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

Aménagement forestier

Forêt domaniale de Petite Charnie

Département de la Sarthe (72)

2016 - 2035

Document ONF

Surface cadastrale : 715,7647 ha
Surface retenue pour la gestion : 720,89 ha

Altitudes extrêmes : 130 m – 187 m

Révision d'aménagement

DRA: Bassin ligérien

Office National des Forêts

Certifié ISO 9001 et ISO 14001

PEFC

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE
ET DE L'ALIMENTATION

Direction Générale de la Performance Économique et Environnementale des Entreprises

Département : SARTHE (72)
Forêt domaniale de PETITE CHARNIE
Contenance cadastrale : 715,7647 ha
Surface de gestion : 720,89 ha
Révision anticipée d'aménagement
2016-2035

ARRÊTÉ D'AMÉNAGEMENT

portant approbation du document d'aménagement
de la forêt domaniale de PETITE CHARNIE
pour la période 2016 - 2035

Document ONF

LE MINISTRE DE L'AGRICULTURE
ET DE L'ALIMENTATION

VU les articles L124-1,1°, L212-1,1°, L212-2, L212-3, D212-1, D212-2, R212-3, D212-5,1°, R213-19, et R213-20 du code forestier ;

VU la directive régionale d'aménagement de la région Auvergne - montagnes d'Auvergne, arrêtée en date du 5 octobre 2009

VU l'arrêté ministériel en date du 17 novembre 2000, réglant l'aménagement de la forêt domaniale de PETITE CHARNIE (SARTHE) pour la période 1997 - 2015 ;

SUR la proposition du Directeur général de l'Office national des forêts ;

- ARRÊTE -

Article 1er : La forêt domaniale de PETITE CHARNIE (SARTHE), d'une contenance de 720,89 ha, est affectée prioritairement à la fonction de production ligneuse et à la fonction écologique, tout en assurant sa fonction sociale et de protection physique, dans le cadre d'une gestion durable multifonctionnelle.

Article 2 : Cette forêt comprend une partie boisée de 707,32 ha, actuellement composée de chêne sessile (65 %), Douglas (9 %), sapin de Nordmann (9 %), chêne pédonculé (8 %), pin Laricio (6 %), épicéa commun (2 %) et pin maritime (1 %). Le reste, soit 13,57 ha, est constitué d'étangs, de prairies et de cultures à gibier.

Les peuplements susceptibles de production ligneuse seront traités en futaie régulière sur 707,32 ha.

Les essences principales objectif qui déterminent sur le long terme les grands choix de gestion de ces peuplements seront le chêne sessile (560,09 ha), le Douglas (53,90 ha), le pin Laricio de Corse (46,75 ha), le pin maritime (23,41 ha), le chêne pédonculé (11,60 ha) et le pin sylvestre (11,57ha). Les autres essences seront maintenues comme essences objectif associées ou comme essences d'accompagnement.

Article 3 : Pendant une durée de 20 ans (2016 – 2035) :

- La forêt sera divisée en sept groupes de gestion :
  - Un groupe de régénération, d'une contenance de 158,88 ha, qui sera entièrement ouvert en régénération et au sein duquel 124,91 ha seront parcourus par une coupe définitive au cours de la période et 86,18 ha feront l'objet de travaux de plantation;
  - Un groupe de jeunesse, d'une contenance de 91,11 ha, qui fera l'objet des travaux nécessaires à l'éducation des peuplements et qui pourra être parcouru par une première coupe d'éclaircie en fin de période ;
  - Trois groupes d'amélioration, d'une contenance totale de 449,89 ha, qui seront parcourus par des coupes selon une rotation variant de 6 à 12 ans en fonction de la croissance des peuplements ;
  - Un groupe d'îlots de vieillissement traité en futaie régulière, d'une contenance de 7,44 ha, qui fera l'objet d'une gestion spécifique, au profit de la biodiversité ;
  - Un groupe constitué d'étangs, de prairies et de cultures à gibiers, d'une contenance de 13,57 ha, qui sera laissé à sa vocation actuelle.
- Des travaux de création de 3,35 km de route empierrée et de 5 places de dépôt de bois seront réalisés afin d'améliorer la desserte du massif ;
- Toutes les mesures contribuant au maintien de l'équilibre sylvo-cynégétique seront systématiquement mises en œuvre, et les demandes de plans de chasse seront réévaluées chaque année au regard des observations sur l'évolution des populations de grand gibier et des dégâts constatés sur les peuplements ;
- Les mesures définies par les consignes nationales de gestion visant à la préservation de la biodiversité courante (notamment la conservation d'arbres isolés à cavités, morts, ou sénescents) ainsi qu'à la préservation des sols et des eaux de surface, seront systématiquement mises en œuvre.

Article 4 : Le Directeur général de la direction générale de la performance économique et environnementale des entreprises et le Directeur général de l'Office national des forêts sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au *Bulletin officiel* du Ministère de l'agriculture et de l'alimentation.

Fait le 20 JUIN 2017

Pour le Ministre et par délégation,

Pour le Ministre et par délégation,
L'ingénieure en chef des ponts,
des eaux et des forêts

Véronique BORZEIX

Document ONF

SOMMAIRE

SOMMAIRE 1
PRESENTATION SYNTHETIQUE DE L'AMENAGEMENT 3

LES GRANDES OPTIONS DU NOUVEL AMENAGEMENT : 3

LA FONCTION ECOLOGIQUE : 4

LA FONCTION SOCIALE : 4

BILAN PREVISIONNEL : 4

TITRE 1 - ÉTAT DES LIEUX - BILAN 5

1.1 PRESENTATION GENERALE DE L'AMENAGEMENT 5
1.1.1 DESIGNATION, SITUATION ET PERIODE D'AMENAGEMENT 5
1.1.2 FONCIER – SURFACES – CONCESSIONS 6
1.1.3 LA FORET DANS SON TERRITOIRE : FONCTIONS PRINCIPALES ET MENACES 7
1.2 CONDITIONS NATURELLES ET PEUPLEMENTS FORESTIERS 8
1.2.1 DESCRIPTION DU MILIEU NATUREL 8
1.2.2 DESCRIPTION DES PEUPLEMENTS FORESTIERS 10
1.3 ANALYSE DES FONCTIONS PRINCIPALES DE LA FORET 15
1.3.1 PRODUCTION LIGNEUSE 15
1.3.2 FONCTION ECOLOGIQUE 17
1.3.3 FONCTION SOCIALE (PAYSAGE, ACCUEIL, RESSOURCE EN EAU) 18
1.3.4 PROTECTION CONTRE LES RISQUES NATURELS 20

TITRE 2 - PROPOSITIONS DE GESTION : OBJECTIFS PRINCIPAUX CHOIX, PROGRAMME D'ACTIONS 21

2.1 SYNTHESE ET DEFINITION DES OBJECTIFS DE GESTION 21
2.2 TRAITEMENTS, ESSENCES OBJECTIFS, CRITERES D'EXPLOITABILITE 22
2.2.1 TRAITEMENTS RETENUS 22
2.2.2 ESSENCES OBJECTIFS ET CRITERES D'EXPLOITABILITE 22
2.3 OBJECTIFS DE RENOUVELLEMENT 23
2.3.1 FUTAIE REGULIERE : FORET A SUIVI SURFACIQUE DU RENOUVELLEMENT 23
2.4 CLASSEMENT DES UNITES DE GESTION 29
2.4.1 CLASSEMENT DES UNITES DE GESTION SURFACIQUES 29
2.4.2 CLASSEMENT DES UNITES DE GESTION LINEAIRES 31
2.4.3 CLASSEMENT DES UNITES DE GESTION PONCTUELLES 32
2.5 PROGRAMME D'ACTIONS POUR LA PERIODE 2016 - 2035 32
2.5.1 PROGRAMME D'ACTIONS FONCIER - CONCESSIONS 32
2.5.2 PROGRAMME D'ACTIONS PRODUCTION LIGNEUSE 33
2.5.3 PROGRAMME D'ACTIONS FONCTION ECOLOGIQUE 41
2.5.4 PROGRAMME D'ACTIONS FONCTIONS SOCIALES DE LA FORET 43
2.5.5 PROGRAMME D'ACTIONS PROTECTION CONTRE LES RISQUES NATURELS 45
2.5.6 PROGRAMME D'ACTIONS MENACES PESANT SUR LA FORET 45
2.5.7 PROGRAMME D'ACTIONS ACTIONS DIVERSES 46
2.5.8 ANALYSE NATURA 2000 ET COMPATIBILITE DE L'AMENAGEMENT AVEC LE DOCOB 46

Document ONF

2.5.9 COMPATIBILITE AVEC LES AUTRES REGLEMENTATIONS VISEES PAR LES ARTICLES L. 122-7 (§ 2°) ET L. 122-8 DU CODE FORESTIER : 46
SANS OBJET 46

TITRE 3 – RECAPITULATIFS – INDICATEURS DE SUIVI 47

3.1 RECAPITULATIFS 47
A – VOLUMES DE BOIS A RECOLTER 47
B – ESTIMATION DE LA RECETTE BOIS 48
C – RECETTES – DEPENSES – RECAPITULATIF GLOBAL ANNUEL 49
3.2 INDICATEURS DE SUIVI DE L'AMENAGEMENT 50

SOMMAIRE DES ANNEXES 52

Document ONF

PRESENTATION SYNTHETIQUE DE L'AMENAGEMENT

Située dans le département de la Sarthe, à proximité de la forêt domaniale de Sillé-le Guillaume, dans la région forestière des hautes collines de Normandie, la forêt domaniale de Petite Charnie s'étend sur 721 ha. Cette forêt de plaine, à une altitude moyenne de 160 m, bénéficie de bonnes conditions naturelles et d'un climat océanique tempéré. Cela confère des potentialités forestières propices à la chênaie sessiliflore sur les 3/4 de la forêt, le reste étant valorisé en fonction de la station par des résineux.
Acquise par l'Etat en 1929, elle se compose principalement de chêne sessile (65%). Si celui-ci est majoritaire, le chêne pédonculé est également présent (8%); le reste étant constitué par du sapin de Nordmann (9%), du douglas (9%), du pin Laricio (6%), de l'épicéa (2%) et du pin maritime (1%).

Les principaux enjeux de la forêt :

La forêt de Petite Charnie a majoritairement un enjeu de production ligneuse moyen au regard des productions escomptées et de la qualité des peuplements, excepté pour le douglas dont les surfaces sont classées en enjeu fort.
L'enjeu écologique est quant à lui qualifié de reconnu sur la totalité de la surface de par la présence d'une ZNIEFF de type 1 dite « Forêt de Petite Charnie ».
A l'écart des grands centres urbains, la forêt est globalement peu fréquentée hormis autour des deux étangs et des circuits de randonnée. L'enjeu social reste donc local sur la majorité de la surface. Seuls 40 ha, au sud de la forêt, concernés par le périmètre rapproché de deux captages d'eau, seront classés en enjeu reconnu.

Les grandes options du nouvel aménagement :

Cet aménagement d'une durée d'application de **20 ans (2016-2035)** s'inscrit dans une démarche de gestion durable conformément aux orientations nationales et à la Directive Régionale d'Aménagement (DRA) du Bassin Ligérien. L'objectif principal assigné à cette forêt est la production ligneuse tout en le conciliant avec la protection générale des milieux naturels et des paysages.

La fonction de production

Le traitement en futaie régulière est confirmé sur l'ensemble de la forêt à l'exception bien sur des surfaces hors sylviculture.

Les priorités de ce nouvel aménagement seront de finir de récolter les épicéas dépérissant, dans la continuité des actions menées lors de la précédente période. Il faut aussi commencer à régénérer les peuplements de chênes pédonculés dont le renouvellement global devra intervenir dans les quarante ans compte tenu de leur possible fragilisation liée aux changements climatiques annoncés.

L'effort de régénération retenu (So) sera de 159 ha, il intégrera le renouvellement de 85% des peuplements de chêne pédonculé ainsi que les peuplements de chêne sessile et autres essences, ayant atteint leur diamètre optimum d'exploitabilité.
La régénération naturelle sera privilégiée pour les peuplements à base de chêne sessile. La transformation de ceux de chêne pédonculé se fera par plantations de chêne sessile. A noter que les unités de gestion 20B et 28A (station chênaie frênaie de fond de vallon) conserveront comme essence objectif le chêne pédonculé.

Document ONF

Les peuplements des groupes d'amélioration seront parcourus selon un programme de coupe annuel, avec des rotations variant de 8 à 15 ans.
Les jeunes peuplements issus des surfaces récemment renouvelées ou à renouveler durant cet aménagement bénéficieront de travaux sylvicoles.

La récolte est estimée à 85700 m³ de bois sur la durée de la période, soit un prélèvement de 6.1 m³/ha/an, quasiment égal à la production biologique estimée.

Le réseau de desserte sera complété sur la partie sud du massif, actuellement mal desservie et où la parcelle 54 sera régénérée.

La fonction écologique :

La préservation des milieux est un objectif associé.
Le volet environnemental de l'aménagement se décline par la mise en œuvre des mesures de gestion courante en faveur de la biodiversité ordinaire et par la constitution d'une trame de vieux bois.
En effet, la mise en place de quatre îlots de vieillissement et le respect des habitats particuliers (mares, étangs, ruisseaux, landes...) permettront de concilier les attentes environnementales sur ce massif avec l'objectif de production.
La gestion proposée est en adéquation avec les espèces répertoriées dans la ZNIEFF1.

La fonction sociale :

Cette forêt est appréciée par un public local. On veillera à préserver globalement l'attrait de cette forêt et notamment les secteurs les plus prisés (étangs, sentiers).
La présence de périmètre rapproché pour les captages d'eau potable induit une réglementation spécifique vis-à-vis des coupes et travaux.

Bilan prévisionnel :

Les orientations de cet aménagement conduisent à :
- une récolte et un niveau de recettes soutenus, en raison notamment d'un effort de régénération volontariste mais nécessaire (4285 m³/an),
- des dépenses maîtrisées, en conformité avec les guides de sylviculture en vigueur.

Le bilan prévisionnel est positif.

*La gestion forestière s'inscrit dans un système de planification forestière sur le long terme. L'aménagement est renouvelé conformément à la loi d'orientation forestière – Code Forestier – article L 133-1 et suivants. La **D**irective **R**égionale d'**A**ménagement **du Bassin Ligérien** constitue le cadre de cet aménagement (approbation du Ministre en charge des forêts, par arrêté du 5 août 2011).*
Les préconisations de cet aménagement sont proposées au regard des principaux constats de l'état des lieux de cette forêt et en cohérence avec les grandes orientations forestières nationales prévoyant de « dynamiser la filière bois en protégeant la biodiversité forestière ordinaire et remarquable » (engagement 77 du Grenelle de l'environnement).

Document ONF

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**

La forêt domaniale de Petite Charnie appartient au domaine privé de l'Etat.

- **Dénomination – Localisation**

Situation administrative	
Type de propriété	**Etat**
Nom de l'aménagement	**FORÊT DOMANIALE DE PETITE CHARNIE**
Départements de situation	Sarthe (72)
Région nationale IFN de référence	112 - Hautes collines de Normandie
Directive régionale d'aménagement ou schéma régional d'aménagement	Bassin Ligérien

Sa gestion est assurée par l'Agence régionale des Pays de la Loire.

Département(s)	Communes de situation	Surface cadastrale (ha)
Sarthe (72)	NEUVILLETTE EN CHARNIE	0,0845
	RUILLE EN CHAMPAGNE	6,6800
	PARENNES	7,0280
	TENNIE	7,0744
	CHEMIRE EN CHARNIE	11,5830
	SAINT-SYMPHORIEN	683,3148
	TOTAL	**715,7647**

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

La durée d'application de cet aménagement est de 20 ans : 2016 - 2035.
Compte tenu des difficultés d'application de l'aménagement finissant (dépérissement d'épicéas et de sapins grandis), il a été décidé d'anticiper légèrement la révision de l'aménagement (1997-2016).

Document ONF

- **Forêt aménagée**

Détail des forêts aménagées			Dernier aménagement		
Dénomination	identifiant national forêt	surface cadastrale	date arrêté	début	échéance
Forêt domaniale de Petite Charnie	F09474J	**715,7647**	17/11/2000	1997	2016

- **Carte de situation de la forêt**

Voir carte du plan de situation en annexe 1

1.1.2 Foncier – Surfaces – Concessions

- **Les surfaces de l'aménagement**

La forêt est numérisée sous système d'information géographique - SIG - (avec son périmètre calé selon le cadastre, géo référencé en Lambert II étendu, et l'ORTHOPHOTO®IGN). Sa surface géographique de référence est de 720.89 ha. C'est la surface retenue pour la gestion.

Voir en annexe 2 – Détails du foncier

Surface cadastrale	**715,7647**	**ha, ares centiares**
Surface retenue pour la gestion	**720.89**	**ha, ares**
Surface boisée en début d'aménagement	**707.32**	**ha, ares**
Surface en sylviculture de production	**707.32**	**ha, ares**

La surface non boisée couvre 13.57 ha, constituée de prairies, étangs et culture à gibier. Ces surfaces seront classées hors sylviculture de production.

- **Etat des lieux**

Les limites sont claires sur l'ensemble du périmètre (28,5 km) mais plusieurs bornes et quelques fossés séparatifs ont disparu.

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

Périmètre concerné	Date	Lieu d'archivage
Délimitation générale (tout le périmètre de la forêt)	1982/1984	ONF Le Mans

- **Origine de la propriété forestière**

La forêt de Petite Charnie forme avec les forêts privées de Grande Charnie dont elle est séparée par la Départementale 4, un massif forestier assis sur la partie orientale du massif armoricain. Propriété pendant longtemps de la famille du Duc des Cars, avec le château de Sourche et de nombreuses terres agricoles, la forêt de Petite Charnie a appartenu entre 1917 et 1929 à différents propriétaires avant d'être acquise par l'Etat par acte du 29 mai 1929. La forêt a joué un rôle particulier lors de la Chouannerie et a servi de refuge pour des réfractaires pendant le Consulat et au début de l'Empire.

- **Parcellaire forestier**

La forêt compte 54 parcelles d'une superficie moyenne d'environ 13 hectares.

Document ONF

- **Concessions**

Il n'y a pas de concession dans cette forêt.

A noter en revanche que la forêt jouit pour sa vidange d'un droit de passage perpétuel sur le "Pré long" dépendant du bordage du Petit Houx, au droit de la parcelle 54. Ce droit de passage ne permet pas cependant le stockage des grumes et le chargement sur grumier dans de bonnes conditions.

1.1.3 La forêt dans son territoire : fonctions principales et menaces

- **Classement des surfaces par fonction principale et niveaux d'enjeu**

Surfaces des fonctions principales par niveau d'enjeu		Répartition des niveaux d'enjeu (ha)				Surface totale retenue pour la gestion
Fonctions principales	**Production ligneuse**	sans objet	faible	moyen	fort	
		13.57		586.47	120.85	*720.89*
	Fonction écologique		ordinaire	reconnu	fort	
		[redacted]		720.89		*720.89*
	Fonction sociale (paysage, accueil, ressource en eau potable)		local	reconnu	fort	
		[redacted]	680.44	40.45		*720.89*
	Protection contre les risques naturels	sans objet	faible	moyen	fort	
		720.89				*720.89*

Les grilles de classement de chaque fonction principale découlent des Directives Nationales d'Aménagement et de Gestion.
La fonction de production ligneuse a été appréhendée par unité de gestion entière, en fonction du potentiel de production forestière, des essences en place et de leur qualité. Ainsi l'enjeu est qualifié de moyen, sur la majorité des parcelles, fort pour les Douglas et les chênes de qualité et sans objet sur les 13.57 ha correspondants à la surface hors sylviculture (étangs, prairies et cultures à gibier).
L'enjeu écologique est quant à lui qualifié de reconnu sur la totalité de la surface de par la présence d'une ZNIEFF de type 1 dite « Forêt de Petite Charnie ».
A l'écart des grands centres urbains, la forêt est globalement peu fréquentée hormis autour des deux étangs (loués pour la pêche) et des circuits de randonnée. L'enjeu social reste donc local sur la majorité de la surface. Seuls 40 ha, au sud de la forêt, concernés par le périmètre rapproché de deux captages d'eau, seront classés en enjeu reconnu.

En zone de plaine, cette forêt n'assure pas de protection particulière contre les risques naturels.

- **Carte des fonctions principales de la forêt**

- carte de l'enjeu social en annexe 4
Les autres fonctions à enjeu uniquement local ne nécessitent pas de cartes.

- **Menaces et autres éléments forts imposant des mesures particulières**

Menaces	*surface concernée*	**Explications succinctes**
- Problèmes sanitaires graves	13.83	Peuplements d'épicéas dépérissant
- Déséquilibre grande faune / flore		
- Incendies	190.17	Peuplements résineux

Document ONF

Menaces	*surface concernée*	Explications succinctes
- Problèmes fonciers limitant les possibilités de gestion		
- Présence d'essences peu adaptées au changement climatique	69.77	Présence de chêne pédonculé et d'épicéa
- Autres (préciser)		

Autres éléments forts imposant des mesures particulières	*surface concernée*	Explications succinctes
- Difficultés de desserte limitant la mobilisation des bois	114	Accès difficile aux parcelles 46 à 54 Manque de places de dépôt et de places de retournement.
- Sensibilité des sols au tassement : sites toujours très sensibles	600	Toutes stations sur limon
- Protection des eaux de surface (ripisylves, étangs, cours d'eau)	2.58	Etangs
- Protection du patrimoine culturel ou mémoriel		
- Peuplements classés matériel forestier de reproduction		
- Importance sociale ou économique de la chasse	721	
- Pastoralisme		
- Pratique de l'affouage		
- Contrats Fonds Forestier National en cours		
- Dispositifs de recherche	47.81	Test de provenance de différents chênes d'Europe par l'INRA (p22-23) Test de descendance des chênes des Plles 25 et 26 (37p, 38p) Plantation conservatoire de provenance de merisiers (p.42)

Document ONF

1.2 Conditions naturelles et peuplements forestiers

1.2.1 Description du milieu naturel

A - Topographie et hydrographie

La forêt de Petite Charnie est un plateau dont la pente descend lentement vers l'est, encadré de deux crêtes d'orientation sud-ouest/nord-est : la Vache Noire au sud et les buttes de Saint-Calais au Nord.
Son altitude s'échelonne de 130 m à 187 m.
La forêt comprend par ailleurs 2 étangs et des mares.

