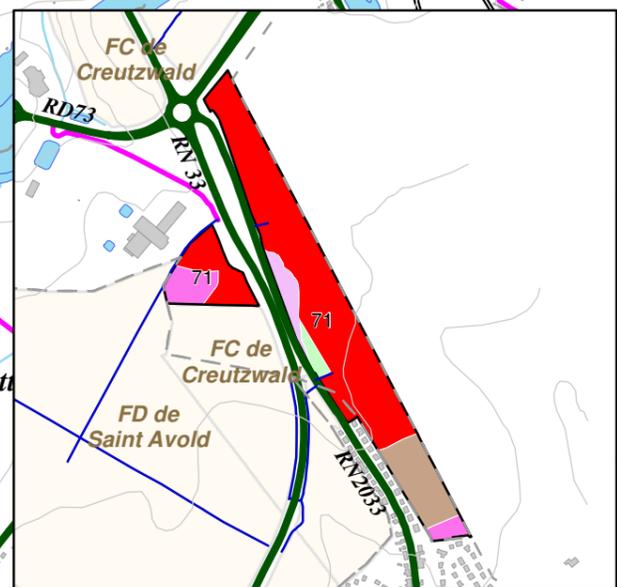
Echelle : 1/20 000



**Légende**

**Origine Futaie**

	Chênes		Hêtre et feuillus divers		Pin sylvestre et chêne sessile
	Chênes et hêtre		Hêtre et épicéa		Pin sylvestre et hêtre
	Chênes et feuillus divers		Hêtre et pin sylvestre		Pin sylvestre et feuillus divers
	Chênes et pin sylvestre		Frêne		Pin sylvestre et épicéa
	Chêne pédonculé		Feuillus divers		Pin sylvestre et douglas
	Chêne pédonculé et hêtre		Feuillus divers et chêne		Douglas
	Chêne pédonculé et frêne		Feuillus divers et épicéa		Mélèze
	Chêne pédonculé et feuillus divers		Feuillus précieux		Mélèze et feuillus divers
	Chêne pédonculé et pin sylvestre		Feuillus précieux et feuillus divers		Résineux divers
	Chêne sessile		Erable sycomore		Autres résineux et feuillus divers
	Chêne sessile et chêne pédonculé		Erable sycomore et feuillus divers		Mélange
	Chêne sessile et hêtre		Epicéa		Vide boisable
	Chêne sessile et feuillus divers		Epicéa et pin sylvestre		Hors sylviculture
	Chêne sessile et feuillus précieux		Epicéa et mélèze		
	Chêne sessile et pin sylvestre		Epicéa et résineux divers		
	Hêtre		Epicéa et chênes		
	Hêtre et chêne		Pin sylvestre		
	Hêtre et chêne sessile		Pin sylvestre et chêne		