B - Conditions stationnelles

- **Climat**

Le climat dont jouit la forêt de Petite Charnie est de type océanique avec tendances semi continentales et se caractérise par :
- des hivers généralement doux.
- des gelées peu accentuées et peu prolongées.
- la rareté de la neige.
- des étés généralement chauds et humides.
- une pluviométrie nettement supérieure et mieux répartie que la moyenne du bassin ligérien.

Les données météorologiques connues sont les suivantes :

	Données AURELHY pour la forêt de Petite Charnie
Période	1981-2010
Température moyenne maxi	15,8°C
Température moyenne mini	7.1°C
Hauteur de précipitation moyenne (par an)	**841 mm**
Nbre de jours de précipitation (par an)	125
Hauteur de précipitation moyenne pour les mois de juin, juillet et août	54 mm
Nb de jours de précipitation pour les mois de juin, juillet et août	22
Nbre de jours de gelée (par an)	42

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).

- **Géologie**

La géologie est assez complexe. On peut toutefois y déceler trois étages géologiques :
- la crête sud constituée des couches les plus récentes, dévoniennes, avec les grès à Orthys monnieri
- le plateau, constitué de couches dévoniennes plus anciennes de schistes et de quartzites, des couches siluriennes de grès culminant et des couches de grès de Saint-Gervais sur Ille et de schistes à Calymène.
- la crête nord constituée de grès armoricain d'origine silurienne.
Ces couches ont été recouvertes par une mer qui a laissé en discordance des sables et des limons.

Principaux types de sols :

Bien que la géologie soit complexe, les sols sont à dominante acide, relativement profonds avec des extrêmes à mull eutrophes (sur les schistes et quartzites enrichis de colluvions) ou à podzol (sur les crêtes de grès).

- **Unités stationnelles**

Les relevés stationnels ont été faits lors du dernier aménagement en fonction de transects recoupant la géologie, la topographie et les types de peuplement à raison de 1point/5 ha. Etablies à partir du catalogue des stations de l'Est mayennais, ces stations ont ensuite été rattachées par correspondance avec les groupes stationnels de la Directive Régionale d'Aménagement (DRA).

Unité stationnelle		**Surface**		**Potentialité – Classe de fertilité**	**Risques éventuels liés aux changements climatiques**
Code	**Libellé**	ha	%	**Précautions de gestion**	Essences concernées
BL04	Chênaie charmaie des milieux riches	107.73	15	Très bonne	CHP
BL05	Chênaie frênaie de fond de vallon	11.6	2	Très bonne	
BL06	Chênaie acidicline	94.97	13	Très bonne	CHP
BL07	Chênaie acidiphile	108.98	15	Bonne	CHP
BL11	Chênaie hêtraie neutrophile à acidicline	206.28	29	Très bonne	CHP

Document ONF

Unité stationnelle		Surface		Potentialité – Classe de fertilité	Risques éventuels liés aux changements climatiques
Code	Libellé	ha	%	Précautions de gestion	Essences concernées
BL12	Chênaie hêtraie acidiphile	188.75	26	Moyenne	CHP
SOUS TOTAL DECRIT		718.31			
	Non décrit (étangs)	2.58	<1		
TOTAL SURFACE EN GESTION		720.89			

La station BL05 reste rare et localisée sur des petites surfaces, mais elle est la seule station où le chêne pédonculé peut être retenu comme essence objectif.

Globalement 75 % de la surface de la forêt présentent une potentialité forestière bonne à très bonne, propice notamment à la production de chêne sessile de qualité.

Voir carte des stations en annexe 5

Document ONF

1.2.2 Description des peuplements forestiers

A - Essences et types de peuplements rencontrés sur la forêt

- **Essences présentes**

Essences présentes (à titre principal)	Surface boisée (ha)	%
Chêne sessile	456.58	65
Chêne pédonculé	55.94	8
Sapin Nordmann	61.97	9
Douglas	61.67	9
Pin Laricio	43.45	6
Epicéa	13.83	2
Pin maritime	9.25	1
Autres feuillus	4.63	<1
Total surface boisée	707.32	100%

Le profil de cette forêt correspond à une ancienne forêt privée gérée en TSF qui ont été régularisés par l'administration des E&F puis par l'ONF avec, après-guerre, de larges reboisements résineux de diverses essences aux résultats variables.

La surface boisée de la forêt est couverte par 73 % de feuillus et 27 % de résineux. Le chêne sessile est nettement majoritaire sur la forêt. Le chêne pédonculé représente à peine 10 % de la surface à titre principal mais il est souvent en mélange avec le sessile. Excepté pour la station chênaie frênaie de fond de vallon (BL05) où il est en station dans la parcelle 20, et malgré un état sanitaire aujourd'hui satisfaisant, cette essence ne peut être retenue comme une essence objectif sur les autres stations présentes (préconisation issue des DRA « Bassin ligérien »). Les peuplements doivent en effet être considérés comme vulnérables à moyen terme dans le contexte de la forêt (sol et climat).

- **Répartition des types de peuplement**

La codification des peuplements reprend celle adoptée en Centre Ouest Auvergne Limousin, à savoir :

Code structure	Libellé	Code calibre	Libellé
F	Futaie vraie	R	Régénération
C	Futaie sur souche	S	Semis ou plantation (H< 3m)
		E	Education (3m<H<12m)
		1	Diamètre moyen 10_15cm
		2	Diamètre moyen 20_25cm
		3	Diamètre moyen 30_35cm
		4	Diamètre moyen 40_45cm
		5	Diamètre moyen 50_55cm
		6	Diamètre moyen 60_65cm
		7	Diamètre moyen 70_75cm

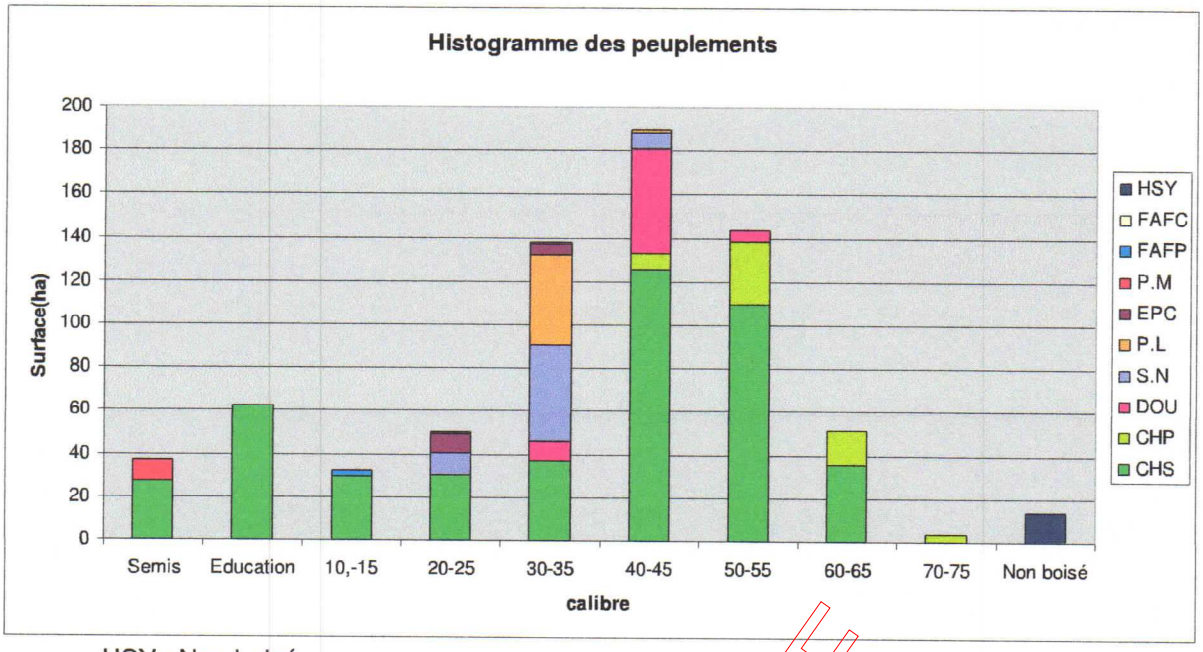
Les chênes sessile et pédonculé ayant été distingués lors des inventaires, on retiendra la codification suivante :

- CHS : peuplement dont l'importance et la répartition du chêne sessile permet d'obtenir un couvert à dominance de chêne sessile (> 75 %)
- CHP : peuplement dont l'importance et la répartition du chêne pédonculé conduira à un couvert dominant de chêne pédonculé (> 75 %)
- CHE : pour les autres cas (par exemple CHS 60% - CHP 40%). On parlera alors de peuplement mélangé chêne sessile – chêne pédonculé

Type de peuplements	Calibre										
	Semis	Education	10-15	20-25	30-35	40-45	50-55	60-65	70-75	Non boisé	**Total**
FCHS	27.64	61.99	29.36	30.17	13.89	28.47					**191.52**
CCHP						7.83	28.94	15.74	3.43		**55.94**
CCHS					23.16	96.72	109.47	35.71			**265.06**
FDOU					8.59	47.95	5.13				**61.67**
FS.N				9.97	44.55	7.45					**61.97**
FP.L					41.97	1.48					**43.45**
FEPC				9.1	4.73						**13.83**
FP.M	9.25										**9.25**
FAFP*			2.83								**2.83**
FAFC**				0.76	1.04						**1.8**
NEAU										2.58	**2.58**
NPRA										9.84	**9.84**
ACYN										1.15	**1.15**
Total	**36.89**	**61.99**	**32.19**	**50**	**137.93**	**189.9**	**143.54**	**51.45**	**3.43**	**13.57**	**720.89**

Document ONF

* Plantation de merisiers
** Bouleau, tremble
DOU : Douglas, S.N : Sapin de Nordmann, P.L : Pin laricio, EPC : Epicéa commun, P.M : Pin maritime
Les jeunes peuplements au stade semis et éducation représentent 13 % de la surface boisée.
25 % sont des gros bois feuillus et 9 % des gros bois résineux.
👁 Voir carte des types de peuplements en annexe 6



HSY : Non boisé

- **Répartition des essences principales forestières**

Essences principales	Familles de peuplements			%	Essences d'accompagnement
	Futaie vraie feuillue (ha)	Futaie sur souches (ha)	Futaie résineuse (ha)		
Chêne sessile	191.52	265.06		65	Hêtre, chêne pédonculé
Chêne pédonculé		55.94		8	Hêtre
Sapin Nordmann			61.97	9	
Douglas			61.67	9	
Pin Laricio			43.45	6	
Epicéa			13.83	2	
Pin maritime			9.25	1	
Autres feuillus	4.63			<1	
Total surface boisée	**196.15**	**321**	**190.17**		

Document ONF

B - Etat du renouvellement

- **Renouvellement présent dans la forêt : traitements à suivi surfacique.**

L'aménagement de 1997 prévoyait un effort régénération de 89.54 ha. Au cours de la période, des dépérissements importants sont apparus sur les épicéas et Grandis, nécessitant une modification du groupe de régénération. Ainsi, le renouvellement de certaines parcelles feuillues a été suspendu pour régénérer en priorité les résineux dépérissant. Le tableau suivant dresse l'inventaire de cette modification :

UD	Type de Peuplement actuel*	Surface prévue	Surface réalisée
2_1	FP.MS	0	7.72
19p	FCHSS	6.77	0
26p	FCHS1	5.33	5.33
29_1	FCHSS	14.45	6.44
31_2	CCHS5	10.30	0
34_2	FCHS1	3.44	3.44
34_3	FCHSS	0	1.68
37_1	FCHSE	13.29	13.29
37_2	FCHSS	0	1.26
38_2	FCHSE	2.79	2.79
38_4	FCHSS	0	4.39
39_1	FCHSE	4.50	4.50
39_2	FCHSS	0	8.78
40_1	FCHSS	0	6.69
40_2	FCHS2	8.23	8.23
41_2	FCHSE	0	1.37
41_3	FCHSS	0	1.42
42_2	FCHSE	3.42	3.42
42_3	FAFP1	2.83	2.83
42_4	FCHS1	2.43	2.43
42_5	FCHSS	0	1.26
54_1	CCHP6	11.76	0
	TOTAL	**89.54**	**87.27**

*essence renouvelée pour les Ud ayant été régénérées

Voir carte de réalisation de l'effort de régénération en annexe 7

Application de l'aménagement passé	Surface
Surface à régénérer prévue	89.54 ha
Surface effectivement régénérée	87.27 ha
Surface détruite en cours d'aménagement non reconstituée (incendie, tempête, gibier, problème sanitaire)	0 ha

Ce tableau se décline comme suit :

Bilan de la régénération de l'aménagement passé	Surface en sylviculture (ha)
Surface cumulée des unités de gestion dont la régénération a été terminée (coupe définitive réalisée)	52.7
Surface cumulée des unités de gestion en cours de régénération (régénération ouverte et coupe définitive non réalisée)	0
Surface cumulée des unités de gestion ayant fait l'objet de régénération (hors groupe de régénération)	34.57
Surface cumulée des unités de gestion en cours de régénération (régénération ouverte et coupe définitive non réalisée) hors groupe de régénération	0
Surface acquise en régénération au cours de l'aménagement passé *(régénération ayant dépassé 3 m de hauteur)*	47.63

Document ONF

Essences	Stock de régénération par essences		
	Classe 0 (attente) régénération non entamée (ha)	**Classe 1** (entamée) régé. de quantité insuffisante ou à développem' limité (ha)	**Classe 2** (installée) régé. inf. à 3m de quantité suffisante, ou plantation de + de 1 an (ha)
Chêne sessile	36.84	0	76.72
Merisier			2.83
Pin maritime			7.72
Total	**36.84**	**0**	**87.27**

La surface en classe 0 correspond à la surface prévue en régénération à l'aménagement mais non réalisée.

En conclusion, 87.27 ha ont été régénérés dont 52.70 prévus et 34.57 ha non prévus.

C - Inventaires réalisés

- **Description des types d'inventaires réalisés**

L'Unité d'inventaire couvre une surface de 333.42 ha. Elle se décompose en 2 blocs et 2 grands types de protocoles :
-UD à Gros Bois
-UD à Bois Moyens susceptibles de rentrer dans la surface disponible (Sd) à la fin de l'aménagement et dans la contrainte de vieillissement (Sv).(Cf. Méthodes de description et d'inventaires en annexe 8)

Voir carte inventaire en annexe 9

bloc	Type de peuplements	Surface en ha	Nb placettes
Stat 1	CCHP4, CCHP5 ; CCHS4 ; CCHS5, CCHS6	276.56	284
Stat 2	FDOU3,FDOU4,FDOU5	56.86	49

- **Résultats synthétiques d'inventaire par essences et classes de diamètre**

	Bloc : 1		En plein			
Essence	**Nombre de tiges/ha**				**G (m2/ha)**	**Dg**
	PB	**BM**	**GB**			
DOU	11	37	145	193	28	0.43
	Bloc : 2		**Statistique**			
Essence	**Nombre de tiges/ha**				**G (m2/ha)**	**Dg**
	PB	**BM**	**GB**	**Total**		
Chêne	9	36	50	95	19	0.51
A.F	27	13	1	41	3	0.28

Document ONF

- **Surfaces portant des peuplements de Chêne de qualité élevée**

Dans la forêt de Petite Charnie, la qualité des bois va dans l'ensemble pour le chêne de médiocre à bonne avec une dominante de qualité moyenne.
Toutefois, 5 unités de gestion présentent des peuplements de chêne de qualité élevée.

Unité de gestion	Surface portant des chênes de qualité (ha)
25U	15.60
28A	7.42
43A	11,92
48U	16,22
49U	8,02
TOTAL	59.18

Pour ces parcelles, le diamètre minimum de disponibilité sera donc fixé en fonction du niveau de qualité élevé (80 cm).

1.3 Analyse des fonctions principales de la forêt

1.3.1 Production ligneuse

Fonction principale	Répartition des niveaux d'enjeu (ha)				Surface totale retenue pour la gestion
	enjeu sans objet	enjeu faible	enjeu moyen	enjeu fort	
Production ligneuse	13.57		586.47	120.85	*720.89*

Le classement dépend de l'essence objectif :
- Douglas = enjeu fort.
- Chêne qualité élevé = enjeu fort
- Chêne qualité moyenne et autres essences = enjeu moyen

Les vides liés à la biodiversité (landes, prairies, étangs...) sont classés "enjeu sans objet".

A - Volumes de bois produits

- **Tableau synthétique de la production moyenne**

Les données sont issues de la base IFN (dernier cycle de 1999).
- pour le chêne : forêts domaniales de la Sarthe et de la Mayenne.
- pour les essences résineuses : forêts domaniales, communales et privées de la Sarthe.

Essence	Production en surface terrière (m2/ha/an)	Production en volume (m^3/ha/an)
Chêne sessile, chêne pédonculé	0.45	5.4
Pin laricio	0.65	6.5
Douglas	1	10.8
Autres résineux	0.8	7.4
Moyenne pondérée pour Petite Charnie		**6.2**

Document ONF

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

Le dernier aménagement forestier a été approuvé par arrêté ministériel du 17 novembre 2000. Il présentait les caractéristiques suivantes :

Surface totale (ha)	715,76 ha
Traitement	Futaie régulière
Méthode d'aménagement	Groupe de régénération strict
Durée de renouvellement (20 ans)	1997-2016
Surface à régénérer (ha)	84,52 ha
Possibilité annuelle	**3629 m³ dont 1420 m³ feuillus et 2209 m³ résineux**

La production de bois a toujours constitué l'objectif premier assigné à la forêt de Petite Charnie.

	Volume à récolter prévu en moyenne annuelle à l'aménagement passé		**Volume martelé en moyenne annuelle (1997 - 2014)**	
Essence	**(m³)**	**% total**	**(m³)**	**% total**
Chêne	1155	32 %	2808	100 %
Autres feuillus				
Résineux	2009	55 %		
Houppiers et taillis	466	13 %		
Total	**3629**	**100 %**	**2808**	**100 %**

Il s'agit ici du volume commercial.

La récolte moyenne sur 18 ans atteint 2808 m³/an ce qui est inférieur de 22 % à la possibilité fixée à 3629 m³/an. Comme il est précisé plus haut au paragraphe 1.2.2 B, suite au dépérissement résineux, les parcelles de feuillus prévus à l'aménagement n'ont pas été renouvelées. Ainsi, les régénérations effectives différent trop du GR initial pour que la comparaison ait encore beaucoup de sens.

Document ONF

B - Desserte forestière

- **Etat de la voirie forestière**

Type de desserte		**Long. Totales (km)**	**Densité**		**Etat général**	**Points noirs existants**	**Rôle multi-fonctionnel** DFCI, touristique, pastoral, cynégét. …
			km / 100 ha	suffisante oui/non			
Routes forestières	revêtues	0		NON			
	empierrées	11.1	1.5		Moyen	Rechargement régulier à prévoir	Multifonctionnel
	terrain nat.	3.2	1.5		Moyen	Ensemble peu portant pour tous les véhicules	Multifonctionnel
Routes publiques participant à la desserte		6.4			Bon	Aucun	Multifonctionnel

Type de desserte	Long. Totales (km)	Densité		Etat général	Points noirs existants	Rôle multi-fonctionnel DFCI, touristique, pastoral, cynégét. …
		km / 100 ha	suffisante oui/non			
Autres accès dont pistes et sommières	0.7			Moyen		
TOTAL	21.4	3	NON			

La longueur totale de la voirie (ONF et voirie publique) est de 21,4 km pour une surface totale du massif de 720,89 ha, soit une densité totale de 3 km/100 ha.
Les routes forestières empierrées cumulent 11 kilomètres. La densité de 1,5 km/100 ha est supérieure à la moyenne du bassin de la chênaie atlantique qui est 1,2 km/100 ha.
Par nature, le réseau ayant pour assise des sols argileux, est fragile. En conséquence, les nombreuses routes en terrain naturel (3.2 km) ne sont pas utilisables pour la desserte et ne sont accessibles aux véhicules légers qu'en période sèche.
Les routes publiques qui coupent ou longent le massif et participent à la desserte (4 km) sont :
- la route départementale revêtue : D28
- les chemins ruraux n° 2, 6 et est.
- les chemins communaux n° 6, 8 et 14.

- **Principales difficultés d'exploitation :**

La desserte pour l'accès aux grumiers est insuffisante sur tout le canton de la Vache noire (dont la parcelle 54 qui sera régénérée).
Des améliorations seront également apportées en créant notamment des places de dépôt et de retournement. (Voir paragraphe 2.5.2 C)

- **Schémas de desserte existants**

Il n'y a pas de schéma de desserte sur le massif, la nécessité ne s'en faisant pas sentir pour l'instant.

- **Carte de la desserte**

Voir carte de la desserte en annexe

1.3.2 Fonction écologique

Fonction principale	Répartition des niveaux d'enjeu (ha)				Surface totale retenue pour la gestion
	enjeu sans objet	enjeu ordinaire	enjeu reconnu	enjeu fort	
Fonction écologique			720.89		*720.89*

L'enjeu est reconnu sur l'ensemble de la forêt de par la présence de la ZNIEFF de type 1 "« Forêt de Petite Charnie ».

- **Statuts réglementaires et zonages existants**

Statuts et inventaires	Surface (ha)	Motivation - Objectif principal de protection	Document de référence
Eléments du territoire orientant les décisions			
ZNIEFF de type I	720.89	*520006722*	Fiche technique
ZNIEFF de type II	720.89	*520012926*	Fiche technique
Unité de conservation *in situ* des ressources génétiques*	28.90	Parcelles 22 et 23	Test de provenance de différents chênes d'Europe par l'INRA
	16.08	UD 37-1 et 38-2	Test de descendance des chênes des Plles 25 et 26 par l'INRA
	2.83	42p	Plantation de merisiers

*Voir annexe n°21

Document ONF

- **Espèces remarquables présentes dans la forêt, sensibles aux activités forestières**

Espèces remarquables	Observations Conséquences pour la gestion	Espèce protégée oui/non
Osmonde royale (*Osmunda regalis L)*	Zone humide à préserver	oui
Autour des palombes (*Accipiter gentilis)*	Nidification à préserver	oui
Pouillot fitis (*Philloscopus trochilis)*	Nidification et territoires à préserver	oui
Pouillot siffleur (*Philloscopus tsibilatrix)* Bouvreuil pivoine, Busard Saint-Martin, Mésange noire, Rougequeue à front blanc		

La liste des espèces à statut réglementé se trouve en annexe n° 8 dans la fiche descriptive de la ZNIEFF de type 1.
Conformément à l'annexe n°3 de la convention de partenariat signée le 09/03/2011 avec la Ligue Protectrice des Oiseaux (LPO) Sarthe, le plan d'aménagement prend en considération les propositions de la LPO notamment en matière de préservation de certains milieux forestiers, milieux humides et milieux ouverts.
Une liste non exhaustive des espèces avifaunistiques répertoriées sur certaines parcelles de la forêt domaniale figure en annexe n° 17.

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

Fonction principale	Répartition des niveaux d'enjeu (ha)				Surface totale retenue pour la gestion
	enjeu sans objet	enjeu local	enjeu reconnu	enjeu fort	
Fonction sociale (Paysage, accueil, ressource en eau)		680.44	40.45		*720.89*

La partie de la forêt classée en enjeu reconnu (40.45 ha) est le périmètre rapproché des captages d'eau dits "Le Guérineau" et "Le Rocher" situés hors forêt.
Le reste de la forêt est classé en enjeu local.

A - Accueil et paysage

La forêt domaniale de Petite Charnie se situe à une trentaine de kilomètres au nord-ouest du Mans, et à une quinzaine de kilomètres au sud de la forêt domaniale de Sillé-le Guillaume.
Elle est traversée en son centre d'Ouest en Est par la RD 28.
Dans son ensemble, la forêt domaniale de Petite Charnie est fréquentée localement, en particulier le long de ses nombreux itinéraires de randonnée et auprès des 2 étangs.
Le Conseil Départemental et les collectivités contribuent financièrement à un bon accueil.
Il n'existe pas d'étude paysagère sur la forêt.

- **Réglementations, plans départementaux et études existantes**

Sur le territoire communal de Saint-Symphorien, trois circuits de randonnée pédestre en forêt domaniale (parcours vert, bleu et rouge) sont inscrits au Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée (PDIPR). Il existe aussi un circuit VTT qui passe en grande partie dans la forêt domaniale (voir carte des équipements en annexe 14).

Document ONF

- **Description succincte des équipements structurants**

Un parking et trois petites zones d'accueil avec quelques table-bancs sont répartis en forêt.
On notera aussi la présence d'un calvaire dans l'unité de description 50-3.
(Voir carte des équipements en annexe 14).

- **Equipements structurants existants par sites**

Sites	Equipements structurants existants	Impact sur le milieu Conflits d'usage	- Etat général des équipements
Forêt	Sentiers pédestres (vert, bleu et rouge)	Contraintes d'exploitation	Bon
Forêt	Sentier VTT	Contraintes d'exploitation	Bon
Parcelles 11, 15,32	Aires d'accueil	Contraintes d'exploitation	Bon
Parcelle 50	Calvaire		Bon

- **Sensibilités paysagères**

Niveau de sensibilité paysagère	Localisation	Motivation de la sensibilité paysagère
Intermédiaire	Zone de part et d'autre de la D28	Circulation et vision depuis la RD
	Sentiers pédestres (vert, bleu et rouge)	Fréquentation locale sur ces secteurs
	Sentier VTT, étangs	

La sensibilité paysagère est plus élevée sur ces secteurs mais ne confère pas à ces zones un enjeu social reconnu.

B - Ressource en eau potable

Voir Carte enjeu social annexe 4

- **Captages d'eau potable réglementés et périmètres impactant la forêt**

Deux captages d'eau situés hors forêt impactent par leur périmètre la forêt domaniale.

Captage	Surface impactée (ha)	Périmètres réglementaires impactant la forêt			Préconisations de gestion de l'arrêté préfectoral impactant la gestion forestière
		immédiat (oui / non)	rapproché (oui / non)	éloigné (oui / non)	
Le Guérineau	40.45	non	oui	non	AP n° 09-1034 du 06 mars 2009
Le Rocher					

- **Synthèse des risques liés à la gestion forestière sur la ressource en eau potable.**

D'une manière générale, en périmètre rapproché, les activités pouvant provoqué pollution ou modification des écoulements sont interdites ou soumises à des prescriptions particulières.
L'ONF respectera les engagements volontaires dans le cadre de la certification 'ISO 14001, en particulier l'utilisation de lubrifiants biodégradables ou répondant à l'écolabel européen pour les scies à chaînes et les têtes abatteuses (Règlement National d'Exploitation Forestière).
L'indication « *périmètre de protection de captage (article 1.1.5 du RNEF et du RNTSF pour les travaux)*» devra figurer aux clauses particulières des ventes de bois.

Document ONF

1.3.4 Protection contre les risques naturels

Fonction principale	Répartition des niveaux d'enjeu (ha)				Surface totale retenue pour la gestion
	enjeu sans objet	enjeu faible	enjeu moyen	enjeu fort	
Protection contre les risques naturels	720.89				*720.89*

Il y a absence de tout risque naturel avéré. La forêt de Petite Charnie ne présente donc aucun enjeu dans ce domaine.

Document ONF

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

2.1 Synthèse et définition des objectifs de gestion

Synthèse de l'état des lieux Points forts - Points faibles	Objectifs de gestion retenus par le propriétaire
Production (ligneuse et non ligneuse)	
L'objectif principal assigné à ce massif est la production ligneuse tout en le conciliant avec les fonctions sociale et environnementale qui sont des objectifs associés.	
1. Les peuplements d'épicéas dépérissant (13,83 ha) à récolter lors de cet aménagement et les peuplements de chêne pédonculé (55,94 ha) à récolter dans les 40 ans constituent la contrainte de vieillissement **La surface disponible à la régénération Sd est de 226.85 ha.**	L'**effort de régénération retenu est de 158.88 ha.** Il est soutenu et supérieur à la surface d'équilibre. Le **groupe de régénération** sera constitué de 44 ha de chênes pédonculés, 14 ha d'épicéas dépérissant ainsi que 53 ha de douglas et 48 ha de chêne sessile ayant atteint le diamètre optimum d'exploitabilité. Le douglas reste une essence objectif.
2. Dans un contexte de changements climatiques et sur des stations au régime hydrique contrasté, le chêne pédonculé est aujourd'hui considéré comme essence à risques.	Les peuplements de chêne pédonculé intégrés au groupe de régénération seront transformés en peuplements de chêne sessile par plantation sauf sur la station de chênaie frênaie de fond de vallon (20B et 28A) où le chêne pédonculé restera l'essence objectif
3. Le réseau de desserte est de 1.5 Km/100 ha de routes accessibles aux grumiers par tout temps.	Il est nécessaire d'empierrer le chemin montant sur la ligne de crête dans le canton de la Vache noire. Des places de dépôt et de retournement seront également aménagées.
Fonction écologique	
4. L'ensemble de la forêt est inclus dans une ZNIEFF 1 "Forêt de Petite Charnie"	L'application des mesures de gestion communes en faveur de la biodiversité ordinaire permettra de protéger la biodiversité. Le Règlement national d'exploitation et le Règlement national des travaux forestiers garantissent la performance environnementale liée à la gestion sylvicole. Création **de 4 îlots de vieux bois** - vieillissement (7.44ha)
Fonction sociale	
5. La présence d'un périmètre rapproché de deux captages d'eau se trouve en forêt.	Respect les engagements volontaires dans le cadre de la certification ISO 14001. L'indication « *périmètre de protection de captage* » devra figurer aux clauses particulières des ventes de bois et sur nos fiches chantier.
Autres enjeux et menaces pesant sur la forêt	
6. Les sols de la forêt sont sensibles à très sensibles au tassement des sols.	Chaque parcelle doit bénéficier de son propre schéma d'implantation des cloisonnements prenant en compte le réseau hydrographique et la desserte.
7. Les incendies restent une menace potentielle sur la forêt, du fait de la présence de pinèdes (7%) et de fougères.	La surveillance du massif en périodes à risques est impérative.
8. L'équilibre sylvocynégétique reste fragile	Surveillance des populations de chevreuil et lièvres en lien avec les nombreuses plantations. L'absolue nécessité d'empêcher l'introduction de l'espèce « cerf » actuellement non présente sur le massif

Document ONF

2.2 Traitements, essences objectifs, critères d'exploitabilité

2.2.1 Traitements retenus

Les traitements applicables sont définis dans la Directive Régionale d'Aménagement

Traitements sylvicoles	Surface préconisée (ha)	Surface aménagement passé
Futaie régulière (dont conversion en futaie régulière)	707.32	703.01
Traitement mixte (méthode combinée, parquets et bouquets)		
***Sous-total** : surface en sylviculture de production*	*707.32*	*703.01*
Hors sylviculture de production	13.57	12.75
***Total** : surface retenue pour la gestion*	*720.89*	*715.76*

Le traitement en futaie régulière répond à l'objectif de production tout en assurant la multifonctionnalité de la forêt.

2.2.2 Essences objectifs et critères d'exploitabilité

Les essences objectifs et les critères d'exploitabilité sont déterminés en référence aux tableaux maîtres de la DRA Bassin Ligérien.
Pour les parcelles à régénérer en chêne sessile ainsi que pour les autres groupes, les essences objectifs ont été déterminées en s'appuyant sur les études stationnelles qui avaient été faites lors du dernier aménagement.
Le tableau suivant indique les essences souhaitées à long terme.

Essences objectifs : critères d'exploitabilité retenus							
Essences objectifs	*Qualité	Surface en sylviculture		**Age retenu	Diamètre retenu	Essences d'accompagnement	Groupes stationnels concernées
		ha	%				
Chêne sessile	PQE	59.18	8	180	80	Hêtre - Merisier - alisier-	BL04, BL06, BL07, BL11, BL12
	PQM	493.47	70	180	70		
	ILV	7.44	1	230	90		BL05, BL11, BL 12
Chêne pédonculé	PQM	11.6	2	140	70	Chêne sessile	BL05
Douglas	PQM	53.90	7,5	70	60		BL07, BL 11, BL12
Pin Laricio	PQM	46.75	6.5	80	50		BL07
Pin sylvestre	PQM	11.57	2	100	50		BL07
Pin Maritime	PQM	23.41	3	60	55		BL07
Total surface en sylviculture de production		707.32	100%				

**PQM = peuplement de qualité moyenne et PQE = peuplement de qualité élevée*
*** les âges et diamètres retenus sont ceux affichés dans les DRA du secteur ligérien*

Document ONF

Essences actuellement présentes et non retenues comme essences objectifs : critères d'exploitabilité retenus à court terme						
Essence non adaptée	Précisions	Surface en sylviculture	Age retenu	Diamètre retenu	Essences d'accompagnement	Unités stationnelles concernées
Chêne pédonculé	PQM	44.34	140	50	Chêne sessile	BL06, BL07, BL11
Epicéa	PQM	13.83	100	45		BL07
Sapin de Nordmann	PQM	61.97	80	40		BL07

Voir carte des essences objectif en annexe 10

Le chêne pédonculé n'est plus une essence objectif à long terme sur ces stations, il ne sera maintenu que sur la station BL05.
Le sapin de Nordmann et l'épicéa ne sont également plus des essences objectif à long terme.

2.3 Objectifs de renouvellement

2.3.1 Futaie régulière : forêt à suivi surfacique du renouvellement

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

Renouvellement suivi en surface (futaie régulière)		Surface 707.32	
Surface disponible (Sd)		*226.85 ha*	
Contrainte de vieillissement (Sv)		*34.89 ha*	
Surface d'équilibre (Se)		*100.92 ha*	
Futaie régulière : surface du groupe de régénération (GR)		158.88 ha	
Futaie par parquets : surf. cumulée des parquets à renouveler		0 ha	**Niveau prévu à mi- période**
Surface à ouvrir (So)	→ *INDICATEUR NATIONAL – reporté en §3.2*	158.88 ha	81.48 ha
Surface à terminer (St)	→ *INDICATEUR NATIONAL – reporté en §3.2*	121.86 ha	13.83 ha
Groupe de reconstitution (S_{rec})		0 ha	0 ha
Surface de régénération acquise (Sa)		9.10 ha	

Sa : Surface sur laquelle la régénération franchit la hauteur de 3 mètres au cours de la période d'aménagement. Elle correspond aux peuplements au stade régénération de la BDR et des parcelles à ouvrir en première période d'aménagement.

- **Surface à régénérer d'équilibre (Se)**

C'est une référence théorique sur 20 ans correspondant à une forêt équilibrée, occupée par les essences objectif à long terme retenues sur les surfaces correspondantes.

Essence objectif	Surface (S)	Age d'exploitabilité (A)	Se = 20*(S/A)
Chêne sessile	552.65	180	61.41
Chêne sessile ILV	7.44	230	0.65
Chêne pédonculé	11.6	140	1.66

Document ONF

Essence objectif	Surface (S)	Age d'exploitabilité (A)	Se = 20*(S/A)
Douglas	53.9	70	15.4
Pin Laricio	46.75	80	11.69
pin sylvestre	11.57	100	2.31
pin maritime	23.41	60	7.8
Surface totale	707.32		**100.92**

- **Analyse détaillée de la surface disponible (Sd)**

La surface disponible correspond aux peuplements ayant atteint leur diamètre minimum d'exploitabilité fixé par la DRA, ou qui l'atteindront au cours de l'aménagement forestier compte tenu des accroissements estimés sur 20 ans, ou qui ont une faible durée de survie (peuplements dépérissant, déstructurés…), ou encore qui ne peuvent plus gagner à vieillir. Pour les peuplements mélangés chêne sessile / chêne pédonculé, les valeurs des critères retenus sont intermédiaires entre celles correspondant à ces deux essences.

Le détail des critères de détermination de Sd, figure dans le tableau suivant :

Essence	Qualité	Diamètre optimum	Age	Diamètre* minimum	Age maximum	Accroissement sur 20 ans en cm
CHS	PQM	70	180	60	230	7.6
CHS	ILV	90	230	80	270	7.8
CHP	PQM	70	140	50	160	8
CHS	PQE	80	180	70	270	7.6
DOU	PQM	60	70	50	120	16
P.L	PQM	50	80	45	120	10
P.M	PQM	55	60	45	120	14

* diamètre minimum correspondant à l'atteinte de la classe de diamètre, soit respectivement 57,5, 77.5, 47,5, 67,5, 47,5, 42,5 et 42,5 cm.

Ces principes conduisent à l'analyse suivante conduite sur 2 périodes d'aménagement

Surface disponible (Sd) : peuplements constitutifs	Période 1	Période 2
Surface dont les peuplements ont une courte durée de survie	13.83 ha	69.77 ha
Surface dont les peuplements atteindront pendant l'aménagement les critères maximaux d'exploitabilité	ha	ha
Surface dont les peuplements atteindront pendant l'aménagement les critères optimaux d'exploitabilité ou ne peuvent plus gagner à vieillir	108.23 ha	305.61 ha
Surface dont les peuplements n'atteindront pendant l'aménagement que les critères minimaux d'exploitabilité	173.11 ha	78.32 ha
Total	**295.17 ha**	**453.7 ha**

Soit par période 453.7/2 = 226.85

Document ONF

- **Analyse détaillée de la contrainte de vieillissement (Sv)**

Contrainte de vieillissement (Sv) : peuplements constitutifs	Période 1	Période 2
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	0 ha	0 ha
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	13.83 ha	69.77 ha
Surface des peuplements dont la régénération n'est pas entamée et qui atteindront pendant l'aménagement les critères maximaux d'exploitabilité	0 ha	0 ha
Total	**13.83 ha**	**69.77 ha**

La contrainte de vieillissement reste faible sur la durée de l'aménagement, et correspond aux peuplements d'épicéa suivants :
- UD 3_1et 38_1 : peuplements dépérissant.

Elle sera plus importante lors de la période d'aménagement suivante avec la nécessité de régénérer tous les peuplements de chêne pédonculé, afin de limiter les risques sanitaires. Ils seront remplacés par du chêne sessile sauf sur chênaie frênaie de fond de vallon.

Sv (40) = Sv + Sv (20-40) = 13.83 + 55.94 = 69.77 ha **soit 34.89 par période de 20 ans**

- **Effort de régénération retenu : Surface à ouvrir (So)**

Elle est constituée (So) :
- des peuplements qui atteindront les critères optimaux d'exploitabilité avant 2034 108 ha 23
- des peuplements dépérissant 13 ha 83
- des peuplements de chêne pédonculé ayant la durée de survie la plus limitée 36 ha 82

Le classement des parcelles résulte d'un examen multicritères :
- diamètre des 70 (chênes) ou 100 (résineux) plus gros/ha
- répartition spatiale des peuplements pour limiter les mises en régénérations sur les mêmes secteurs

La surface So retenue est de 158.88 ha

Voir page suivante l'analyse détaillée des parcelles disponibles

Document ONF

- **Surface en régénération à terminer (St)**

La surface en régénération à terminer **St = 124,91 ha** comprend des régénérations naturelles de chêne ouvertes en 1ère et 2ème périodes quinquennales d'application de cet aménagement, des plantations de chêne sessile après coupe rase, des 1ère, 2ième et 3ième périodes quinquennales pour le douglas et des régénérations de pins maritime.

- **Groupe de régénération : GR**

Le groupe de régénération est donc constitué par les unités de gestion présentent dans la So. On a donc :

Gr = 158.88 Ha

Avec la répartition par période quinquennale d'ouverture et par **essence objectif** suivante :

Essence objectif	1ère période quinquennale R1	2ème période quinquennale R2	3ème période quinquennale R3	4ème période quinquennale R4	Total
CHS Chêne sessile	25.7	31.61	22.13	16.4	**95.84**
CHP Chêne pédonculé		8.66			**8.66**
DOU Douglas		6.41	27.31	11.56	**45.28**
P.M Pin maritime	9.10				**9.10**
Total	**34.80**	**46.68**	**49.44**	**27.96**	**158.88**

Document ONF

Analyse des peuplements disponibles à la régénération durant la période d'aménagement

Plle	UD	S ha	code peuplement	NT	G	Dg	D70 ou D100	% G70/Gtot	D70 ou D100 en 2035	S dispo en 2016	S dispo en 2035	Groupe national	Classement.	Ess. obj.	motifs classements
2	2	3,5	FDOU4	193	31	0,45	0,50	64	0,66	3,5	3,5	REG	R3	DOU	
3	1	9,1	FEPC2							9,1	9,1	REG	R1	P.M	Dépérissant
4	1	7,43	CCHS4	111	17	0,45	0,52	87	0,59		7,43	AME	ABMF		Diamètre faible
5	1	7,18	FDOU4	189	32	0,46	0,51	64	0,67	7,18	7,18	REG	R3	DOU	
7	2	1,86	FDOU4	240	35	0,43	0,50	55	0,66	1,86	1,86	REG	R4	DOU	
8	3	0,38	FDOU4							0,38	0,38	REG	R4	DOU	
9	1	5,02	FDOU3	278	26	0,34	0,42	53	0,58		5,02	AME	ABMR		Diamètre faible
9	4	4,6	FDOU4	237	29	0,40	0,48	60	0,64	4,6	4,6	REG	R3	DOU	
9	5	2,03	CCHS5								2,03	ILV	ILV		
10	1	9,11	CCHS4	98	16	0,45	0,51	89	0,58		9,11	AME	ABMF		Diamètre faible
11	1	16,62	CCHS4	114	19	0,45	0,51	75	0,58		16,62	AME	ABMF		Diamètre faible
13	1	10,47	CCHS4	134	20	0,44	0,55	83	0,62		10,47	AME	ABMF		Diamètre faible
15	1	2,18	CCHP4	70	11	0,45	0,45	100	0,53		2,18	AME	ABMF		Diamètre faible
15	2	13,88	CCHS4	108	17	0,45	0,53	91	0,60		13,88	AME	ABMF		Diamètre faible
17	1	12,11	CCHS5	94	23	0,56	0,61	89	0,68	12,11	12,11	REG	R3	CHS	
18	1	9,42	CCHS6	70	19	0,59	0,59	100	0,66	9,42	9,42	AME	AGBF		Diamètre optimum non atteint
18	2	4,4	CCHP4	118	16	0,41	0,50	86	0,58	4,4	4,4	AME	ABMF		A régénérer avec 18-1
19	1	13,17	CCHS6	77	22	0,59	0,62	96	0,69	13,17	13,17	REG	R1	CHS	
20	1	9,83	CCHS5	96	23	0,55	0,61	89	0,68	9,83	9,83	REG	R2	CHS	
20	2	3,43	CCHP7	55	20	0,68	0,68	100	0,76	3,43	3,43	REG	R2	CHP	
21	1	11	CCHS5	81	18	0,53	0,56	96	0,63		11	AME	AGBF		Diamètre optimum non atteint
28	1	5,23	CCHP6	65	17	0,58	0,58	100	0,66	5,23	5,23	REG	R2	CHP	
29	2	8,01	CCHS5	82	17	0,51	0,54	94	0,61		8,01	AME	AGBF		Diamètre optimum non atteint
30	1	7,71	CCHS5	78	20	0,57	0,59	96	0,66	7,71	7,71	AME	AGBF		Diamètre optimum non atteint
30	2	3,05	CCHP5	103	18	0,48	0,54	89	0,62	3,05	3,05	REG	R3	CHS	
31	2	10,3	CCHS5	79	21	0,57	0,60	94	0,67	10,3	10,3	REG	R4	CHS	
32	1	6,97	CCHP5	77	18	0,54	0,56	96	0,64	6,97	6,97	REG	R3	CHS	

Document ONF

54	1	10,31	CCHP 6	69	21	0,62	0,62	100	0,70	10,31	10,31	REG	R2	
		295,17									295,17			

Document ONF

2.4 Classement des unités de gestion

Définition
***Unité de gestion** : unité de référence pour le suivi technique et le bilan économique de la mise en œuvre du plan de gestion d'une forêt, pour les actions s'inscrivant dans un cadre surfacique (UG surfacique), linéaire (UG linéaire) ou ponctuel (ponctuelle).*

2.4.1 Classement des unités de gestion surfaciques

A - Constitution des groupes d'aménagement

- **Classement des unités de gestion surfaciques** *(totalité des UG surfaciques de la forêt)*

Les unités de gestion (UG) ont été constituées des Unités de description (UD) justifiant du même classement dans l'aménagement. La **surface en gestion** représente 88 unités de gestion pour **720.89 ha**. Celles-ci sont classées selon la typologie nationale déclinée :

- un groupe de régénération en futaie régulière (**REG**) pour 158.88 ha et 25 unités de gestion – UG. Il est décomposé en quatre sous-groupes correspondants à quatre périodes quinquennales selon la période d'ouverture des parcelles (R1 à R4),
- un groupe d'amélioration (**AME**) pour 541 ha et 50 unités de gestion décliné en 5 sous-groupes (JPS, JPE, APB, ABM, AGB) selon le type de peuplement et la nature des interventions.
- un groupe d'îlots de vieillissement (**ILV**) pour 7.44 ha et 4 unités de gestion,
- un groupe hors sylviculture (**HSY**) pour 13.57 ha et 9 unités de gestion.