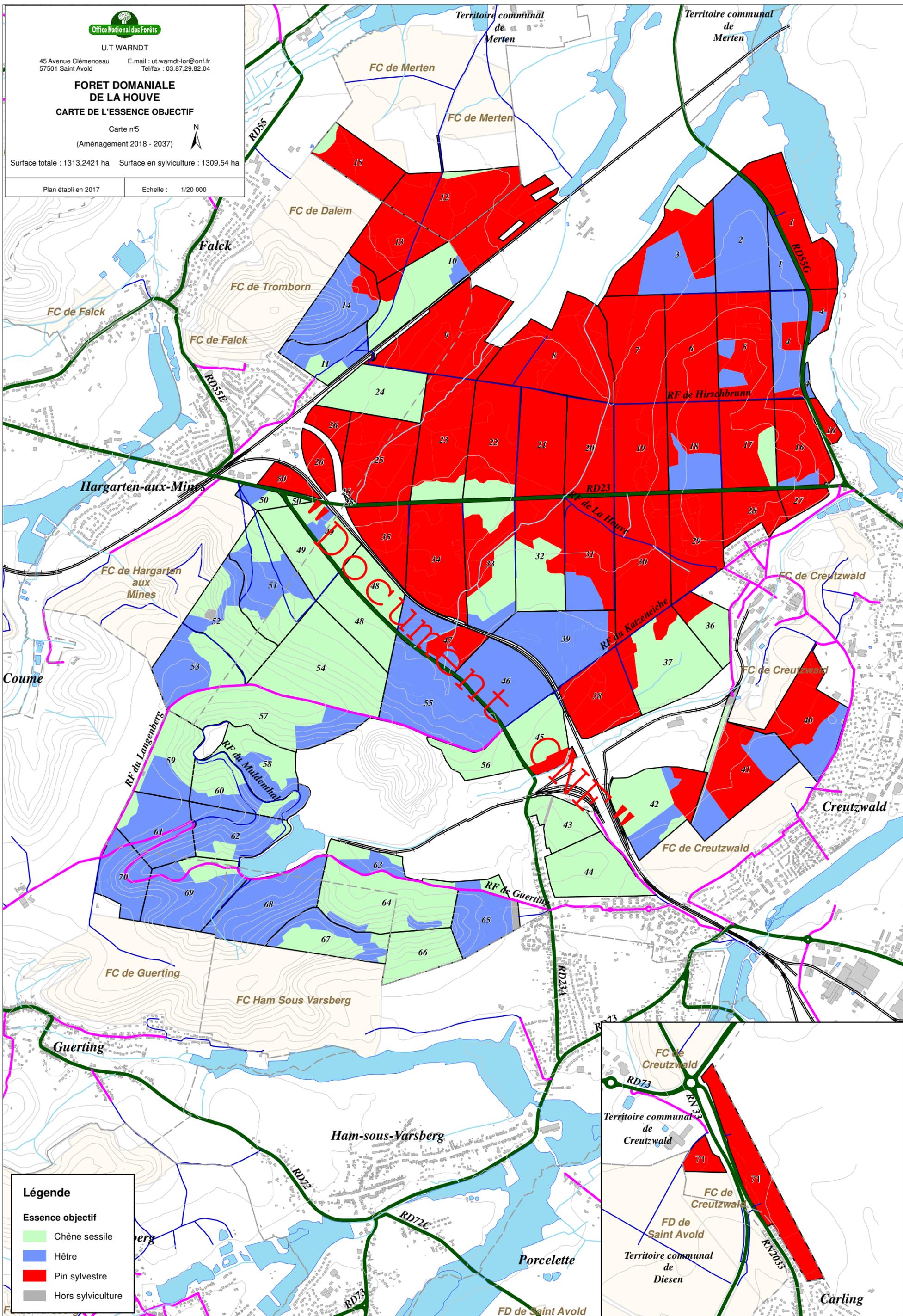
**FORET DOMANIALE  
DE LA HOUE**  
**CARTE DE L'ESSENCE OBJECTIF**

Carte n°5  
(Aménagement 2018 - 2037)

Surface totale : 1313,2421 ha Surface en sylviculture : 1309,54 ha

Plan établi en 2017

Echelle : 1/20 000



**Légende**

**Essence objectif**

- Chêne sessile
- Hêtre
- Pin sylvestre
- Hors sylviculture

**FORET DOMANIALE  
DE LA HOUBE  
CARTE DES STRUCTURES**

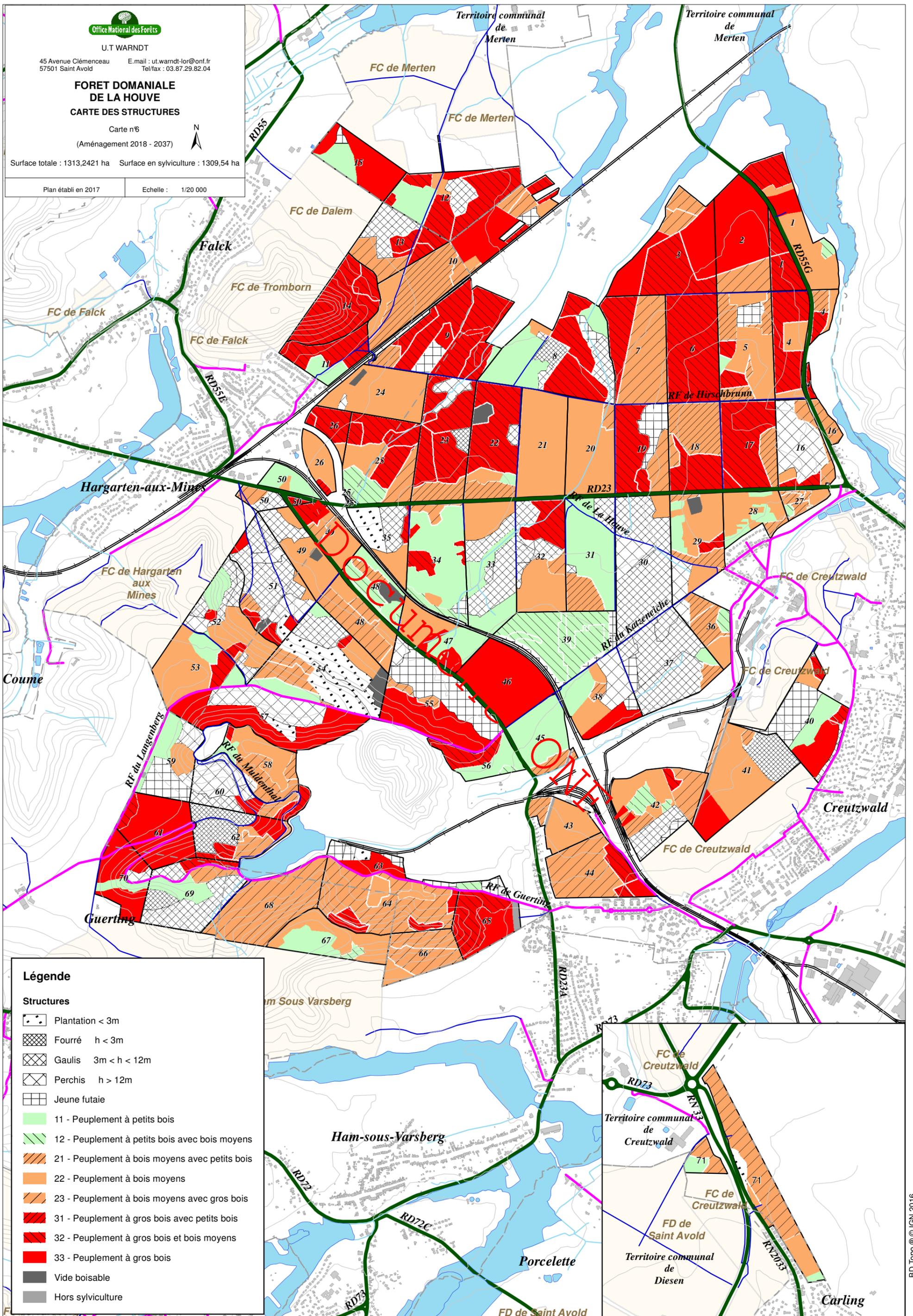
Carte n°6

(Aménagement 2018 - 2037)

Surface totale : 1313,2421 ha Surface en sylviculture : 1309,54 ha

Plan établi en 2017

Echelle : 1/20 000



**Légende**

**Structures**

- Plantation < 3m
- Fourré h < 3m
- Gaulis 3m < h < 12m
- Perchis h > 12m
- Jeune futaie
- 11 - Peuplement à petits bois
- 12 - Peuplement à petits bois avec bois moyens
- 21 - Peuplement à bois moyens avec petits bois
- 22 - Peuplement à bois moyens
- 23 - Peuplement à bois moyens avec gros bois
- 31 - Peuplement à gros bois avec petits bois
- 32 - Peuplement à gros bois et bois moyens
- 33 - Peuplement à gros bois
- Vide boisable
- Hors sylviculture

**FORET DOMANIALE DE LA HOUVE**  
**CARTE DE LA RICHESSE**

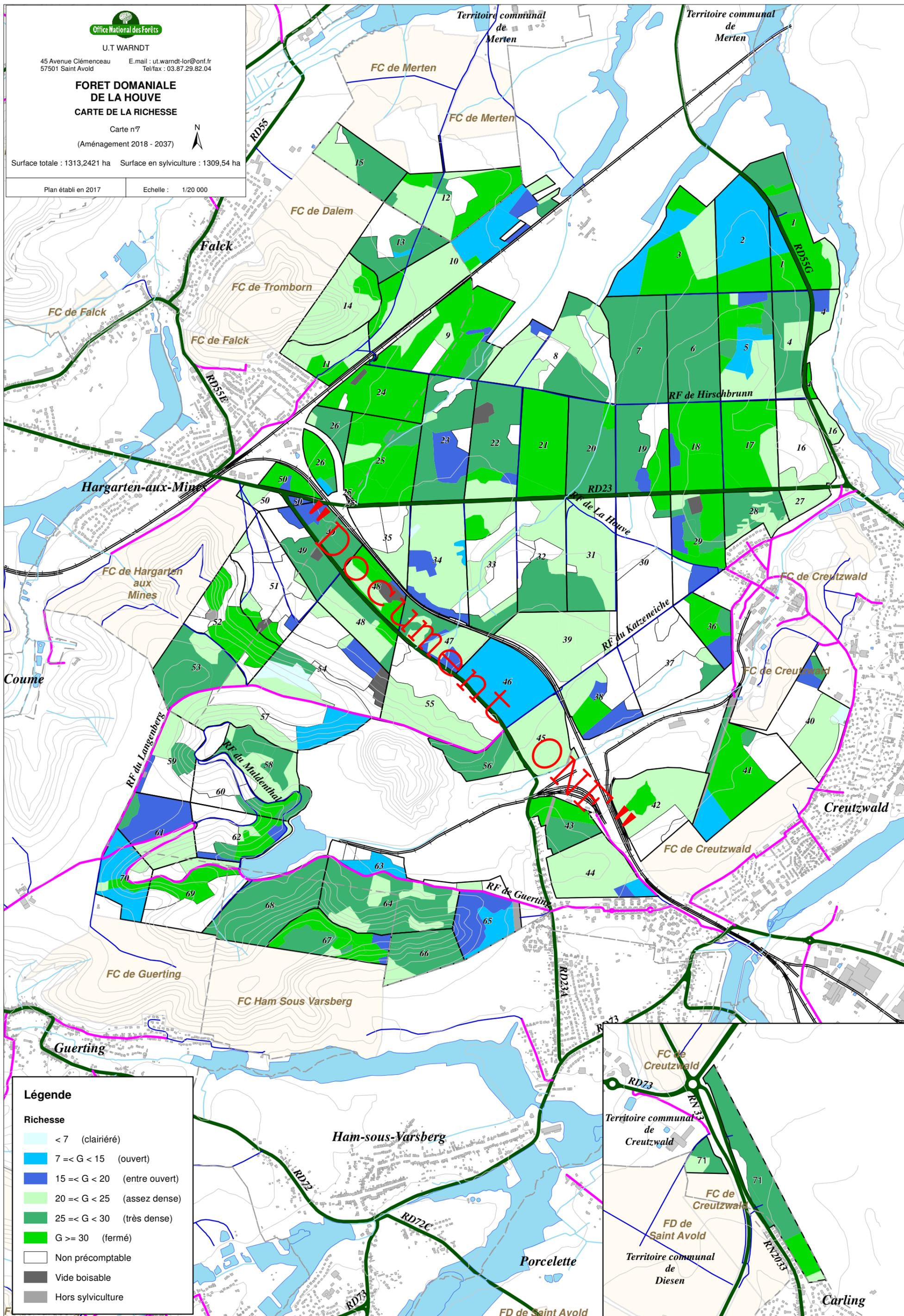
Carte n°7

(Aménagement 2018 - 2037)

Surface totale : 1313,2421 ha Surface en sylviculture : 1309,54 ha

Plan établi en 2017

Echelle : 1/20 000



**Légende**

**Richesse**

- < 7 (clairié)
- 7 =< G < 15 (ouvert)
- 15 =< G < 20 (entre ouvert)
- 20 =< G < 25 (assez dense)
- 25 =< G < 30 (très dense)
- G >= 30 (fermé)
- Non précomptable
- Vide boisable
- Hors sylviculture