Voir Annexe 11 : tableau récapitulatif des UG

Classement des unités de gestion surfaciques *(totalité des UG surfaciques de la forêt)*
Groupes de régénération

Libellé groupe Précisions sur la nature des actions à mener	Code groupe	Unité de gestion Plle	UG	Surface totale (ha)	dont surf. en sylviculture (ha)	Surf. à ouvrir So (ha)	Surf. à terminer St (ha)	Essence objectif	Surface par groupe (ha)
REG Régénération	**Unités de gestion à ouvrir et à terminer**								
	R1	3	A	9,10	9,10	9,10	9,10	P.M	**34.80**
	R1	19	U	13,17	13,17	13,17	13,17	CHS	
	R1	38	A	4,73	4,73	4,73	4,73	CHS	
	R1	39	A	2,67	2,67	2,67	2,67	CHS	
	R1	42	A	5,13	5,13	5,13	5,13	CHS	
	R2	20	A	9,83	9,83	9,83	9,83	CHS	**46.68**
	R2		B	3,43	3,43	3,43	3,43	CHP	
	R2	28	A	5,23	5,23	5,23	5,23	CHP	
	R2	32	A	2,44	2,44	2,44	2,44	CHS	
	R2	36	A	8,83	8,83	8,83	8,83	CHS	
	R2	41	A	6,41	6,41	6,41	6,41	DOU	
	R2	54	A	10,51	10,51	10,51	10,51	CHS	
	R3	2	A	3,50	3,50	3,50	3,50	DOU	**43.43**
	R3	5	A	7,18	7,18	7,18	7,18	DOU	
	R3	9	A	4.60	4.60	4.60	4.60	DOU	
	R3	30	A	3,05	3,05	3,05	3,05	CHS	

Document ONF

Libellé groupe Précisions sur la nature des actions à mener	Code groupe	Unité de gestion Plle	UG	Surface totale (ha)	dont surf. en sylviculture (ha)	Surf. à ouvrir So (ha)	Surf. à terminer St (ha)	Essence objectif	Surface par groupe (ha)
	R3	32	B	6,97	6,97	6,97	6,97	CHS	
	R3	34	A	4.98	4.98	4.98	4.98	DOU	
	R4	44	A	6.10	6.10	6.10	6.10	CHS	
	R3	47	A	7.05	7.05	7.05	7.05	DOU	
	Unités de gestion à ouvrir sans les terminer								
	R3	17	U	12,11	12,11	12,11		CHS	
	R4	7	A	1,86	1,86	1,86		DOU	
	R4	8	A	0,38	0,38	0,38		DOU	**33.97**
	R4	31	A	10,30	10,30	10,30		CHS	
	R4	46	A	9,32	9,32	9,32		DOU	
			Total	**158.88**	**158.88**	**158.88**	**124,91**		

Cas des groupes autres que régénération (AME et déclinaisons - ILV - HSY)

Libellé groupe Précisions sur la nature des actions à mener	Code group	Unité de gestion Plle	UG	Surface totale (ha)	dont surface en sylviculture (ha)	Rotation (années)	Surface par groupe (ha)
Jeune Peuplement stade Semis	*JPS*		2B	9,19	9,19		**19,32**
			38B	7,18	7,18		
			41B	2,95	2,95		
Jeune Peuplement stade Education	*JPE*		22U	12,98	12,98	**6**	**71,79**
			23U	15,92	15,92		
			34B	5,12	5,12		
			37U	14,55	14,55		
			39B	13,28	13,28		
			42B	9,94	9,94		
Amélioration Petit Bois	*APB*		26U	12,89	12,89	**6 à 8**	**71,06**
			27U	14,04	14,04		
			33U	14,39	14,39		
			40U	14,92	14,92		
			50U	14,82	14,82		
Amélioration Bois Moyen	*ABM*		1U	6,95	6,95	**8 à 10 pour les résineux, 10 pour les feuillus**	**278,10**
			3B	7,14	7,14		
			4A	7,43	7,43		
			5B	6,51	6,51		
			6U	11,73	11,73		
			7B	10,17	10,17		
			8B	14,26	14,26		
			9B	10,42	10,42		
			10A	9,11	9,11		
			11U	16,62	16,62		
			12A	13,50	13,50		
			13U	10,47	10,47		
			14U	12,59	12,59		
			15A	16,06	16,06		
			16U	14,35	14,35		
			24U	13,89	13,89		

Document ONF

Libellé groupe Précisions sur la nature des actions à mener	Code group	Unité de gestion Plle UG	Surface totale (ha)	dont surface en sylviculture (ha)	Rotation (années)	Surface par groupe (ha)
		31B	8,81	8,81		
		35U	9,25	9,25		
		36B	7,86	7,86		
		43A	11,92	11,92		
		45U	16,55	16,55		
		46B	5,63	5,63		
		47B	6,74	6,74		
		51A	7,82	7,82		
		52U	11,57	11,57		
		53A	9,50	9,50		
		54B	1,25	1,25		
Amélioration Gros Bois	*AGB*	18U	13,82	13,82	**10 à 12**	**100,73**
		21U	11,00	11,00		
		25U	15,60	15,60		
		28B	7,42	7,42		
		29U	14,45	14,45		
		30B	7,71	7,71		
		44B	6,49	6,49		
		48U	16,22	16,22		
		49U	8,02	8,02		
Ilot de vieillissement	*ILV*	9C	2,03	2,03	**15**	**7,44**
		47C	1,88	1,88		
		51B	1,40	1,40		
		53B	2,13	2,13		
Hors sylviculture	*HSY*	4B	0,66			**13,57**
		10B	1,15			
		12B	1,20			
		15B	1,38			
		32C	4,82			
		38C	1,17			
		39C	0,51			
		42C	1,92			
		43B	0,76			
		Total	**562,01**	**548,44**		

Les UG affectées de la lettre U représentent des parcelles entières.
Lorsqu'une UG recouvre plusieurs types de peuplements, c'est le code du peuplement le plus représenté qui a été retenu.

- **Carte d'aménagement**

Voir carte aménagement en annexe 12

2.4.2 Classement des unités de gestion linéaires

Les unités de gestion linéaires suivantes sont proposées dans l'aménagement pour bénéficier en entier ou en partie, de travaux :

- routes en terrain naturel à empierrer,
- routes empierrées à recharger,

La codification des tronçons des routes forestières reprend celle de la base de données routes territoriale.

Document ONF

Libellé groupe Précisions sur la nature des actions à mener	Code groupe	Unité de gestion linéaire (identifiant)	Longueur (m)	Description
Desserte routes empierrées *à recharger*	04-DESS-ERE00	PC_GRAND001	1200	RF grande ligne tronçon 1
		PC_GRAND002	900	RF grande ligne tronçon 2
		PC_GRAND003	820	RF grande ligne tronçon 3
		PC_LRUTA001	1800	RF de la ligne Rutard
		PC_LPATI001	1200	RF de la ligne Patisseaux
		PC_LJOIS001	1100	RF de la ligne Joisières
		PC_LCARSI001	400	RF de la ligne des Cars
		PC_LGETA001	300	RF de la ligne grand étang
		PC_LPETA001	1100	RF de la ligne petit étang tronçon 1
		PC_LPETA002	250	RF de la ligne petit étang tronçon 2
		PC_LPEST001	900	RF de la ligne périmètre est tronçon 1
		PC_LPEST002	150	RF de la ligne périmètre est tronçon 2
		PC_LVFER001	800	RF de la ligne voie ferrée
		PC_L2628002	200	RF de la ligne26-28
TOTAL			**11120**	
Desserte route en terrain naturel *Création route Empierrée*	04-DESS-CRE00	PC_LCRET001	1400	RF de la ligne de crête
Création route Empierrée	04-DESS-CRE01	PC_LGETA001	300	RF de la ligne grand étang
Création route Empierrée	04-DESS-CRE02		300	Ligne 24-25 et 30-31
TOTAL			**2000**	

Voir carte de la desserte en annexe 1

Document ONF

2.4.3 Classement des unités de gestion ponctuelles

Cet aménagement ne propose pas d'unités de gestion ponctuelles.

2.5 Programme d'actions pour la période 2016 - 2035

2.5.1 Programme d'actions FONCIER - CONCESSIONS

- **Etat des lieux**

Les limites de la forêt sont connues.

- **Principaux types d'actions envisageables**

Numéro	Priorité (1 ou 2)	Description de l'action	Localisation	Observations	Coût indicatif de l'action (€ HT)
FON1*04-LIPA-EPZ00*	1	Entretien du périmètre	Massif	Travaux périodiques	50 000
				Coût total FONCIER (€)	50000
				Coût moyen annuel FONCIER	2500

2.5.2 Programme d'actions PRODUCTION LIGNEUSE

A - Documents de référence à appliquer

➢ Pour le chêne, les directives du guide de sylviculture des « chênaies atlantiques » s'appliquent pleinement. Notamment, pour le chêne sessile, la durée maximale des régénérations naturelles à respecter est de 10 ans. L'apparition quasi annuelle de semis de chêne sessile permet des mises en ensemencement régulières : les coupes sont assises par contenance, seule la période quinquennale correspondant à la coupe d'ensemencement (RE) figure à la programmation de coupes. Les autres coupes sont à asseoir à l'initiative du gestionnaire, le relevé de couvert, deux secondaires et une définitive, sont arrêtées par le service gestionnaire en fonction de l'état d'avancement des régénérations - rotation de 3 ans en moyenne.
L'ensemble des interventions en régénération ou en amélioration dans les peuplements mélangés chêne sessile / chêne pédonculé sont à conduire en faveur du chêne sessile. La désignation d'arbres-objectif est déterminante dans ce contexte.

➢ Pour le Douglas, les directives du guide de sylvicultures « Douglasaies françaises » et le correctif « Référentiels sylvicoles ».

➢ Pour les pins en place, les directives du guide des sylvicultures « Pineraies des plaines du Centre et du Nord-Ouest » s'appliquent au pin sylvestre et pin maritime.

Document ONF

B - Coupes

- **Programme de coupes**

Coupes programmables par années

Les améliorations de jeunes peuplements au stade éducation JPE et JPS (pour les pins maritime).
Ces peuplements peuvent bénéficier pendant l'aménagement des derniers travaux (dépressage) et être ensuite parcourus par leurs premières coupes d'éclaircie à la rotation de 8 ans. La première éclaircie est programmée quand le diamètre permet la commercialisation des bois. Cela correspond à un âge de 40-50 ans pour le chêne sessile et 15-20 ans pour les résineux. La programmation de ces éclaircies est à confirmer en fonction de diagnostics sylvicoles.

Les améliorations de peuplements à dominante petit bois – APB (catégories de diamètres 20 à 25 pour les feuillus et résineux). Ces peuplements sont parcourus par des coupes d'éclaircie à la rotation de 8 ans.

Les améliorations de peuplements à dominante bois moyens – ABM (catégories de diamètres 30 à 45 pour les feuillus ou 30/35 pour les résineux). Ces peuplements sont parcourus par des coupes d'éclaircie à la rotation de 8 ans pour les résineux et 10 ans pour les feuillus.

Les améliorations de peuplements à dominante gros bois – *AGB* (catégories de diamètres 50 et+ pour les feuillus). Ces peuplements sont parcourus par des coupes d'éclaircie à la rotation de 10 à 12 ans pour les feuillus. Dans le groupe ***ILV*** la rotation est de 15 ans.

Les coupes préparatoires à la régénération ABM et AGB : les parcelles du groupe de régénération les plus riches et dont le renouvellement est à entamer en dernière période d'aménagement seront parcourues par une coupe préparatoire en début d'aménagement de façon à conserver un intervalle de 8 ans si possible entre cette coupe et la coupe d'ensemencement. Dans les peuplements de chêne mélangés, elles viseront à extraire un maximum de chênes pédonculés sans déstructurer le peuplement.

Années	Unité de programmation de coupe			Groupe	Surface totale UG (ha)	Surface à désigner (ha)	Type peuplement RecPrev	Code coupe	Recommandations ITTS Précautions (paysage, biodiversité, risques naturels, patrimoine culturel…)
	Pⁱˡᵉ	UG	partie d'UG	classement					
2016	28	B		AME	7.42	7.42	CCHS5	AGB	
	29	U		AME	14.45	8.01	CCHS5	AGB	
	46	A		REG	9.32	9.32	FDOU4	AGB	
	46	B		AME	5.63	0.76	FAFC2	ABM	
	47	A		REG	7.05	7.05	FDOU4	AGB	
						32.56			
2017	12	A		AME	13.50	13.50	CCHS4	ABM	
	13	U		AME	10.47	10.47	CCHS4	ABM	
	40	U		AME	14.92	8.23	FCHS2	APB	
						32.2			
2018	10	A		AME	9.11	9.11	CCHS4	ABM	
	11	U		AME	16.62	16.62	CCHS4	ABM	
						25.73			
2019	2	A		REG	3.50	3.50	FDOU4	AGB	
	2	B		AME	9.19	1.47	FPL3	ABM	
	18	U		AME	13.82	13.82	CCHS6	AGB	
	48	U		AME	16.22	16.22	CCHS5	AGB	
	49	U		AME	8.02	8.02	CCHS5	AGB	
						43.03			
2020	3	B		AME	7.14	7.14	FDOU3	ABM	
	5	A		REG	7.18	7.18	FDOU4	AGB	
	7	A		REG	1.86	1.86	FDOU4	AGB	
	8	A		REG	0.38	0.38	FDOU4	AGB	
	8	B		AME	14.26	14.26	FS.N3	ABM	
	9	A		REG	4.60	4.60	FDOU4	AGB	
	9	B		AME	10.42	10.42	FDOU3	ABM	
	9	C		ILV	2.03	2.03	CCHS5	AGB	
						47.87			

Document ONF

Années	Unité de programmation de coupe			Groupe	Surface totale UG (ha)	Surface à désigner (ha)	Type peuplement RecPrev	Code coupe	Recommandations ITTS Précautions (paysage, biodiversité, risques naturels, patrimoine culturel…)
	Plle	UG	partie d'UG	classement					
2021	26	U		AME	12.89	12.89	FCHS1	APB	
	27	U		AME	14.04	14.04	FCHS1	APB	
	42	B		AME	9.94	2.43	FCHS1	APB	
	46	B		AME	5.63	4.87	FP.L3	ABM	
	47	B		AME	6.74	6.74	FP.L3	ABM	
	47	C		ILV	1.88	1.88	CCHS6	AGB	
	51	A		AME	7.82	7.82	FP.L3	ABM	
	51	B		ILV	1.40	1.40	CCHS6	AGB	
	53	B		ILV	2.13	2.13	CCHS6	AGB	
	54	B		AME	1.25	1.25	CCHP4	ABM	
						55.45			
2022	14	U		AME	12.59	12.59	CCHS4	ABM	
	15	A		AME	16.06	16.06	CCHS4	ABM	
	16	U		AME	14.35	14.35	CCHS3	ABM	
	33	U		AME	14.39	14.39	FCHS2	APB	
						57.39			
2023	1	U		AME	6.95	6.95	FS.N3	ABM	
	5	B		AME	6.51	6.51	FS.N3	ABM	
	43	A		AME	11.92	11.92	FCHS4	ABM	
	44	A		REG	6.10	6.10	CCHP5	AGB	
	44	B		AME	6.49	6.49	CCHS5	AGB	
	45	U		AME	16.55	16.55	FCHS4	ABM	
						54.52			
2024	21	U		AME	11.00	11.00	CCHS5	AGB	
	25	U		AME	15.60	15.60	CCHS5	AGB	
	50	U		AME	14.82	7.27	FCHS2	ABM	
	52	U		AME	11.57	11.57	FP.L3	ABM	
	53	A		AME	9.50	9.50	FP.L3	ABM	
						54.94			
2025	6	U		AME	11.73	10.20	FS.N3	ABM	
	7	B		AME	10.17	10.17	FS.N3	ABM	
	31	B		AME	8.81	8.81	CCHS3	ABM	
	40	U		AME	14.92	8.23	FCHS2	APB	
	41	B		AME	2.95	0.16	FS.N3	ABM	
	50	U		AME	14.82	7.55	FCHS2	APB	
						45.12			
2026	4	A		AME	7.43	7.43	CCHS4	ABM	
	30	B		AME	7.71	7.71	CCHS5	AGB	
	35	U		AME	9.25	9.25	CCHS4	ABM	
	36	B		AME	7.86	7.86	CCHS4	ABM	
						32.25			
2027	12	A		AME	13.50	13.50	CCHS4	ABM	

Document ONF

Années	Unité de programmation de coupe			Groupe	Surface totale UG (ha)	Surface à désigner (ha)	Type peuplement RecPrev	Code coupe	Recommandations ITTS Précautions (paysage, biodiversité, risques naturels, patrimoine culturel…)
	Plle	UG	partie d'UG	classement					
	13	U		AME	10.47	10.47	CCHS4	ABM	
	24	U		AME	13.89	13.89	FCHS3	ABM	
	26	U		AME	12.89	12.89	FCHS1	APB	
	27	U		AME	14.04	14.04	FCHS1	APB	
						64.79			
2028	3	B		AME	7.14	3.57	FS.N3	ABM	
	8	B		AME	14.26	14.26	FS.N3	ABM	
	9	B		AME	10.42	5.40	FS.N3	ABM	
	10	A		AME	9.11	9.11	CCHS4	ABM	
	11	U		AME	16.62	16.62	CCHS4	ABM	
	28	B		AME	7.42	7.42	CCHS5	AGB	
	29	U		AME	14.45	8.01	CCHS5	AGB	
	42	B		AME	9.94	2.43	FCHS1	APB	
	46	B		AME	5.63	0.76	FA.F3	ABM	
						67.58			
2029	2	B		AME	9.19	1.47	FP.L3	ABM	
	3	B		AME	7.14	3.57	FDOU3	ABM	
	9	B		AME	10.42	5.02	FDOU3	ABM	
						10.06			
2030	33	U		AME	14.39	14.39	FCHS2	APB	
						14.39			
2031	18	U		AME	13.82	13.82	CCHS6	AGB	
	46	B		AME	5.63	4.87	FP.L3	ABM	
	47	B		AME	6.74	6.74	FP.L3	ABM	
	51	A		AME	7.82	7.82	FP.L3	ABM	
						33.25			
2032	2	B		AME	9.19	7.72	FP.MS	APB	
	6	U		AME	11.73	1.53	FP.MS	APB	
	14	U		AME	12.59	12.59	CCHS4	ABM	
	15	A		AME	16.06	16.06	CCHS4	ABM	
	16	U		AME	14.35	14.35	CCHS3	ABM	
						52.25			
2033	1	U		AME	6.95	6.95	FS.N3	ABM	
	5	B		AME	6.51	6.51	FS.N3	ABM	
	40	U		AME	14.92	8.23	FCHS2	APB	
	43	A		AME	11.92	11.92	FCHS4	ABM	
	44	B		AME	6.49	6.49	CCHS5	AGB	
	45	U		AME	16.55	16.55	FCHS4	ABM	
	50	U		AME	14.82	7.55	FCHS2	APB	
	54	B		AME	1.25	1.25	CCHP4	ABM	
						65.45			
2034	34	B		AME	5.12	3.44	FCHSE	APB	

Document ONF

Années	Unité de programmation de coupe			Groupe	Surface totale UG (ha)	Surface à désigner (ha)	Type peuplement RecPrev	Code coupe	Recommandations ITTS Précautions (paysage, biodiversité, risques naturels, patrimoine culturel...)
	Plle	UG	partie d'UG	classement					
	48	U		AME	16.22	16.22	CCHS5	AGB	
	49	U		AME	8.02	8.02	CCHS5	AGB	
	50	U		AME	14.82	7.27	FCHS2	ABM	
	52	U		AME	11.57	11.57	FP.L3	ABM	
	53	A		AME	9.50	9.50	FP.L3	ABM	
						56.02			
	6	U		AME	11.73	10.20	FS.N3	ABM	
	7	B		AME	10.17	10.17	FS.N3	ABM	
	9	C		ILV	2.03	2.03	CCHS5	AGB	
2035	26	U		AME	12.89	12.89	FCHS1	APB	
	27	U		AME	14.04	14.04	FCHS1	APB	
	31	B		AME	8.81	8.81	CCHS3	ABM	
	41	B		AME	2.95	0.16	FCHS5	ABM	
						58.3			
Total général						**903**			

La surface moyenne annuelle à parcourir en coupe autre que régénération est de 45 ha. A ce stade, il est difficile de proposer un meilleur étalement des surfaces à désigner puisqu'il faut tenir compte des derniers passages en coupe et des rotations prescrites. Le passage en coupe pourra cependant être anticipé ou retardé après un diagnostic sylvicole lors de la préparation des états d'assiette. Le gestionnaire pourra aussi lisser les surfaces à parcourir et donc les volumes à réaliser en fonction des différents modes de commercialisation et des produits à récolter.

Les parcelles 22, 23, 37 et 38 suivies par l'INRA et l'IRSTEA ne figurent pas dans le tableau.