### FORÊT DOMANIALE DE LA HOUE

#### CARTE DES PERIMETRES DE PROTECTIONS

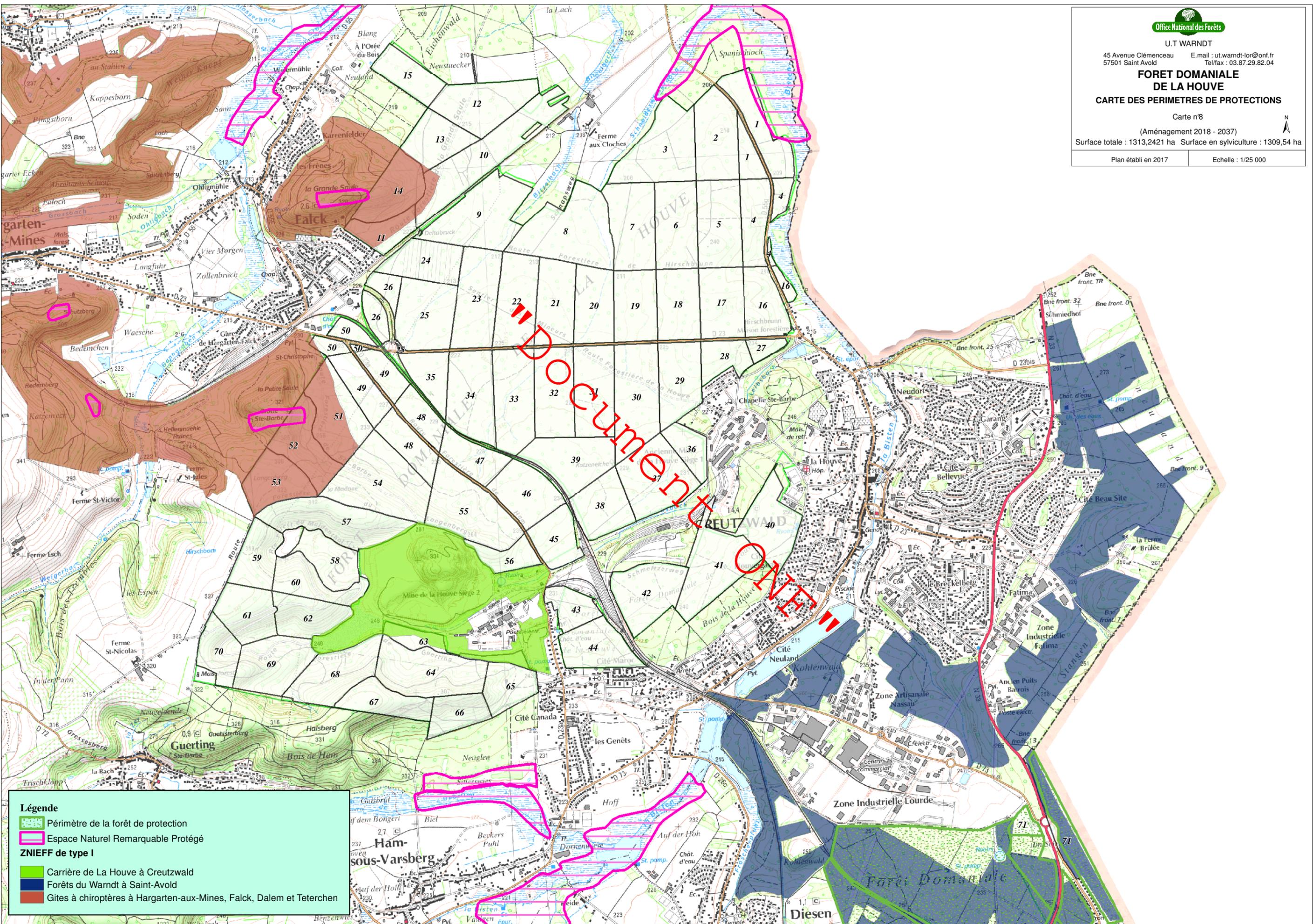
Carte n°8

(Aménagement 2018 - 2037)

Surface totale : 1313,2421 ha Surface en sylviculture : 1309,54 ha

Plan établi en 2017

Echelle : 1/25 000



**Légende**

- Périmètre de la forêt de protection
- Espace Naturel Remarquable Protégé
- ZNIEFF de type I**
- Carrière de La Houve à Creutzwald
- Forêts du Warndt à Saint-Avoid
- Gîtes à chiroptères à Hargarten-aux-Mines, Falck, Dalem et Teterchen