Coupes programmables par périodes pluri-annuelles

Années	Unité de programmation de coupe			Groupe	Surface totale UG (ha)	Surface à désigner (ha)	Type peuplement RecPrev	Code coupe	Conditions permettant la réalisation de la coupe (équipements, financements, études préalables ...)
	Plle	UG	partie d'UG	classement					
2016-2020	3	A		R1	9,10	9,10	FEPC2	RA	
	19	U		R1	13,17	13,17	CCHS6	RE	
	38	A		R1	4,73	4,73	FEPC3	RA	
	39	A		R1	2,67	2,67	FDOU4	RA	
	42	A		R1	5,13	5,13	FDOU5	RA	
Total période 1						**34.80**			
2021-2025	20	A		R2	9,83	9,83	CCHS5	RE	
		B		R2	3,43	3,43	CCHP7	RE	
	28	A		R2	5,23	5,23	CCHP6	RA	
	32	A		R2	2,44	2,44	CCHS5	RE	
	36	A		R2	8,83	8,83	CCHP5	RA	
	41	A		R2	6,41	6,41	FDOU4	RE	
	54	A		R2	10,51	10,51	CCHP6	RA	
Total période 2						**46.68**			
2026-2030	2	A		R3	3,50	3,50	FDOU4	RE	
	5	A		R3	7,18	7,18	FDOU4	RE	

Document ONF

Années	Unité de programmation de coupe			Groupe	Surface totale UG	Surface à désigner	Type peuplement RecPrev	Code coupe	Conditions permettant la réalisation de la coupe (équipements, financements, études préalables ...)
	Plle	UG	partie d'UG	classe-ment	(ha)	(ha)			
	9	A		R3	4,60	4,60	FDOU4	RE	
	17	U		R3	12,11	12,11	CCHS5	RE	
	30	A		R3	3,05	3,05	CCHP5	RA	
	32	B		R3	6,97	6,97	CCHP5	RA	
	34	A		R3	4,98	4,98	FDOU4	RE	
	47	A		R3	7,05	7,05	FDOU4	RE	
Total période 3						**49,44**			
2031-2035	7	A		R4	1,86	1,86	FDOU4	RE	
	8	A		R4	0,38	0,38	FDOU4	RE	
	31	A		R4	10,30	10,30	CCHS5	RE	
	44	A		R4	6.10	6.10	CCHP5	RA	
	46	A		R4	9,32	9,32	FDOU4	RE	
Total période 4						**27,96**			
Total général						**158.88**			

Document ONF

- **Volume présumé récoltable**

Les volumes à récolter sont estimés :
- sur la base des prélèvements types constatés ces dernières années (RECPREV) ajustés pour la forêt.
- à partir des inventaires statistiques réalisés en 2014 pour 333 ha susceptibles de rentrer dans la surface de disponibilité.
- pour les régénérations, est considéré que sera récoltée au cours de l'aménagement :
  - l'intégralité des peuplements de 1ère et 2ème périodes.
  - l'intégralité des parcelles de la 3ème et 4ème période régénérées artificiellement.
  - L'intégralité des parcelles de la 3ème période pour les douglas régénérés naturellement et 75 % pour les chênes également régénérés naturellement.
  - 50% du volume des parcelles de 4ème période en régénération naturelle.

Groupe ou Type de coupe	Surface terrière totale à récolter*		Volume bois fort total sur écorce à récolter** (tige + houppier + taillis)		*dont volume tige à récolter (facultatif)*	
	moyenne annuelle (m^2/an)	durant aménagement (m^2)	moyenne annuelle (m^3/an)	durant aménagement (m^3)	*moyenne annuelle (m^3/an)*	*durant aménagement (m^3)*
AME	176	3513	1932	38640	1300	25990
REG	157	3137	2353	47060	1604	32080
Totaux	**333**	**6650**	**4285**	**85700**	**2904**	**58070**

➔ *INDICATEUR NATIONAL – reporté en §3.2*

** Tiges précomptables uniquement*
*** Tiges précomptables et non précomptables*

En régénération, Les volumes sont calculés selon la formule V = G x FH. Pour les régénérations feuillues, le coefficient de forme FH est égal à 15 pour le volume bois fort et 9,5 pour le volume grume. Le coefficient de houppiers moyen est de 0,5 pour les feuillus.

- **Mode de suivi de la récolte**

Le pilotage technique du volume bois récolté (bois fort total tige + houppier) sera réalisé sur la base de la surface terrière. La notion de tarif et volume aménagement est abandonnée.

Toutefois, le volume commercial récolté, issu des données du système d'information, fera aussi l'objet d'un suivi : il permettra une actualisation régulière des prélèvements types qui ont servi de base au calcul des prévisions de récolte des parcelles à améliorer, et un affichage clair vis-à-vis du propriétaire et de la filière bois.

C - Desserte

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

Les investissements consistent principalement à créer une route empierrée pour desservir la parcelle 54 qui sera régénérée et améliorer le réseau existant par la création de places de retournement et places de dépôt. Le programme d'entretien des routes empierrées sera conséquent, un volume important étant à exploiter.

Sur la base de coûts locaux, la création de la route empierrée sur la ligne de crête 51 à 53 est estimée à 60 000 €/Km dû à l'importance de la pente.
Le coût de la création des autres routes empierrées est estimé à 40000€/km.
Le rechargement de routes empierrées à 5 000 €/Km.
La création des places de retournement est proposée pour un montant unitaire de 5 000 €.
La création des places de dépôt est proposée pour un montant unitaire de 6 000 €.

Document ONF

Numéro	Priorité (1 ou 2)	Description de l'action création / amélioration / étude	Localisation ou n° UG linéaire	Long. (m) ou quantité	Avantages attendus (volumes, surfaces) Précautions (paysage, biodiversité…)	Coût indicatif de l'action (€ HT)
Routes forestières						
04-DESS-CRE00	1	Création de route empierrée	P48 - ligne de crête 51 à 53	1400	Groupe REG Accès grumier	84000
04-DESS-CRE01	1	Création de route empierrée	ligne 14-15, 20-21 à partir de l'étang	600	Groupe REG Accès grumier	24000
04-DESS-CRE02	1	Création de route empierrée	ligne 24-25, 30-31	800	Groupe REG Accès grumier	32000
04-DESS-RGE-00	2	Réfection généralisée de route empierrée	forêt	550		13800
Autres équipements (places de dépôt, places de retournement, ancrage…)						
04-CNXI-CPR00	1	Création de place de retournement	P53	1		5000
04-CNXI-CPR01	1		P51	1		5000
04-CNXI-CDE00	1	Création place de dépôt	P17	1		6000
04-CNXI-CDE01	1		P24/30	1		6000
04-CNXI-CDE03	1		P25/26	1		6000
04-DESS-RGE00	1	Réfection généralisée carrefour	Carrefour 7/8/11/12	1	Empierrement pour agrandissement carrefour	6000
Entretien courant du réseau						
04-DESS-ERE00	En continu	Entretiens divers de route empierrée	Forêt	11000		55000

Numéro	Priorité (1 ou 2)	Description de l'action création / amélioration / étude	Localisation ou n° UG linéaire	Long. (m) ou quantité	Avantages attendus (volumes, surfaces) Précautions (paysage, biodiversité…)	Coût indicatif de l'action (€ HT)
04-GVIN-ACT00	En continu	Entretien des accotements et talus		20000		20000
					Coût total DESSERTE (€)	**262800**
					Coût moyen annuel DESSERTE (€/an)	**13140**

Voir carte desserte en annexe 13

- **Guide technique de référence**

- Guide technique des travaux routiers forestiers, plaines et collines.
Les montants estimés des différents travaux s'appuient sur ceux proposés dans des programmes de travaux en cours, sur le catalogue territorial de prestations des travaux patrimoniaux, enfin sur les différents appels d'offres récents.

D – Travaux sylvicoles

Le récapitulatif regroupe les travaux nouveaux à prévoir dans les parcelles constituant l'effort de régénération ainsi que les travaux dans les parcelles qui constituent la base de données régénération (BDR).

Les Itinéraires Techniques de Travaux Sylvicoles (ITTS) sont déterminés par la carte des stations et conformes aux guides des sylvicultures. Le tableau synthétique présente le coût moyen estimé par ITTS calculé au prorata des travaux restant à réaliser dans les parcelles en cours de régénération ou des travaux prévisibles en fonction de la période quinquennale pour les régénérations à ouvrir.

Itinéraires techniques de travaux sylvicoles		Unités de gestion concernées (facultatif)	Surface à travailler (ha)	Précautions Observations	Coût unitaire (€ HT/ha)	Coût total indicatif (€ HT)
Code	Libellé					
Travaux du groupe de régénération						
3P.M1	Régénération artificielle de Pin maritime par semis en ligne		9.1		3450	31395
			9.25		416	3848
1DOU1	Régénération naturelle de douglas en terrain mécanisable		53.08		1805	95801
1CHX5	Régénération naturelle de chêne sessile Type chênaie hêtraie		56.51		2571	145267
3CHS2	Régénération artificielle de chêne sessile avec accompagnement		40.19		7598	305366
			27.64		2457	67914
Travaux du groupe d'amélioration						
5CHX1	Chêne tous peuplements		44.65		1077	48107
					Coût total TRAVAUX SYLVICOLES (€)	697698
					Coût moyen annuel TRAVAUX SYLVICOLES (€/an)	34885

Le détail des travaux sylvicoles par unité de gestion figure en annexe 16.

Document ONF

- Pour les pins, on aura recours aux itinéraires de semis en ligne (3P.M1)
- Pour le chêne sessile, on aura recours à la plantation. Les modalités de plantation doivent permettre de garder durablement l'identification des chênes sessiles. Ces derniers seront plantés en ligne après travail du sol sur une bande étroite (de l'ordre d'un mètre). Des dégagements éliminant systématiquement les chênes pédonculés sur la bande de plantation et maîtrisant la concurrence du pédonculé entre le cloisonnement sylvicole et la ligne de plantation, seront prévus.

2.5.3 Programme d'actions FONCTION ECOLOGIQUE

A - Biodiversité courante

Les actions de gestion courante en faveur de la biodiversité correspondent à de bonnes pratiques sylvicoles. Elles sont intégrées dans tous les documents de référence de l'ONF (directives, orientations, guides de sylviculture, instructions et notes de service).

Et notamment :
- Instruction nationale sur la biodiversité,
- Guide des sylvicultures de la Chênaie atlantique,
- Fiches biodiversité
- Règlement National d'Exploitation Forestière
- Règlement National des Travaux et Services Forestiers

La gestion sylvicole ordinaire mise en œuvre (coupes, travaux sylvicoles et d'équipements) intègre :

➢ La prise en compte de la biodiversité courante : maintien d'arbres morts ou à cavités, mélanges des essences, maintien de lisières forestières diversifiées, respect des sols fragiles, des zones humides et des cours d'eau.

➢ La gestion respectueuse des dépendances vertes par :
- Le choix des dates de fauche (accotements et talus) et la mise en place de fauches tardives ou bisannuelles pour favoriser la richesse floristique et faunistique des bords de route.
- Le choix des matériaux de remblai pour la restauration des routes.

➢ Les mesures en faveur de l'avifaune en partenariat avec la LPO Sarthe incluent notamment la protection des aires de rapaces et le respect de périodes de quiétudes durant lesquelles l'exploitation et les travaux pourront être interdits, afin de ne pas déranger les oiseaux durant leur nidification.

➢ Engagement environnemental lié au maintien de vieux bois

Les îlots de vieux bois situés au nord et au sud de la forêt sont classés en vieillissement conformément à la politique environnementale de l'ONF.
Ce classement est lié à la bonne qualité mais pas exceptionnelle des bois.
On distingue les actions particulières en faveur de certains milieux spécifiques ou d'espèces :

Engagement environnemental lié au maintien de vieux bois		**Surface boisée (ha)**
Surfaces en vieillissement	Ilots de vieillissement (groupe ILV)	7.44
	Total	7.44

L'objectif est de répartir la trame de vieux bois par cantons forestiers pour assurer les relais permettant la conservation des espèces inféodées aux milieux forestiers fermés à cycle sylvicole prolongé. Les parcelles de gros bois maintenues en amélioration complètent naturellement cette trame.

Document ONF

B - Biodiversité remarquable (hors réserves biologiques et réserves naturelles)

- **Programme d'actions en faveur de la biodiversité remarquable**

Les milieux humides

L'évolution naturelle des mares et milieux humides tend vers une fermeture et un comblement des milieux.
En fonction des moyens disponibles, il est souhaitable de restaurer ces mares, notamment par curage, de préférence en automne, afin de disposer d'un réseau de mares présentant toutes les étapes d'évolution: cela favorise le développement d'un maximum d'espèces végétales et animales.

La prise en compte dans la gestion quotidienne implique également les mesures suivantes :

- Au cours des martelages, marquage des arbres bordant les mares restaurées pour améliorer l'éclairement.
- Indication de la présence des mares sur les fiches d'articles des coupes et les fiches de chantier de travaux et veiller au respect des prescriptions liées.

Le montant estimatif de ces restaurations est de l'ordre de **500 €/an.** Les zones tourbeuses et les zones de suintement seront scrupuleusement conservées en l'état.

Numéro	Priorité (1 ou 2)	Description de l'action Espèce(s) ou Habitat(s) concerné(s)	Localisation	Surface ou quantité	Précautions Observations	Coût indicatif de l'action (€ HT)
Autres actions						
04-ENVM-EMARE0	1	Entretien de mares	Toute la forêt		Assurer une répartition géographique et temporelle des interventions- A étudier en fonction des connaissances du milieu	10000 €
					Coût total BIODIVERSITE REMARQUABLE (€)	10000
					Coût moyen annuel BIODIVERSITE REMARQUABLE (€/an)	**500**

Document ONF

Les Unités de Gestion liées à la recherche

Par convention, l'Institut National de Recherche Agronomique (INRA) et l'Institut National de Recherche en Sciences et Technologies pour l'Environnement et l'Agriculture (IRSTEA) procèdent à des recherches comportementales sur différentes espèces sylvicoles en forêt domaniale de Petite Charnie.
Ainsi les parcelles 22 et 23 ont été plantées avec de nombreuses provenances de chêne sessile et pédonculé et font parties d'un dispositif national de plantations comparatives.
La parcelle 26 a été étudiée pour la génétique de ses chênes et l'Unité de description 34-2 a été plantée avec la descendance connue génétiquement des chênes de cette parcelle (26).
Enfin, les merisiers de la parcelle 42 font l'objet d'une étude comparative mise en place par l'IRSTEA.

C – Documents techniques de référence

Ces mesures sont précisées dans :

- L'instruction nationale sur la biodiversité validée,
- le guide des sylvicultures de la Chênaie atlantique,
- le guide des Douglasaies françaises
- le guide des sylvicultures Pineraies des plaines du Centre et du Nord-Ouest,
- les fiches biodiversité de la région Centre, en cours d'actualisation.
- le règlement National d'Exploitation Forestière
- le règlement National des Travaux et Services Forestiers

2.5.4 Programme d'actions FONCTIONS SOCIALES DE LA FORET

A - 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, lisières et zones de transition...).

- **Actions localisées à mener sur les sites, itinéraires et équipements structurants**

Au regard des enjeux locaux, il n'est pas prévu d'installations supplémentaires d'équipement, de mobilier et de signalétique. Seuls l'entretien ou le remplacement des équipements déjà présents sont prévus (voir carte enjeu social).
Le Conseil Départemental et les collectivités contribuent financièrement à l'entretien des nombreux sentiers touristiques.

- **Principes paysagers et clauses techniques applicables aux actions forestières (coupes et travaux)**

Les enjeux sociaux locaux ne nécessitent pas de mesures paysagères particulières. L'impact paysager est réduit par une répartition spatiale et temporelle raisonnée des coupes de régénération durant les quatre périodes quinquennales de l'aménagement.

B - Ressource en eau potable

Les prescriptions particulières contenues dans les arrêtés préfectoraux AEP (alimentation en eau potable) ou ministériels ont été citées en § 1.3.3.B.

C – Chasse – Pêche

1 / Chasse

- **Etat des lieux**

L'équilibre sylvo-cynégétique reste fragile mais est respecté sur cette forêt.
La forêt a vocation à accueillir le chevreuil qui offre de belles populations dans un biotope favorable.
Par contre, le développement du cerf n'est pas souhaité ce qui est clairement affiché dans les objectifs de gestion.
Il existe actuellement 2 lots : un lot pour le courre du lièvre et un autre de chasse à tir tous gibiers.

Actuellement, il n'existe peu d'atteintes au milieu forestier et aux habitats hormis quelques lièvres, très préjudiciables aux jeunes plantations. Les régénérations naturelles se réalisent correctement.

- **Principales caractéristiques des activités de chasse**

Les prélèvements sont des moyennes annuelles pour la période 2009 - 2015 (6 saisons)

Document ONF

Modes de chasse pratiqués	Prélèvement actuel par espèces	Observations
Tir	Cerf : 0	Depuis 2009, 1 bracelet est attribué par année sans réalisation
	Chevreuil : 40	
courre	Lièvre : 2	

Voir réalisation plan de chasse annexe 17

2 / pêche

Un lot de pêche incluant le Grand étang et le Petit étang est loué à l'Association des commerçants et artisans de Saint-Symphorien pour 750 € par an.

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

Compte tenu du milieu, il est intéressant de maintenir des prairies à gibier.

Numéro	Priorité (1 ou 2)	Description de l'action	Loca-lisation	Surface ou quantité	Précautions Observations	Coût indicatif de l'action (€ HT)
Autres actions Chasse – Pêche						
04-PISC-ENT0	1	Entretien équipements piscicoles	Massif	2		5000
					Coût total CHASSE PECHE (€)	5000
					Coût moyen annuel CHASSE PECHE (€/an)	**250**

L'entretien cynégétique est prévu à la charge des locataires à partir des baux 2016.

D - Pastoralisme

La forêt n'est pas concernée par ce domaine.

E – Affouage et droits d'usage

La forêt ne comporte pas de droit d'usage particulier

F - Richesses culturelles

On note la présence d'un calvaire dans le canton de la Vache Noire dans l'unité de description 50-3 (voir carte enjeu social)

- **Documents techniques de référence**

La note de service NDS-09-G-295 précise les modalités de prise en compte du patrimoine archéologique dans l'aménagement et la gestion forestière

Document ONF

2.5.5 Programme d'actions PROTECTION CONTRE LES RISQUES NATURELS

Aucun risque majeur n'a été identifié.

2.5.6 Programme d'actions MENACES PESANT SUR LA FORET

A – Incendies de forêts

- **Contraintes réglementaires**

La forêt ne fait l'objet d'aucun classement ni d'aucun plan départemental de protection des forêts contre les incendies au titre de l'article L 321.6 du code forestier (définissant des priorités par massif forestier), ni par un plan de prévention de risques d'incendie de forêts (PPRIF).

- **Etat des lieux**

Il n'existe pas actuellement d'équipements spécifiques dédiés à la défense contre les incendies.

B – Déséquilibre sylvo-cynégétique

L'équilibre forêt-gibier est maintenu avec notamment une action volontariste pour empêcher le développement de l'espèce cerf.

Par ailleurs, les protections contre le chevreuil et le lièvre ne sont pas nécessaires.

C – Crises sanitaires

- **Crises sanitaires subies par la forêt**

La forêt a subi des crises sanitaires graves à l'échelle de la forêt puisque certaines essences ont disparu en moins de 20 ans. Elle subit des phénomènes observables à l'échelle de la région et même plus largement :

Document ONF

Essences concernées	**Période**	**Contextes stationnels**	**Causes ayant initié la crise** (préciser si connues ou supposées)	**Dégâts subis** (volumes, surfaces impactées)
Epicéa	Depuis 2010		Sécheresses successives depuis 1989	48 ha
Sapin de Vancouver	Avant 1997			40 ha

Les sapins de Vancouver avaient déjà lors du dernier aménagement un état sanitaire inquiétant ce qui avait valu leur entière exploitation et substitution.
En revanche, le fort dépérissement de l'épicéa constaté en 2010 a précipité leur exploitation alors non prévue dans l'aménagement.
La transformation des peuplements d'épicéa s'achèvera lors de cet aménagement sur 13 ha.

Enfin, constitué d'environ 15 % de chêne pédonculé (soit majoritaire, soit en mélange avec le chêne sessile), la forêt ne connaît pas actuellement pour cette essence de crise sanitaire. Cependant, cet aménagement prend en compte les changements climatiques et notamment l'effet défavorable attendu sur cette essence, en commençant à la renouveler, là où elle est majoritaire, sans pour autant faire de sacrifice d'exploitabilité.
Une attention toute particulière sera apportée à l'observation du chêne pédonculé et à son évolution dans le temps.

D - Tassement des sols

Plus de 85% de la forêt est sensible au tassement.

Les facteurs de sensibilité au tassement des sols sont :
- Sols à textures limoneuses, limono-sableuses et sablo-limoneuses
- Sols hydromorphes avec présence d'un engorgement temporaire et hydromorphie dans les 50 premiers cm.
- Parallèlement, présence de nombreux fossés, ruisseaux et mares.

Les sols sont donc sensibles au tassement notamment sur les unités stationnelles type chênaie acidicline, chênaie hêtraie, chênaie charmaie voire très sensibles sur chênaie frênaie de fond de vallon A contrario, la chênaie acidiphile, au nord de la forêt, actuellement enrésinée, sur substrat sableux n'est que très peu sensible au tassement.

Ainsi, pour les zones sensibles au tassement, l'exploitation terrestre est possible mais les possibilités d'intervention seront limitées dans l'année aux périodes durant lesquelles les sols sont ressuyés.
De plus, les contraintes liées à la présence des nombreux fossés, ruisseaux et mares imposent soit la mise en œuvre, soit la révision systématique, d'un réseau de cloisonnements d'exploitation au niveau de la parcelle. Engagé conformément aux prescriptions en vigueur (actuellement note de service 09-T-297), ce travail doit être poursuivi et enrichi par l'expérience acquise. En particulier, une concertation avec les entrepreneurs de travaux permettra de valider la faisabilité des tracés.

2.5.7 Programme d'actions ACTIONS DIVERSES

A – Certification PEFC

Cette forêt domaniale est certifiée PEFC à la date de début de l'aménagement. Les engagements qui en découlent sont intégrés dans les programmes d'action préconisés.

B – Autres actions

Rappel : les actions concernant les unités de conservation génétique sont traitées au § 2.5.3.B Biodiversité.

2.5.8 Analyse Natura 2000 et compatibilité de l'aménagement avec le DOCOB

Sans objet

2.5.9 Compatibilité avec les autres réglementations visées par les articles L. 122-7 (§ 2°) et L. 122-8 du code forestier :

Sans objet

Document ONF

Signatures et mention des consultations réglementaires

	date		*nom, fonction*	*Signature*
Document				
Rédigé le :	20/10/2015	**par :**	Philippe Parc CTF Chef de projet aménagement	
Vérifié le :	15/11/2015	**par :**	Jérôme Mollard Responsable du Pôle Aménagement	
Proposé le	13/06/2016	**par :**	L'Adjoint au Délégué Territorial chargé des Questions Forestières Xavier BARTET	

Document ONF

Cas des forêts domaniales

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

Annexe n°20

SOMMAIRE DES ANNEXES

Annexe 1 – Carte de situation

Annexe 2 – Foncier : situation, surfaces et cantons forestiers

Annexe 3 – Carte des communes de situation

Annexe 4 – Carte enjeu social

Annexe 5 – Carte des stations

Annexe 6 – Carte de peuplements

Annexe 7 – Carte de réalisation de l'effort de renouvellement

Annexe 8 – Méthodes de description et d'inventaires.