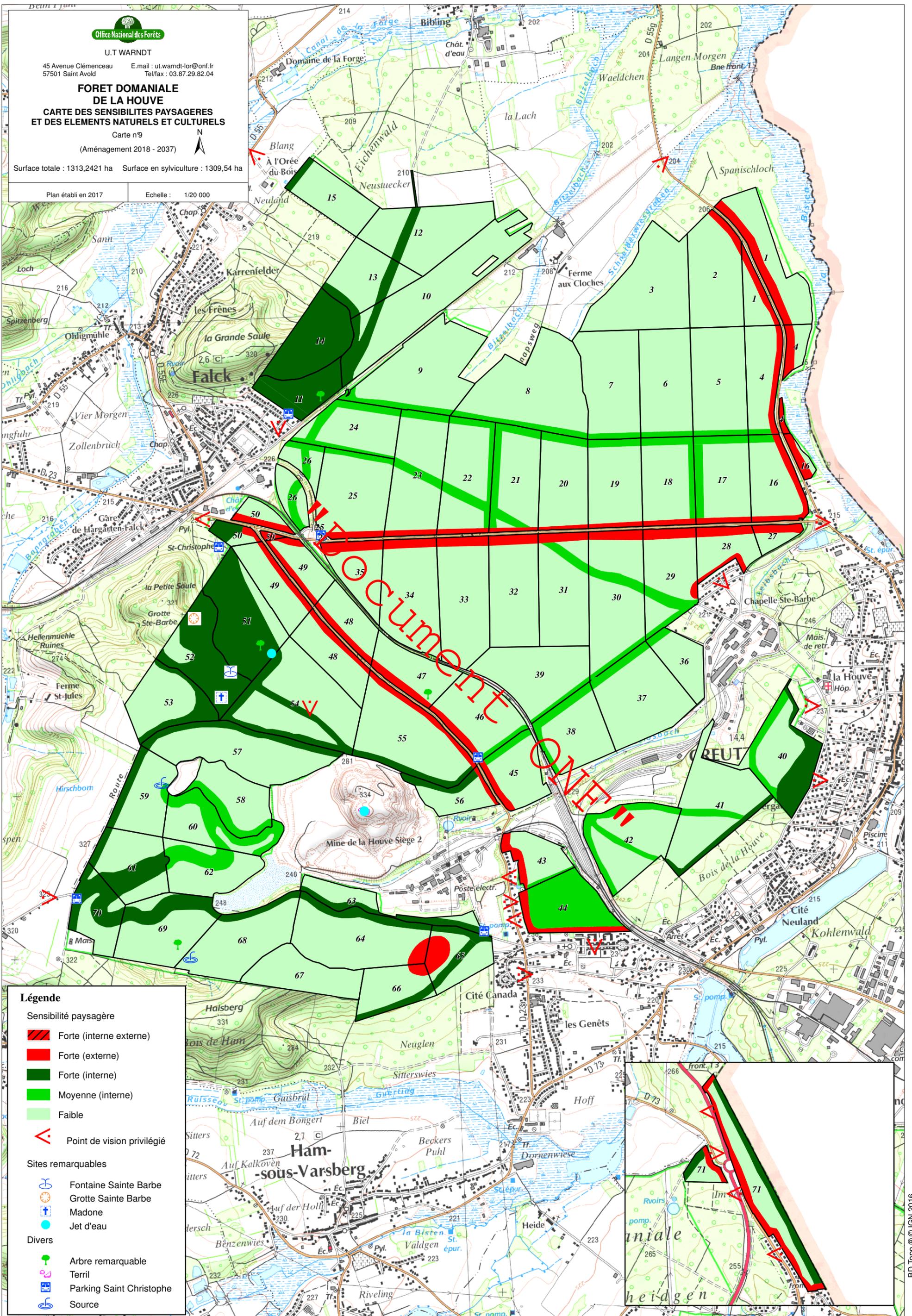
**FORET DOMANIALE DE LA HOUVE**  
**CARTE DES SENSIBILITES PAYSAGERES ET DES ELEMENTS NATURELS ET CULTURELS**

Carte n°9  
(Aménagement 2018 - 2037)

Surface totale : 1313,2421 ha Surface en sylviculture : 1309,54 ha

Plan établi en 2017

Echelle : 1/20 000



**Légende**

**Sensibilité paysagère**

- Forte (interne externe)
- Forte (externe)
- Forte (interne)
- Moyenne (interne)
- Faible

**Point de vision privilégié**

Point de vision privilégié

**Sites remarquables**

- Fontaine Sainte Barbe
- Grotte Sainte Barbe
- Madone
- Jet d'eau

**Divers**

- Arbre remarquable
- Terril
- Parking Saint Christophe
- Source

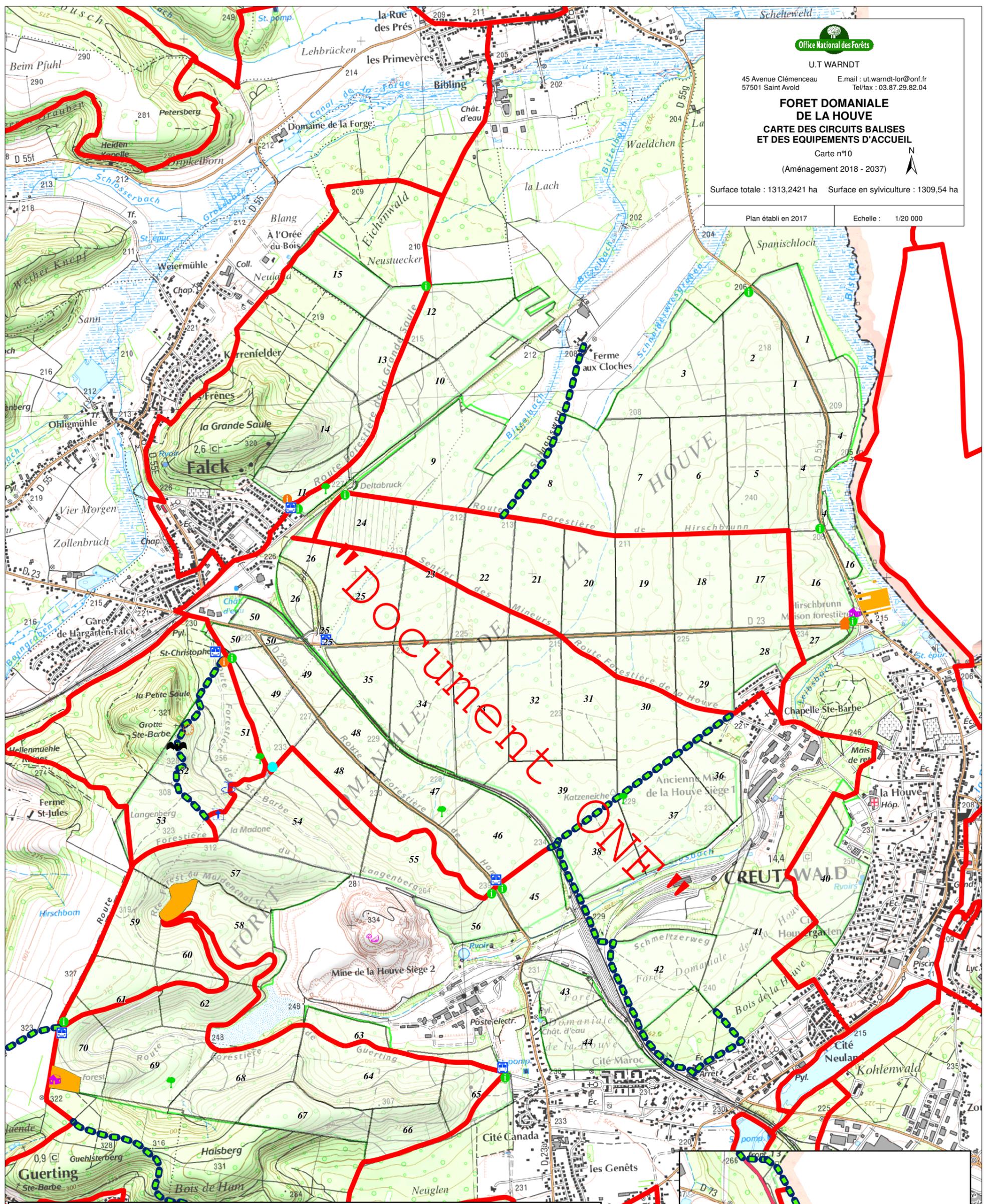
**FORET DOMANIALE DE LA HOUE**  
**CARTE DES CIRCUITS BALISES ET DES EQUIPEMENTS D'ACCUEIL**

Carte n°10  
(Aménagement 2018 - 2037)

Surface totale : 1313,2421 ha Surface en sylviculture : 1309,54 ha

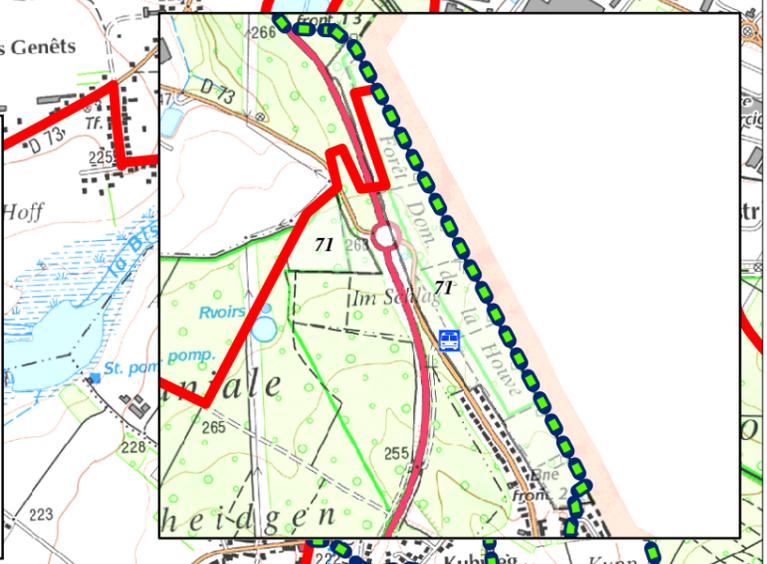
Plan établi en 2017

Echelle : 1/20 000



**Légende**

	Arbre remarquable		PDIPR (Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnées)
	Terril		Sentiers pédestres hors PDIPR
	Fontaine Sainte Barbe		Maison forestière
	Parking		Terrain de service hors cadre
	Grotte Sainte barbe		
	Madone		
	Jet d'eau		
	Espèce animale protégée		
	Chalet		
	Panneau d'information au public		
	Panneau signalétique (nom forêt et RF)		