Annexe 9 – Carte des inventaires

Annexe 10 – Carte essence objectif

Annexe 11 – Tableau récapitulatif des UG

Annexe 12 – Carte d'aménagement

Annexe 13 – Carte de la desserte

Annexe 14 – Carte des équipements

Annexe 15 – Détail des prévisions de récolte du groupe de régénération

Annexe 16 – Détail des travaux sylvicoles

Annexe 17 – Réalisations plans de chasse

Annexe 18 – Espèces avifaunistiques

Annexe 19 – Fiche descriptive ZNIEFF

Annexe 20 – Compte-rendu de présentation du projet aux collectivités

Annexe 21 – Présentation des dispositifs de recherche et de conservation (INRA)

Annexe 22 – Lexique des termes forestiers

Document ONF

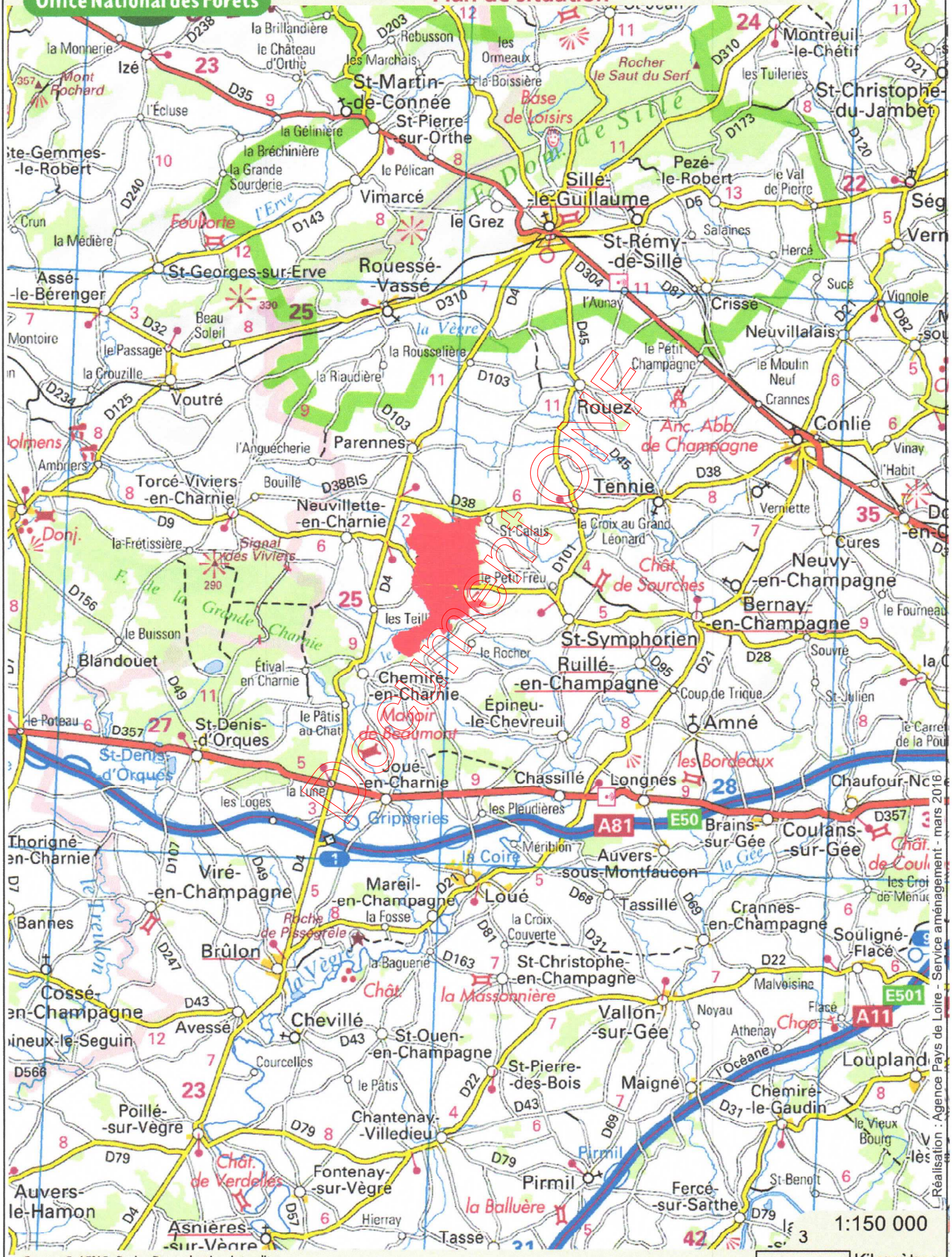
Annexe 1

Forêt domaniale de la Petite Charnie

720 ha 89

Plan de situation

Office National des Forêts



Réalisation : Agence Pays de Loire - Service aménagement - mars 2016

Scan 25®, IGN©, Paris - Reproduction interdite

Annexe 2- Foncier : situation, surfaces et cantons forestiers

◆ Surface administrative au 01/01/2015

Depuis le dernier aménagement de 1997, il n'y a pas eu de modification foncière.

Département	Arrondissements	Cantons	Communes	Non Bâti	MF	S. Cadastrale totale (ha)
Sarthe (72)	La Flèche	Loué	Chemiré-en-charnie	11,5830	-	11,5830
	Mamers	Sillé Le Guillaume	Neuvillette-en-charnie	0.0845	-	0.0845
			Parennes	7.0280	-	7.0280
		Loué	Ruillé-en-Champagne	6.6800	-	6.6800
			Tennie	7,0744		7,0744
			Saint Symphorien	683,3148	1,7340	685,0488
TOTAL				**715,7647**	**1,7340**	**717,4987**

La surface du bâti représente 1,7340 ha cadastraux (1,73 ha en surface géographique). Est concernée une seule maison forestière :

Maison forestière	Attenante aux parcelles	Surface cadastrale	Surface géographique	COMMUNE
MF de La Haute Bosse	13 et 17	1,7340	1,73	Saint Symphorien
TOTAL		**1,7340**	**1,73**	

Document ONF

◆ Surface géographique

La forêt a été numérisée sous SIG. Les périmètres ont été calés sur le cadastre et l'ortho photo, géoréférencés en Lambert II étendu. **La surface ainsi calculée de la forêt est de 720,89 ha**. Elle est à comparer à la surface cadastrale non bâtie de 715,76 soit un faible écart de 5,13 ha (0,7 %)
Elle constitue **la surface géographique de référence** traitée dans cet aménagement.

Les différentes surfaces en aménagement sont récapitulées dans le tableau suivant :

Surface totale de la forêt : 720,89 ha	Surface retenue pour la gestion : 720,89 ha	Surface boisée 707.32 ha Surface non boisée : 13.57 ha	Surface en sylviculture : 707.32 ha
	SHC = surface hors cadre : 0 ha		
	Surface bâtie : 0.34 ha		

La surface non boisable à déduire de la surface en gestion est de 13.57 ha. Elle est constituée d'une culture à gibier (UD 10_2), de 2 zones humides (4-2 et 39-4), de 2 étangs (12-2 et 15-3) et de 4 prairies (32-2, 38-3, 42-6 et 43-2).

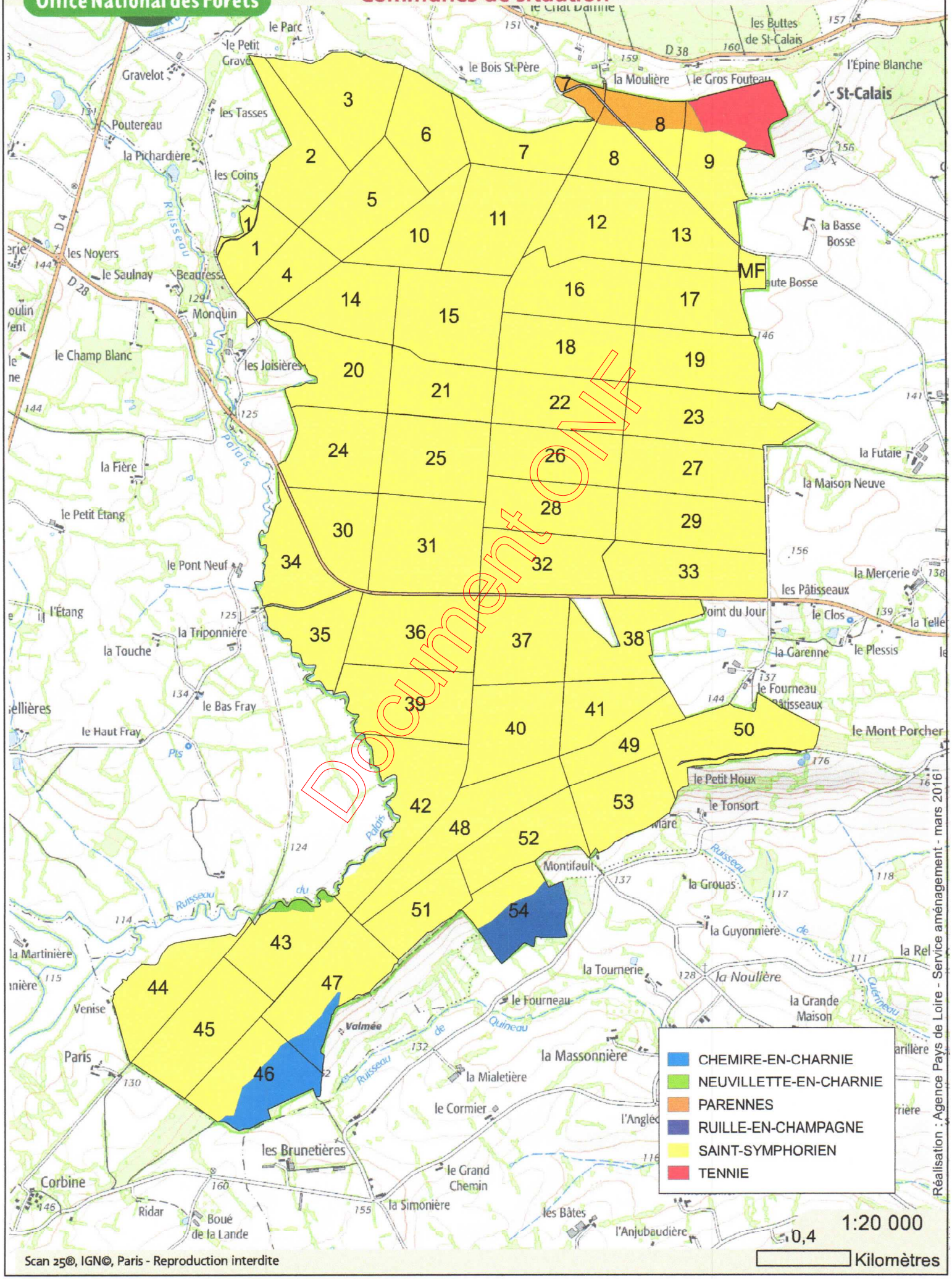
ANNEXE 3

Forêt domaniale de la Petite Charnie

720 ha 89

Communes de situation

Office National des Forêts



Document ONF

Scan 25®, IGN©, Paris - Reproduction interdite

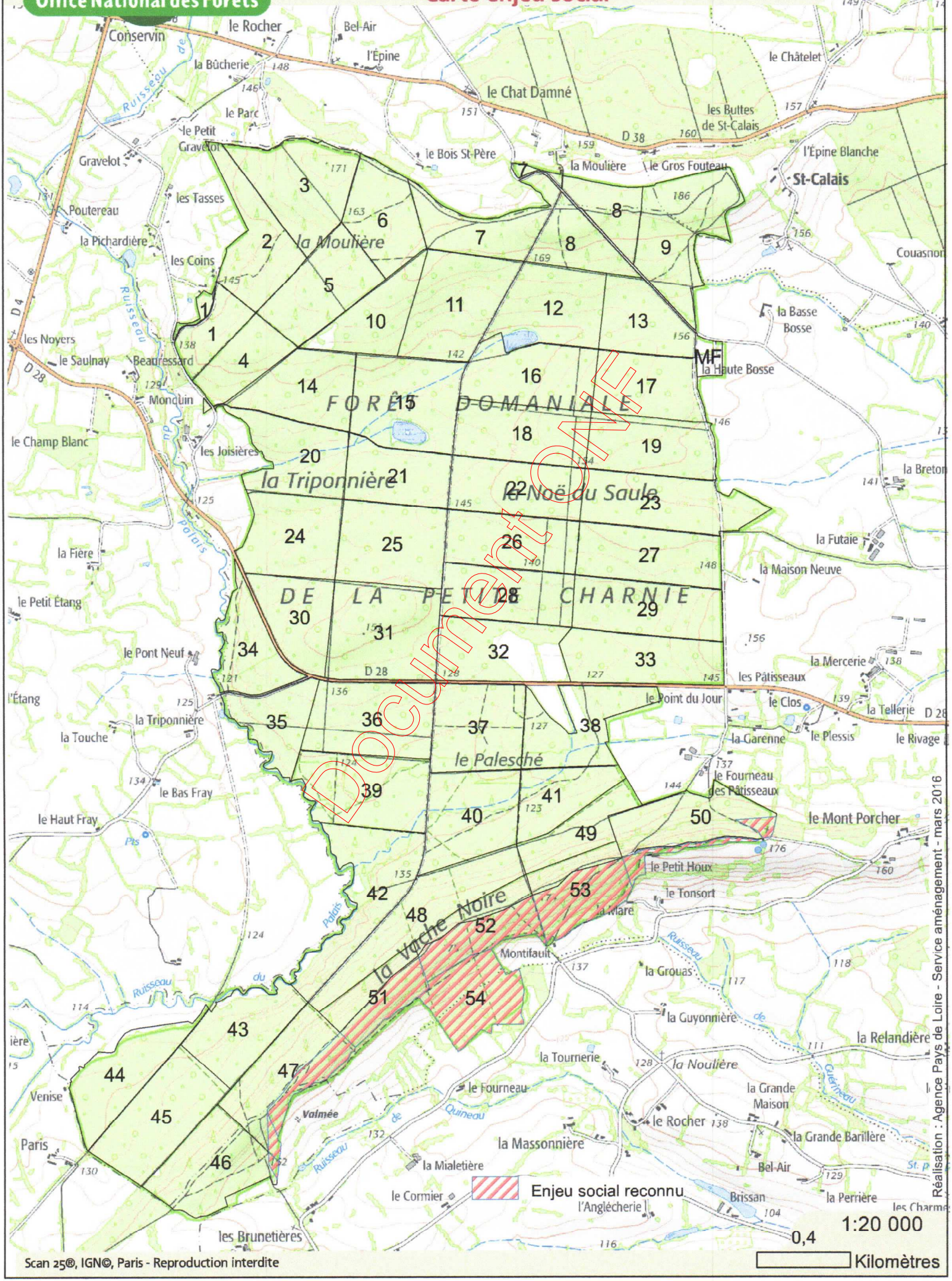
ANNEXE 4

Forêt domaniale de la Petite Charnie

720 ha 89

Carte enjeu social

Office National des Forêts



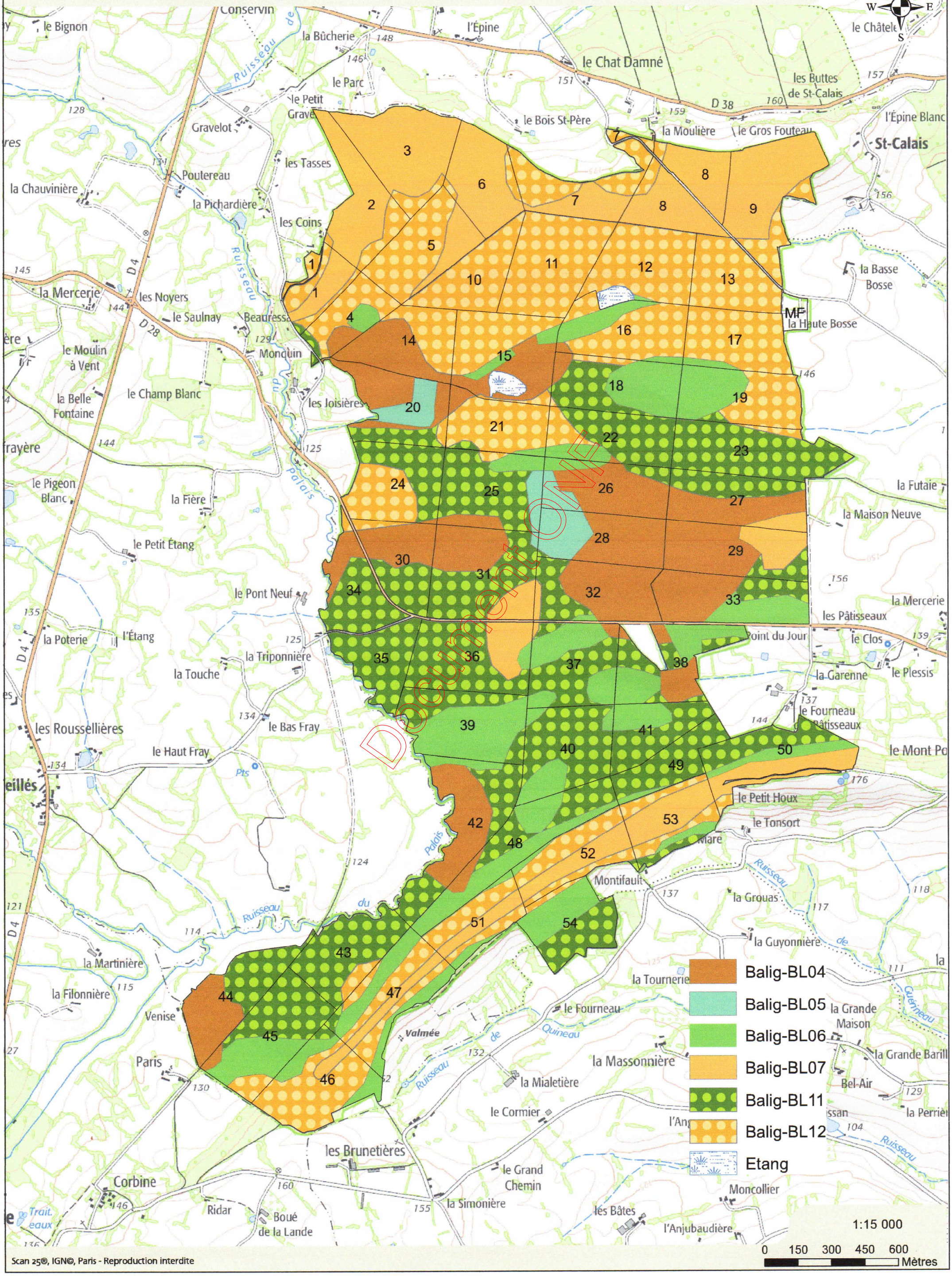
ANNEXE 5

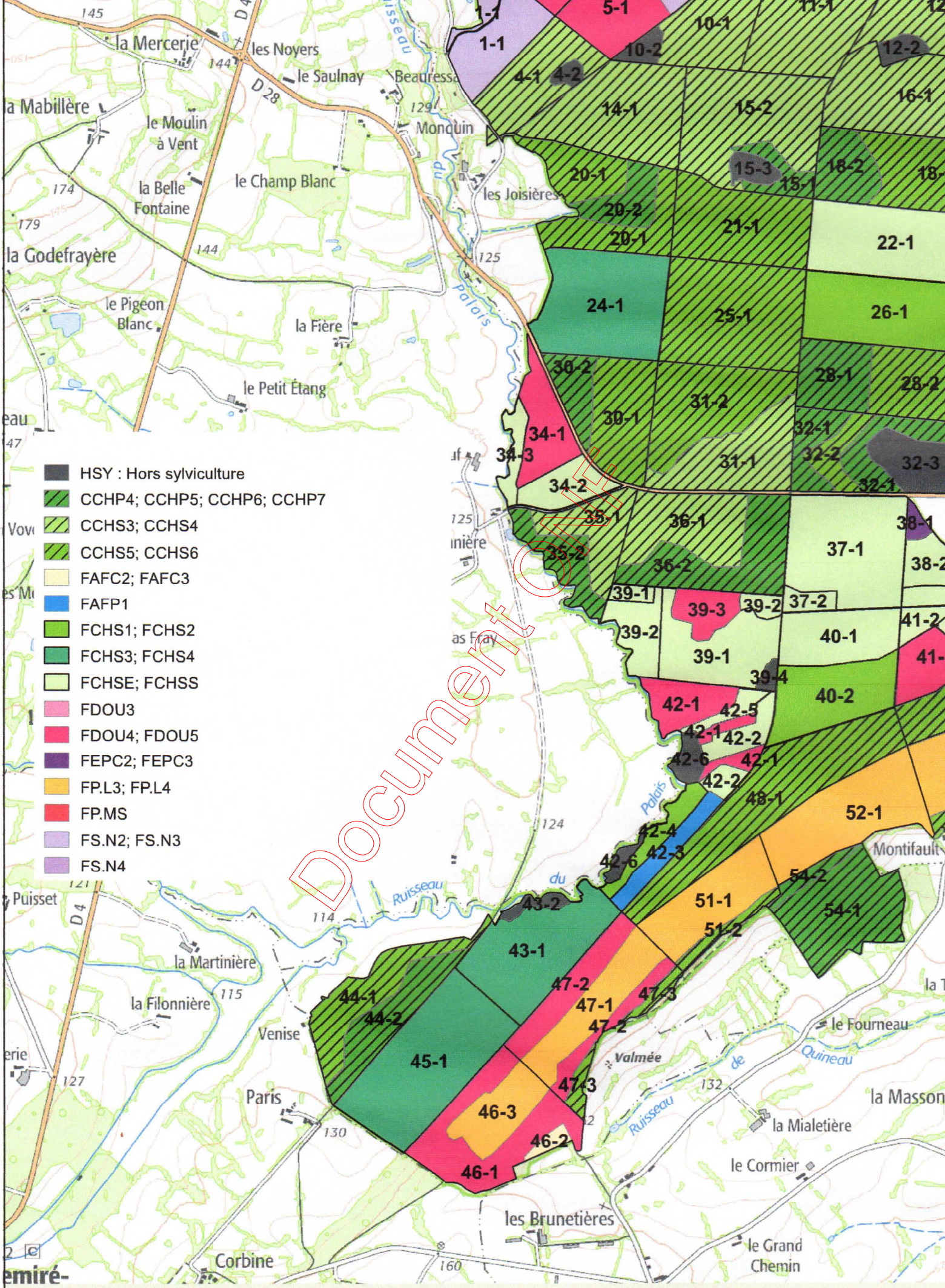
Office National des Forêts

Forêt domaniale de la Petite Charnie

720 ha 89

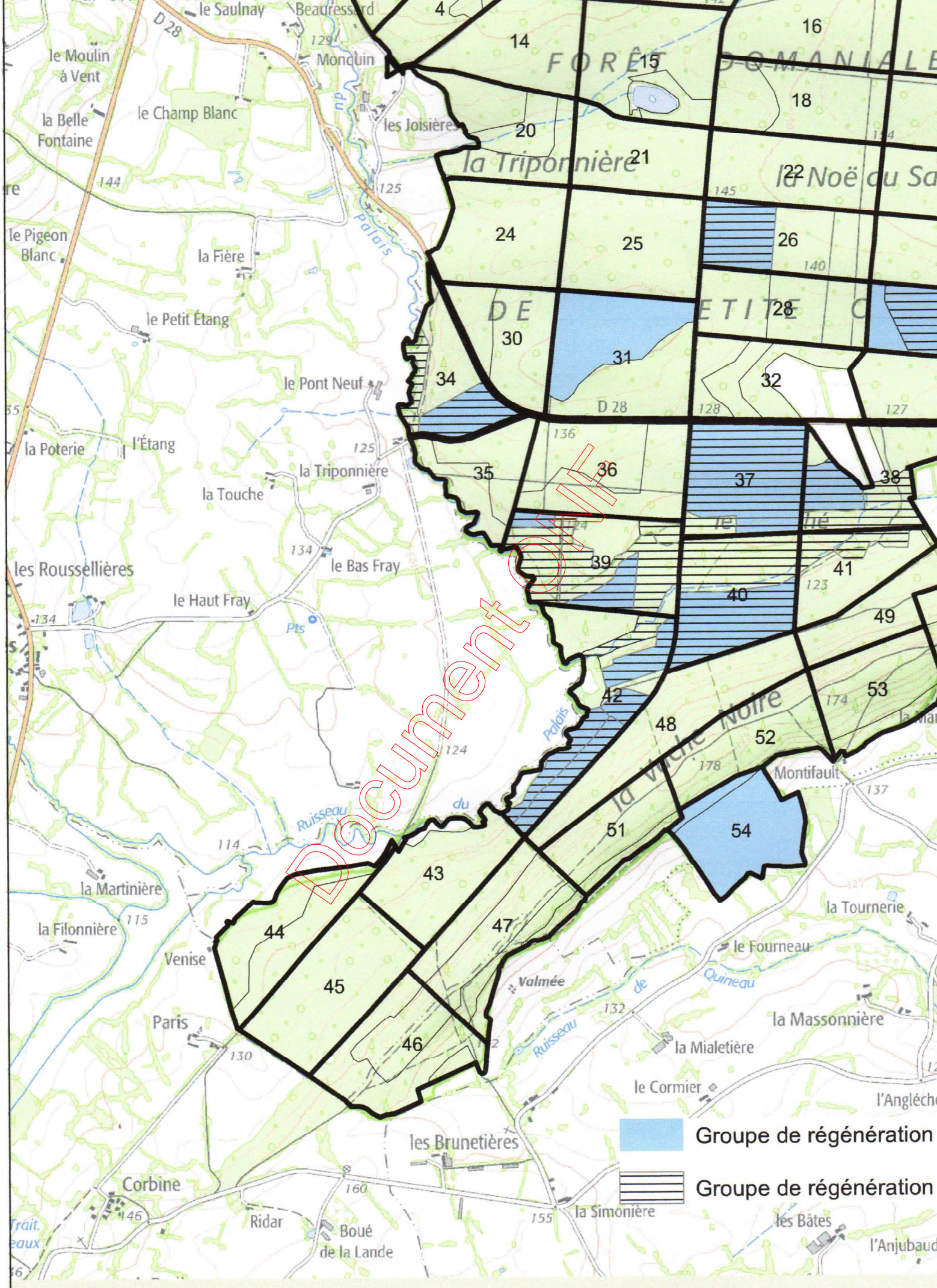
Carte des stations





Document Officiel

Scan 25®, IGN©, Paris - Reproduction interdite



Document ONF

Scan 25®, IGN©, Paris - Reproduction interdite

ANNEXE 8 - Méthodes de description et d'inventaires

Méthodes :

Les inventaires ont été conduits en 2014 par l'agent de réalisation du Service Aménagement ligérien.
2 blocs de peuplements ont été définis :

Bloc	Type principal	Codes des Type de peuplement	Type d'inventaire
Stat feuillus	Futaie sur souches	CCHP4, CCHP5, CCHP6, CCHP7, CCHS4, CCHS5 et CCHS6	Statistique 1pl/ha placettes de 10 ares - 17,84 m de rayon
Stat résineux (douglas)	Futaie	FDOU3, FDOU4 et FDOU5	Statistique 1pl/ha placettes de 10 ares - 17,84 m de rayon

1) Bloc 1 stat feuillus

Type d'inventaire : statistique à surface fixe (10 ares – rayon de la placette **17m84**)
Maillage : 1 point /ha (équidistance des points : 100 mètres)
284 placettes pour le bloc 1.
Données relevées :

Essences : CHS (chêne sessile), CHP (chêne pédonculé), CHT (châtaignier), A.F (autres feuillus)
Diamètre à 1,30 m - prise de donnée de la hauteur 1 placette sur 4 pour les feuillus.

2) Bloc 1 stat résineux (douglas)

Type d'inventaire : idem
Données relevées :

Essences : DOU (douglas)

Diamètre à 1m30 - prise de hauteur.

Le traitement des données a été fait avec le logiciel INVENTAIRE, en considérant qu'une UG est égale à une placette d'inventaire statistique (voir base de données pour les numéros des UG).

Document ONF

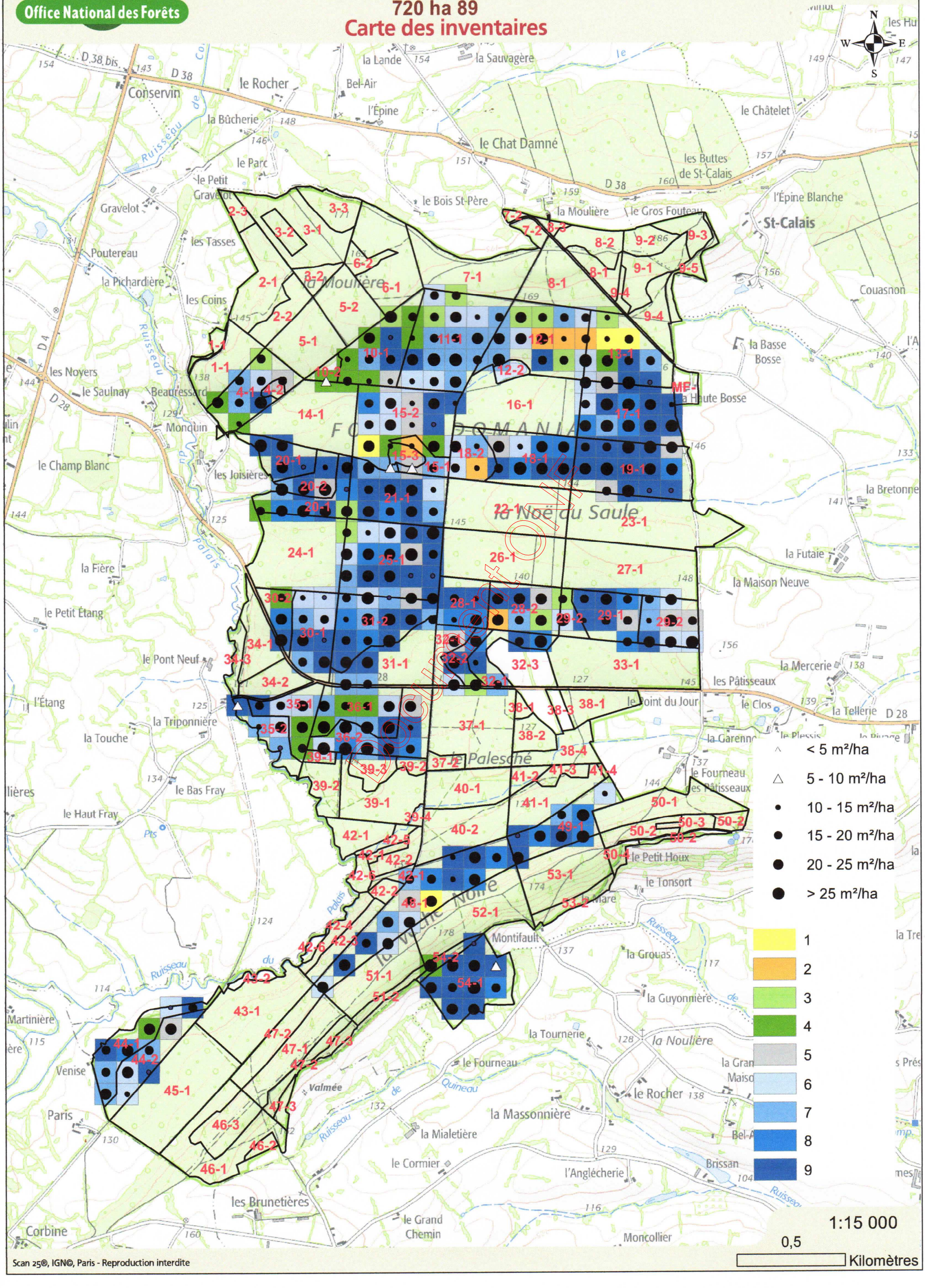
ANNEXE 9

Office National des Forêts

Forêt domaniale de la Petite Charnie

720 ha 89

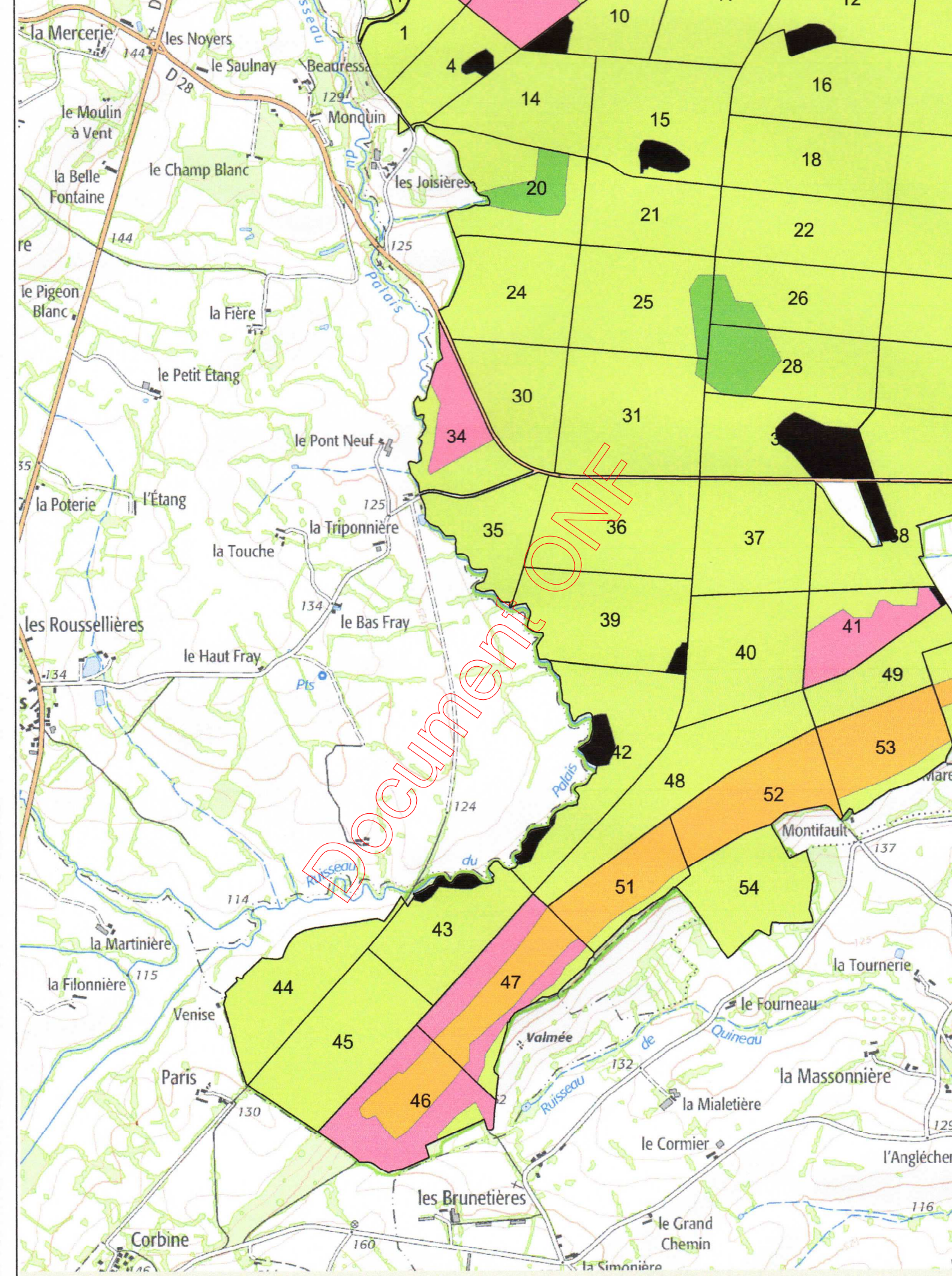
Carte des inventaires



Document Office National des Forêts

Scan 25®, IGN©, Paris - Reproduction interdite

Réalisation : Agence Berry Bourbonnais- Service aménagement - mars 2016



Scan 25®, IGN©, Paris - Reproduction interdite

ANNEXE 11 – Tableau récapitulatif

parcelle	surface parcelle	UG	surface UG	Groupe	type de peuplement UG	UD	surface UD	type de peuplement UD
1	6,95	U	6,95	FS.N3	AME	1	6,95	FS.N3
2	12,69	A	3,50	FDOU4	REG	2	3,50	FDOU4
		B	9,19	FP.MS	AME	1	7,72	FP.MS
						3	1,47	FP.L3
3	16,24	A	9,10	FEPC2	REG	1	9,10	FEPC2
		B	7,14	FDOU3	AME	2	3,57	FS.N3
						3	3,57	FDOU3
4	8,09	A	7,43	CCHS4	AME	1	7,43	CCHS4
		B	0,66	NHSY	HSY	2	0,66	NHSY
5	13,69	A	7,18	FDOU4	REG	1	7,18	FDOU4
		B	6,51	FS.N3	AME	2	6,51	FS.N3
6	11,73	U	11,73	FS.N3	AME	1	10,20	FS.N3
						2	1,53	FP.MS
7	12,03	A	1,86	FDOU4	REG	2	1,86	FDOU4
		B	10,17	FS.N3	AME	1	10,17	FS.N3
8	14,64	A	0,38	FDOU4	REG	3	0,38	FDOU4
		B	14,26	FS.N3	AME	2	3,70	FS.N2
						1	10,56	FS.N3
9	17,05	A	4,60	FDOU4	REG	4	4,60	FDOU4
		B	10,42	FDOU3	AME	1	5,02	FDOU3
						2	2,70	FS.N2
						3	2,70	FS.N4
		C	2,03	CCHS5	ILV	5	2,03	CCHS5
10	10,26	A	9,11	CCHS4	AME	1	9,11	CCHS4
		B	1,15	NHSY	HSY	2	1,15	ACYN
11	16,62	U	16,62	CCHS4	AME	1	16,62	CCHS4
12	14,70	A	13,50	CCHS4	AME	1	13,50	CCHS4
		B	1,20	NHSY	HSY	2	1,20	NEAU
13	10,47	U	10,47	CCHS4	AME	1	10,47	CCHS4
14	12,59	U	12,59	CCHS4	AME	1	12,59	CCHS4
15	17,44	A	16,06	CCHS4	AME	1	2,18	CCHP4
						2	13,88	CCHS4
		B	1,38	NHSY	HSY	3	1,38	NEAU
16	14,35	U	14,35	CCHS3	AME	1	14,35	CCHS3
17	12,11	U	12,11	CCHS5	REG	1	12,11	CCHS5
18	13,82	U	13,82	CCHS6	AME	1	9,42	CCHS6
						2	4,40	CCHP4
19	13,17	U	13,17	CCHS6	REG	1	13,17	CCHS6
20	13,26	A	9,83	CCHS5	REG	1	9,83	CCHS5
		B	3,43	CCHP7		2	3,43	CCHP7
21	11,00	U	11,00	CCHS5	AME	1	11,00	CCHS5
22	12,98	U	12,98	FCHSE	AME	1	12,98	FCHSE
23	15,92	U	15,92	FCHSE	AME	1	15,92	FCHSE
24	13,89	U	13,89	FCHS3	AME	1	13,89	FCHS3
25	15,60	U	15,60	CCHS5	AME	1	15,60	CCHS5
26	12,89	U	12,89	FCHS1	AME	1	12,89	FCHS1
27	14,04	U	14,04	FCHS1	AME	1	14,04	FCHS1
28	12,65	A	5,23	CCHP6	REG	1	5,23	CCHP6
		B	7,42	CCHS5	AME	2	7,42	CCHS5

Document ONF

parcelle	surface parcelle	UG	surface UG	Groupe	type de peuplement UG	UD	surface UD	type de peuplement UD
29	14,45	U	14,45	CCHS5	AME	1	6,44	FCHSS
						2	8,01	CCHS5
30	10,76	A	3,05	CCHP5	REG	2	3,05	CCHP5
		B	7,71	CCHS5	AME	1	7,71	CCHS6
31	19,11	A	10,30	CCHS5	REG	2	10,30	CCHS5
		B	8,81	CCHS3	AME	1	8,81	CCHS3
32	14,23	A	2,44	CCHS5	REG	2	2,44	CCHS5
		B	6,97	CCHP5	REG	1	6,97	CCHP5
		C	4,82	NHSY	HSY	3	4,82	NPRA
33	14,39	U	14,39	FCHS2	AME	1	14,39	FCHS2
34	10,10	A	4,98	FDOU4	REG	1	4,98	FDOU4
		B	5,12	FCHSE	AME	2	3,44	FCHSE
						3	1,68	FCHSS
35	9,25	U	9,25	CCHS4	AME	1	5,26	CCHS4
						2	3,99	CCHP5
36	16,69	A	8,83	CCHP5	REG	2	8,83	CCHP5
		B	7,86	CCHS4	AME	1	7,86	CCHS4
37	14,55	U	14,55	FCHSE	AME	1	13,29	FCHSE
						2	1,26	FCHSS
38	13,08	A	4,73	FEPC3	REG	1	4,73	FEPC3
		B	7,18	FCHSS	AME	2	2,79	FCHSE
						4	4,39	FCHSS
		C	1,17	NHSY	HSY	3	1,17	NPRA
39	16,46	A	2,67	FDOU4	REG	3	2,67	FDOU4
		B	13,28	FCHSE	AME	2	4,50	FCHSS
						1	8,78	FCHSE
		C	0,51	NHSY	HSY	4	0,51	NHSY
40	14,92	U	14,92	FCHS2	AME	1	6,69	FCHSS
						2	8,23	FCHS2
41	9,36	A	6,41	FDOU4	REG	1	6,41	FDOU4
		B	2,95	FCHSS	AME	2	1,37	FCHSE
						3	1,42	FCHSS
						4	0,16	FS.N3
42	16,99	A	5,13	FDOU5	REG	1	5,13	FDOU5
		B	9,94	FCHSE	AME	2	3,42	FCHSE
						3	2,83	FAFP1
						4	2,43	FCHS1
						5	1,26	FCHSS
		C	1,92	NHSY	HSY	6	1,92	NPRA
43	12,68	A	11,92	FCHS4	AME	1	11,92	FCHS4
		B	0,76	NHSY	HSY	2	0,76	NPRA
44	12,59	A	6,10	CCHP5	REG	2	6,10	CCHP5
		B	6,49	CCHS5	AME	1	6,49	CCHS5
45	16,55	U	16,55	FCHS4	AME	1	16,55	FCHS4
46	14,95	A	9,32	FDOU4	REG	1	9,32	FDOU4
		B	5,63	FP.L3	AME	2	0,76	FAFC2
						3	4,87	FP.L3
47	15,67	A	7,05	FDOU4	REG	2	7,05	FDOU4
		B	6,74	FP.L3	AME	1	6,74	FP.L3
		C	1,88	CCHS6	ILV	3	1,88	CCHS6
48	16,22	U	16,22	CCHS5	AME	1	16,22	CCHS5
49	8,02	U	8,02	CCHS5	AME	1	8,02	CCHS5