### FORET DOMANIALE DE LA HOUVE

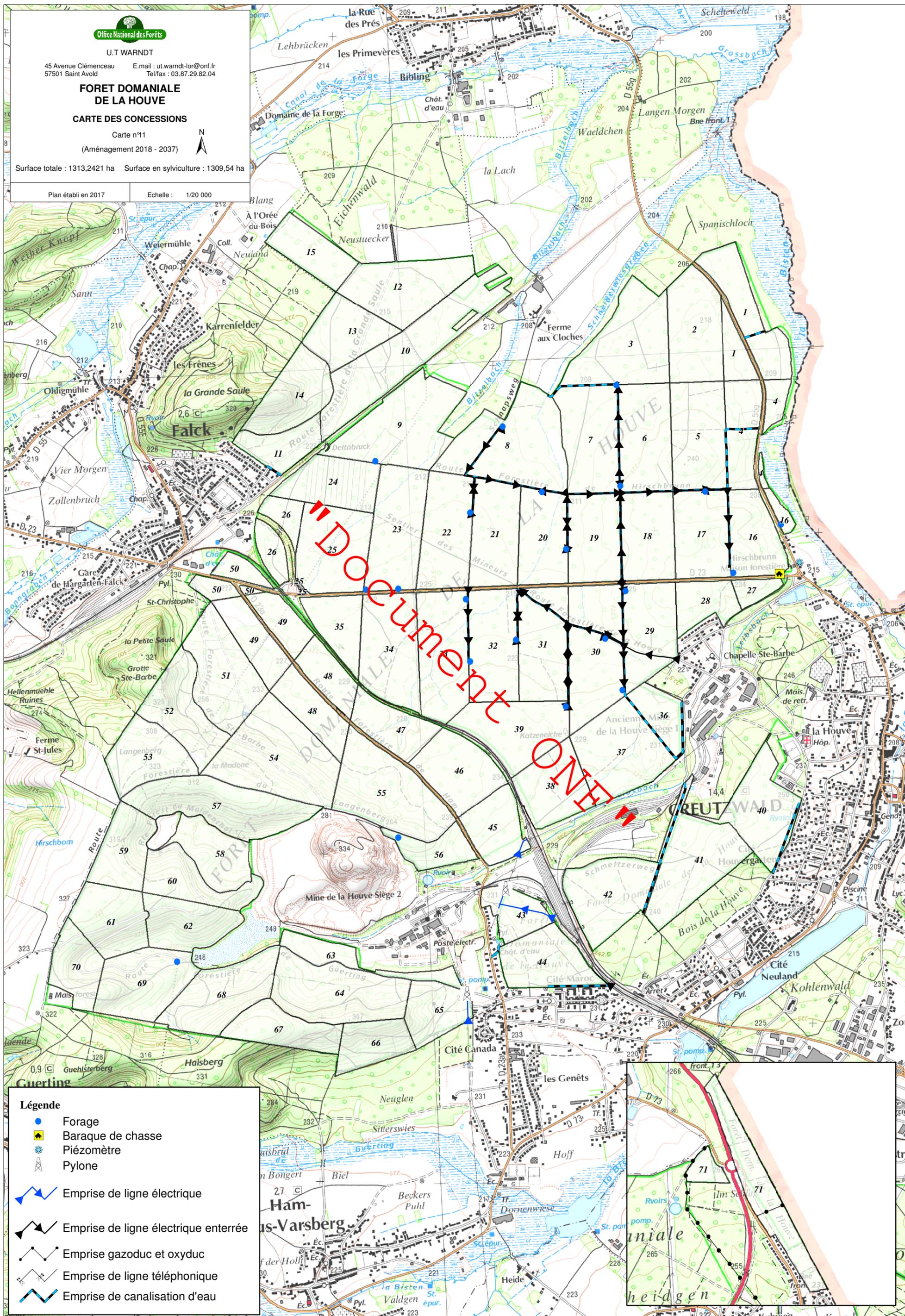
#### CARTE DES CONCESSIONS

Carte n°11  
(Aménagement 2018 - 2037)

Surface totale : 1313,2421 ha Surface en sylviculture : 1309,54 ha

Plan établi en 2017

Echelle : 1/20 000



#### Légende

- Forage
- Baraque de chasse
- Piézomètre
- Pylone
- Emprise de ligne électrique
- Emprise de ligne électrique enterrée
- Emprise gazoduc et oxyduc
- Emprise de ligne téléphonique
- Emprise de canalisation d'eau

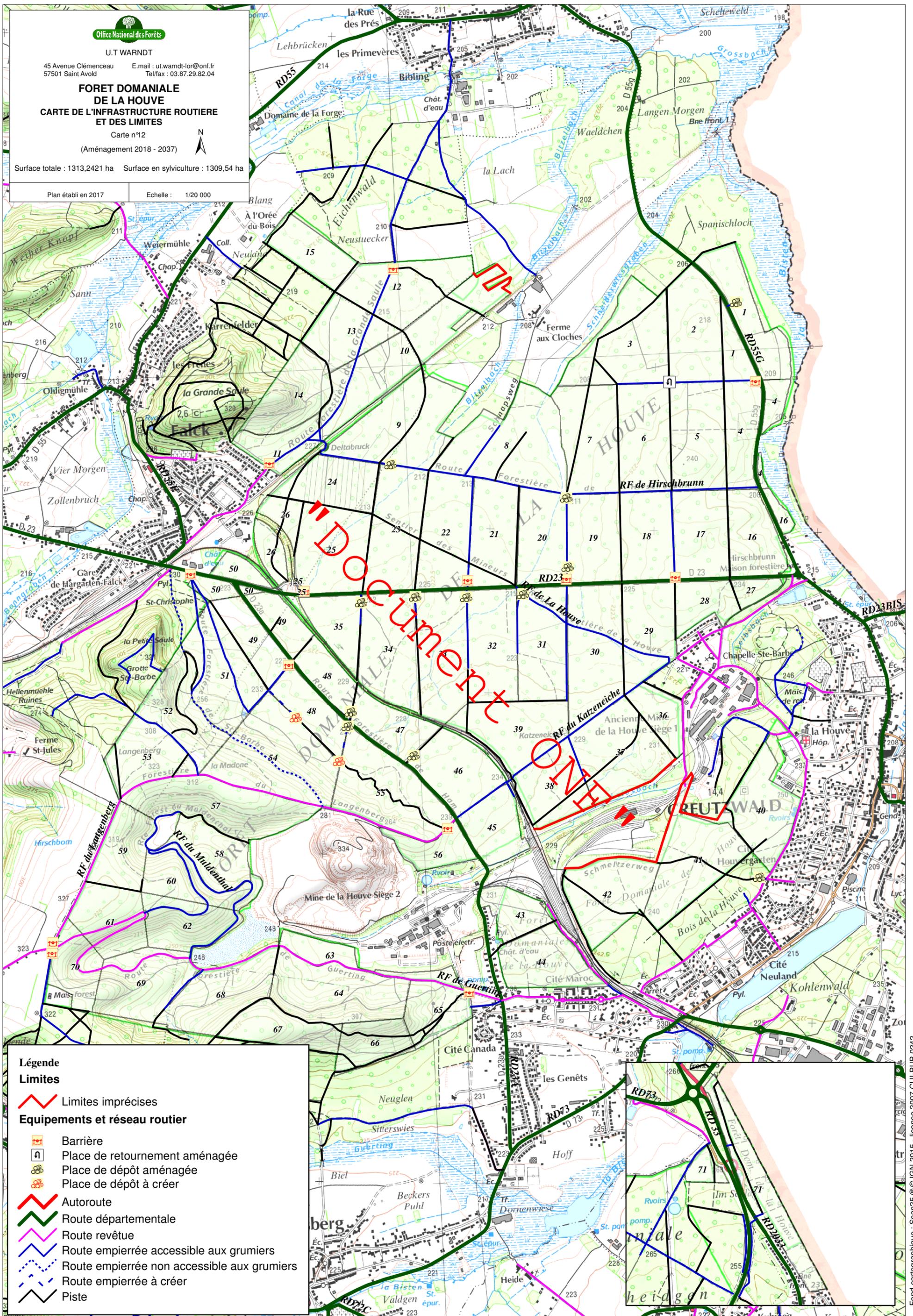
**FORET DOMANIALE  
DE LA HOUVE**  
CARTE DE L'INFRASTRUCTURE ROUTIERE  
ET DES LIMITES

Carte n°12  
(Aménagement 2018 - 2037)

Surface totale : 1313,2421 ha Surface en sylviculture : 1309,54 ha

Plan établi en 2017

Echelle : 1/20 000



**Légende**

**Limites**

Limites imprécises

**Equipements et réseau routier**

Barrière

Place de retournement aménagée

Place de dépôt aménagée

Place de dépôt à créer

Autoroute

Route départementale

Route revêtue

Route empierrée accessible aux grumiers

Route empierrée non accessible aux grumiers

Route empierrée à créer

Piste

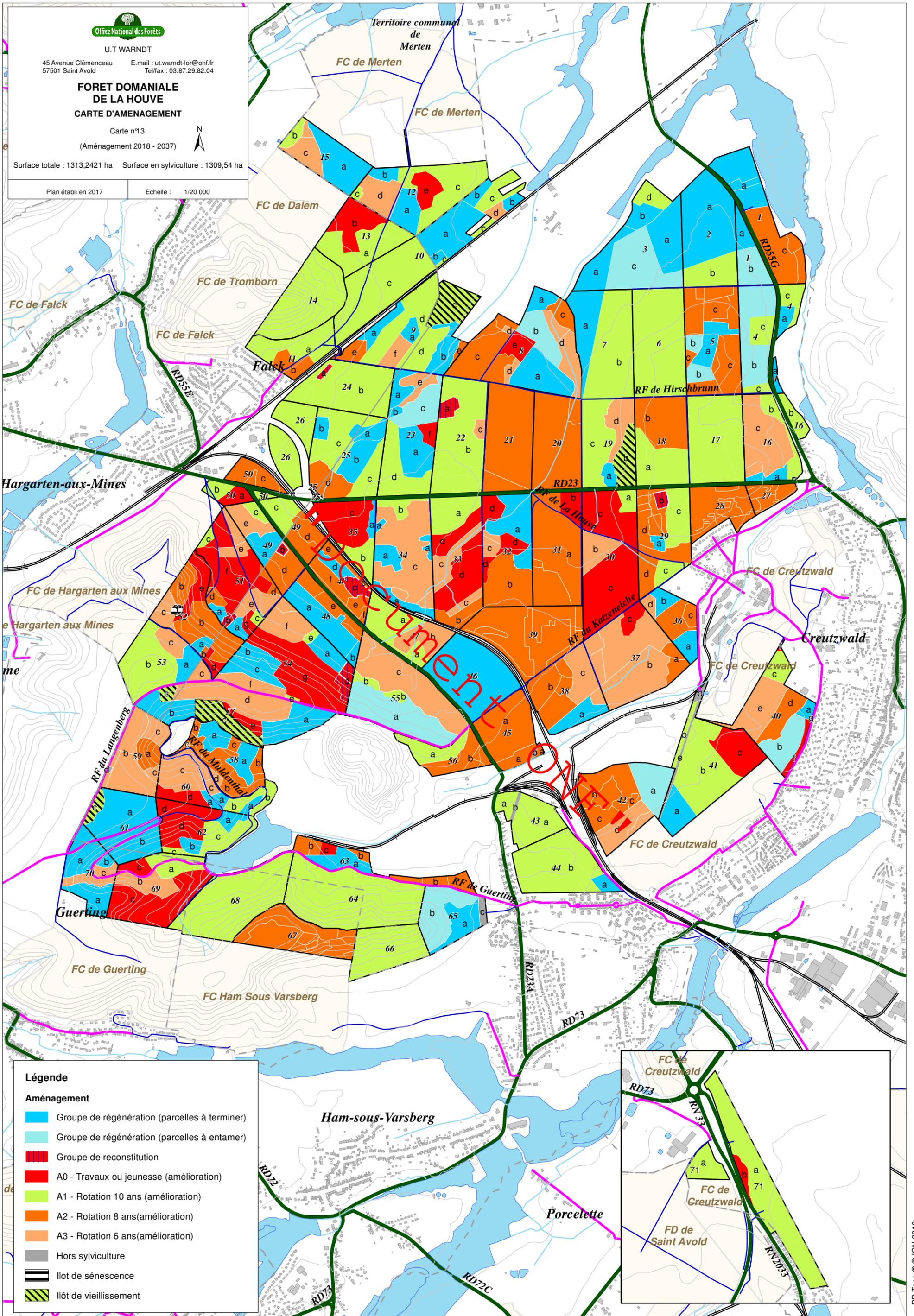
**FORET DOMANIALE  
DE LA HOUE**  
**CARTE D'AMENAGEMENT**

Carte n°13  
(Aménagement 2018 - 2037)

Surface totale : 1313,2421 ha Surface en sylviculture : 1309,54 ha

Plan établi en 2017

Echelle : 1/20 000



**Légende**

**Aménagement**

- Groupe de régénération (parcelles à terminer)
- Groupe de régénération (parcelles à entamer)
- Groupe de reconstitution
- A0 - Travaux ou jeunesse (amélioration)
- A1 - Rotation 10 ans (amélioration)
- A2 - Rotation 8 ans (amélioration)
- A3 - Rotation 6 ans (amélioration)
- Hors sylviculture
- Ilot de sénescence
- Ilôt de vieillissement