Document ONF

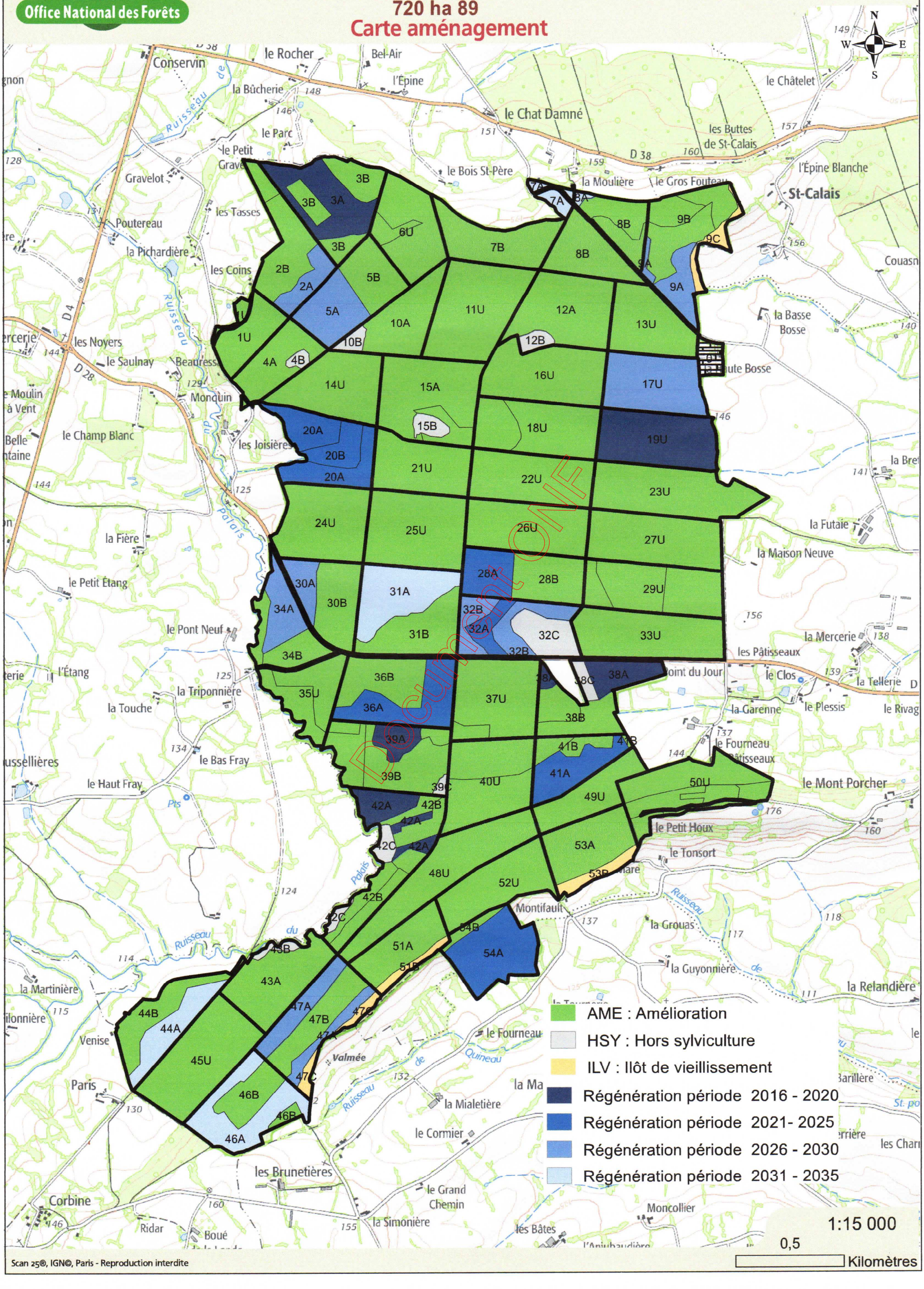
parcelle	surface parcelle	UG	surface UG	Groupe	type de peuplement UG	UD	surface UD	type de peuplement UD
50	14,82	U	14,82	FCHS2	AME	1	7,55	FCHS2
						2	4,75	FS.N4
						3	1,48	FP.L4
						4	1,04	FAFC3
51	9,22	A	7,82	FP.L3	AME	1	7,82	FP.L3
		B	1,40	CCHS6	ILV	2	1,40	CCHS6
52	11,57	U	11,57	FP.L3	AME	1	11,57	FP.L3
53	11,63	A	9,50	FP.L3	AME	1	9,50	FP.L3
		B	2,13	CCHS6	ILV	2	2,13	CCHS6
54	11,76	A	10,51	CCHP6	REG	1	10,51	CCHP6
		B	1,25	CCHP4	AME	2	1,25	CCHP4
	720,89		**720,89**				**720,89**	

Document ONF

ANNEXE 12

Office National des Forêts

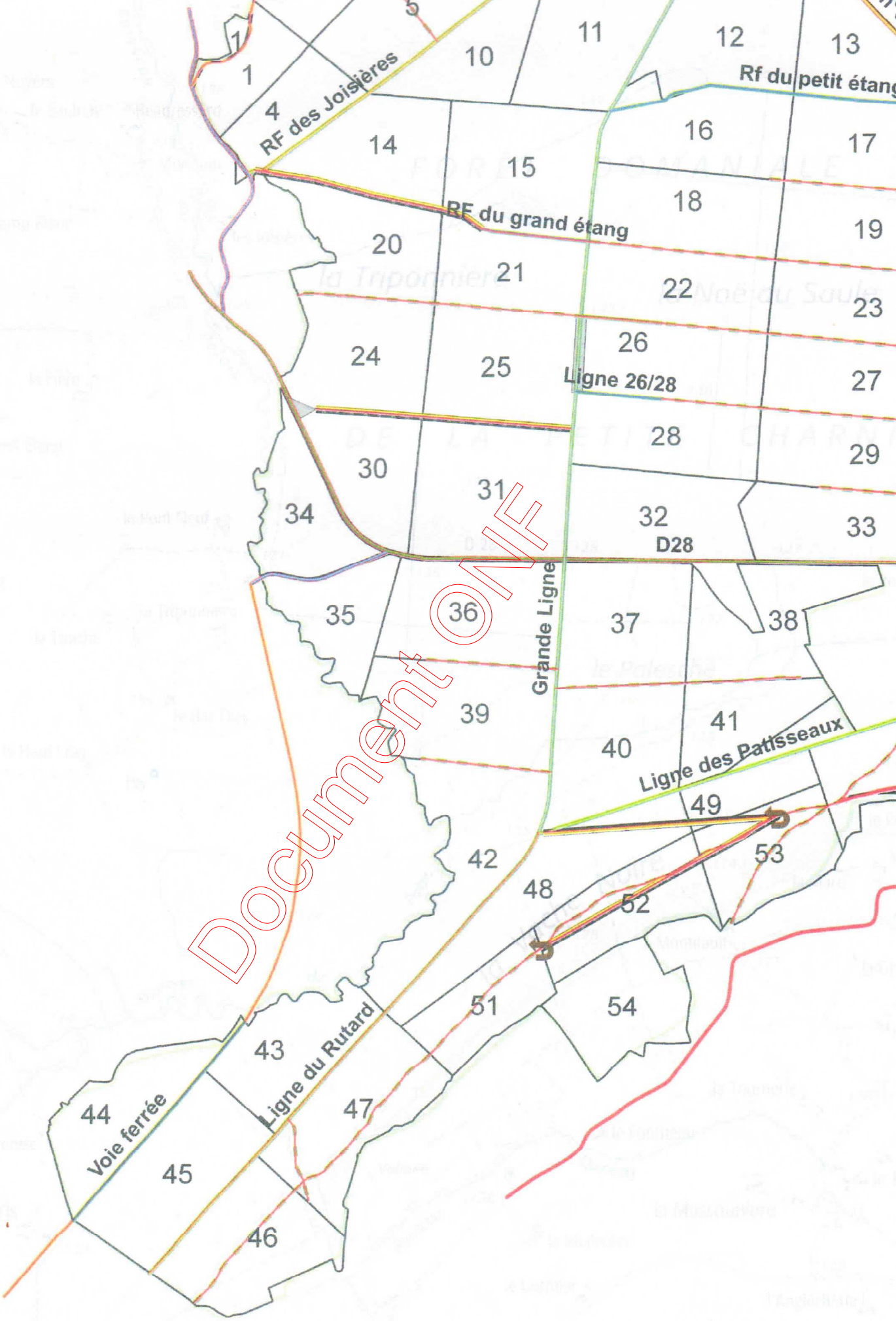
Forêt domaniale de la Petite Charnie
720 ha 89
Carte aménagement



Document ONF

Scan 25®, IGN©, Paris - Reproduction interdite

Réalisation : Agence Berry Bourbonnais- Service aménagement - mars 2016



Document ONF

Scan 25®, IGN©, Paris - Reproduction interdite

Scan 25®, IGN©, Paris - Reproduction interdite

ANNEXE 15 – Détail des prévisions de récolte du groupe de régénération

Volume REGE			Total
FEUILLUS	Chêne	50 et +	260
		30/45	230
		25 et -	57
	Hêtre	40 et +	20
	AFC		9
	Total Feuillus		576
	Epicéa	25 et+	31
		20 et -	31
	Douglas	25 et+	890
		20 et -	1
	Total Résineux		953
Total Tiges			
HOUPPIERS TAILLIS	Taillis		198
	Houppiers feuillus		576
	Houppiers résineux		50
TOTAL Régé	volume V en m³		2353
			3,33
			m3/ha/an

Document ONF

ANNEXE 16 – Détail des travaux sylvicoles

Travaux dans les parcelles en **régénération**
Scénarios établis d'après les durées moyennes de présence des semis ou plants, dans différentes classes de hauteur, et les coûts correspondants.

R1 : 17.5 ans					
ITTS	**Parcelles**	**Surface**	**Total (ha)**	**Total Investissement (€)**	**Total entretien (€)**
3P.M1	3A	9,1			
	Total (ha)	9,1	9,1		
	Cl 2, 3				
	montant/ha en investissement	3450			
	Total en investissement (€)	31395		31395	
1DOU1	39A	2,67			
	42A	5,13			
	Total (ha)	7,8	7,8		
		Cl 2, 3, 4 + 0.5 ans Cl 5			
	montant/ha en investis.	2041			
	Total en investissement (€)	15920		15920	
	montant/ha en entretien	233			
	Total en entretien (€)	1817			1817
1CHX5	19U	13,17			
	Total (ha)	13,17	13,17		
	Cl 2 + 6.5 ans Cl 3				
	montant/ha en investis.	4949			
	Total en investissement (€)	65178		65178	
3CHS2	38A	4,73			
	Total (ha)	4,73	4,73		
		Cl 2, 3 + 5.5 ans Cl 4			
	montant/ha en investis.	7 331			
	Total en investissement (€)	34676		34676	
	montant/ha en entretien	401			
	Total en entretien (€)	1899			1899
Total R1	Total surface (ha)		**34,8**		
	Total en investissement (€)	**147169**			
	Total en entretien (€)	**3716**			
	Total I+E	**150885**		**147169**	**3716**

Document ONF

R2 : 12.5 ans					
ITTS	Parcelles	Surface	Total (ha)	Total Investissement (€)	Total entretien (€)
1DOU1	41A	6,41			
	Total (ha)	6,41	6,41		
		Cl 2, 3 + 4.5 ans Cl 4			
	montant/ha en investis.	2041			
	Total en investissement (€)	13083		13083	
	montant/ha en entretien	99			
	Total en entretien (€)	635			635
1CHX5	20A	9,83			
	20B	3,43			
	28A	5,23			
	32A	2,44			
	Total (ha)	20.93	20.93		
	Cl 2 + 1.5 ans Cl 3				
	montant/ha en investis.	2 809			
	Total en investissement (€)	57135		57135	
	36A	8,83			
	54A	10,51			
	Total (ha)	19.34	19.34		
		Cl 2, 3 + 0.5 ans cl 4			
	montant/ha en investis.	7331			
	Total en investissement (€)	141782		141782	
	montant/ha en entretien	36			
	Total en entretien (€)	885			885
Total R2	Total surface (ha)		**46,68**		
	Total en investissement (€)	**212000**			
	Total en entretien (€)	**1520**			
	Total I+E	**213520**		**212000**	**1520**

Document ONF

R3 : 7.5 ans					
ITTS	Parcelles	Surface	Total (ha)	Total Investissement (€)	Total entretien (€)
1DOU1	2A	3,5			
	5A	7,18			
	9A	4,6			
	34A	4,98			
	47A	7,05			
	Total (ha)	27.31	27.31		
		Cl 2 + 2.5 ans Cl 3			
	montant/ha en investis.	1990			
	Total en investissement (€)	54347		54347	
1CHX5	17U	12,11			
	Total (ha)	12,11	12,11		
		7,5 an Cl 2			
	montant/ha en investis.	1477			
	Total en investissement (€)	17886		17886	
3CHS2	30A	3,05			
	32B	6,97			
	Total (ha)	10,02	10,02		
		Cl 2 + 4.5 an cl 3			
	montant/ha en investis.	6 598			
	Total en investissement (€)	66112		66112	
Total R3	Total surface (ha)		**49.44**		
	Total en investissement (€)	**138345**			
	Total I+E	**138345**		**138345**	

R4 : 2.5 ans					
ITTS	Parcelles	Surface	Total (ha)	Total Investissement (€)	Total entretien (€)
1DOU1	7A	1,86			
	8A	0,38			
	46A	9,32			
	Total (ha)	11.56	11.56		
		2,5 an Cl 2			
	montant/ha en investis.	865			
	Total en investissement (€)	9999		9999	
1CHX5	31A	10,3			
	Total (ha)	10,3	10,3		
		2,5 an Cl 2			
	montant/ha en investis.	492			
	Total en investissement (€)	5068		5088	
3CHS2	44A	6,1			
	Total (ha)	6,1	6,1		
		2,5 ans Cl 2			
	montant/ha en investis.	5 141			
	Total en investissement (€)	31360		31360	
Total R4	Total surface (ha)		**27.96**		
	Total en investissement (€)	**46427**			
	Total I+E	**46427**		**46427**	

Document ONF

Travaux dans les parcelles au stade semis issues de l'aménagement passé classées **JPS**

P.M	Classe	
Parcelle	2 ans cl3	ITTS
2B	7,72	
6U	1,53	3P.M1
€/ha	416	
Total	**3848**	

CHE	Classe	
Parcelle	1an cl 2 + 7ans cl3	ITTS
34B	1,68	3CHS2
37U	1,26	
38B	4,39	
39B	4,50	
40U	6,69	
41B	1,42	
42B	1,26	
S. (ha)	21,2	
€/ha	2328	
Total	**49354**	

CHE	Classe	ITTS
Parcelle	3an cl 2 + 7ans cl3	3CHS2
29U	6,44	
S. (ha)	6,44	
€/ha	7331	
Total	**47212**	

CHE	Classe	
Parcelle	12ans cl 4	ITTS
34B	1,68	5CHX1
37U	1,26	
38B	4,39	
39B	4,50	
40U	6,69	
41B	1,42	
42B	1,26	
S. (ha)	21,20	
€/ha	876	
Total	**18571**	

CHE	Classe	ITTS
Parcelle	10ans cl 4	5CHX1
29U	6,44	
S. (ha)	6,44	
€/ha	730	
Total	**4701**	

JPE : Jeune peuplement stade éducation

CHE	Classe	ITTS
Parcelle	9 ans cl 4 +11 ans cl5	
34B	3,44	5CHX1
39B	8,78	
41B	1,37	
42B	3,42	
S. (ha)	17,01	
€/ha	1460	
Total	**24835**	

Document ONF

ANNEXE 17 – Réalisation tableaux de chasse

	2004 - 2005	2005 - 2006	2006 - 2007	2007 - 2008	2008 - 2009	2009 - 2010	2010 - 2011	2011 - 2012	2012 - 2013	2013 - 2014	2014 - 2015
cerf	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
chevreuil	27	10	20	27	34	41	38	41	41	45	42
lièvre	0	4	0	0	6	0	8	2	0	0	1
sanglier	10	4	11	3	5	4	3	2	0	0	3

Document ONF

ANNEXE 19

Espèces avifaunistiques à enjeux forêt de la Petite Charnie

Nom valide (INPN-MNHN)	Nom vernaculaire	Directive Oiseaux	Convention de Berne	Convention de Bonn	Convention de Barcelone	Convention de Washington	CITES	Protection	Priorité rég. (2008)	LR Nicheurs PDL (2013)	SPEC	Observation la plus récente	Statut reproducteur	Enjeux
Lullula arborea (Linnaeus, 1758)	Alouette lulu	An. I	An. III					P	B4	LC	SPEC 2	14/05/2012	Possible	Moyen
Accipiter gentilis (Linnaeus, 1758)	Autours des palombes		An. II & III	An. II			An. A	Port. Part. (p4B)	n.e.	NT	Non-SPEC	08/03/2014	Probable	Fort
Loxia curvirostra (Linnaeus, 1758)	Bec-croisé des sapins		An. II & III					P	n.e.	VU	Non-SPEC	29/07/2011	Possible	Moyen
Pernis apivorus (Linnaeus, 1758)	Bondrée apivore	An. I	An. II & III	An. II			An. A	P	n.e.	LC	Non-SPEC[E]	16/08/2011	???	Fort
Pyrrhula pyrrhula (Linnaeus, 1758)	Bouvreuil pivoine		An. III					P	B2	EN	Non-SPEC	23/07/2012	Probable	Fort
Emberiza citrinella (Linnaeus, 1758)	Bruant jaune		An. II & III					P	B4	EN	Non-SPEC[E]	17/04/2014	Certain	Moyen
Circus cyaneus (Linnaeus, 1758)	Busard Saint-Martin	An. I	An. II & III	An. II			An. A	P	B3	LC	SPEC 3	14/04/2014	Certain	Fort
Buteo buteo (Linnaeus, 1758)	Buse variable		An. II & III	An. II			An. A	P	n.e.	LC	Non-SPEC	15/06/2014	Certain	Moyen

Document ONF

Espèces avifaunistiques à enjeux forêt de la Petite Charnie

Strix aluco (Linnaeus, 1758)	Chouette hulotte		An. II & III				An. A	P	n.e.	LC	Non-SPEC[E]	07/09/2011	???	Moyen
Caprimulgus europaeus (Linnaeus, 1758)	Engoulevent d'Europe	An. I	An. II & III	An. II			An. B	P	B4	LC	SPEC 2	19/08/2011	???	Fort
Accipiter nisus (Linnaeus, 1758)	Epervier d'Europe		An. II & III	An. II			An. A	Port. Part. (p4B)	n.e.	LC	Non-SPEC	01/06/2012	Certain	Moyen
Falco tinnunculus (Linnaeus, 1758)	Faucon crécerelle		An. II & III	An. II			An. A	P	n.e.	LC	SPEC 3	16/07/2012	Probable	Moyen
Coccothraustes coccothraustes (Linnaeus, 1758)	Grosbec casse-noyaux		An. II					p	B4	LC	Non-SPEC	04/05/2014	???	Moyen (si nidificati on)
Upupa epops (Linnaeus, 1758)	Huppe fasciée		An. III					P	B4	LC	SPEC 3	16/08/2012	Probable	Moyen
Locustella naevia (Linnaeus, 1783)	Locustelle tachetée		An. II					P	n.e.	DD	Non-SPEC[E]	01/07/2012	Possible	Fort
Oriolus oriolus (Linnaeus, 1758)	Loriot d'Europe		An. II & III					P	n.e.	LC	Non-SPEC	23/07/2012	Probable	Moyen
Parus ater (Linnaeus, 1758)	Mésange noire		An. II & III					P	B2	VU	Non-SPEC	03/03/2011	???	Fort

Document ONF

Espèces avifaunistiques à enjeux forêt de la Petite Charnie

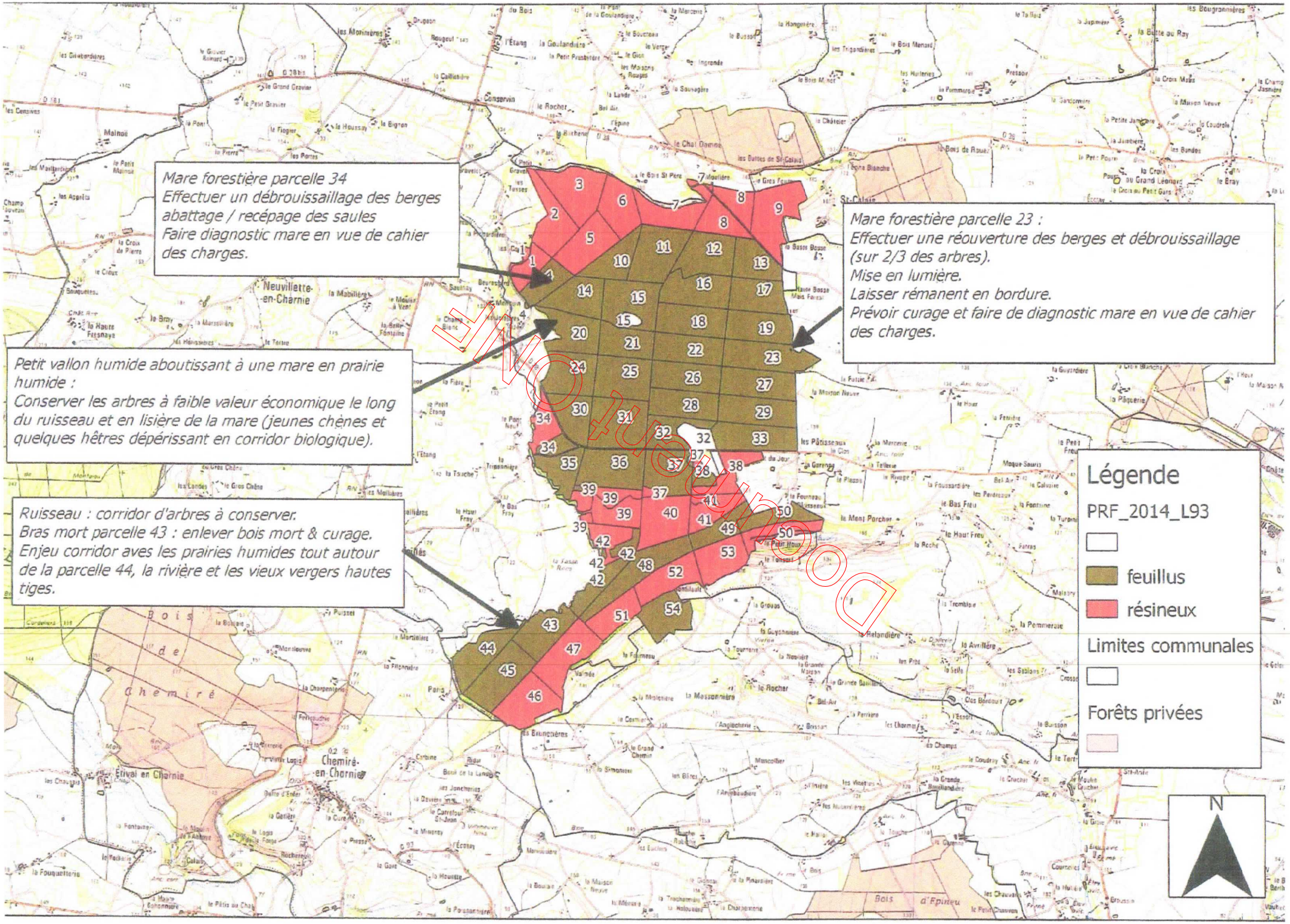
Dendrocopos major (Linnaeus, 1758)	Pic épeiche		An. II & III					P	n.e.	LC	Non-SPEC	17/04/2014	Certain	Moyen
Dendrocopos minor(Linnaeus, 1758)	Pic épeichette		An. II & III					P	B4	LC	Non-SPEC	23/07/2012	???	Fort
Dendrocopos medius (Linnaeus, 1758)	Pic mar	An. I	An. II & III					P	B4	LC	Non-SPEC[E]	16/04/2014	???	Fort
Dryocopus martius (Linnaeus, 1758)	Pic noir	An. I	An. II & III					P	n.e.	LC	Non-SPEC	04/05/2014	Probable	Fort
Picus viridis (Linnaeus, 1758)	Pic vert		An. II					P	B4	LC	SPEC 2	16/04/2014	Certain	Moyen
Lanius excubitor (Linnaeus, 1758)	Pie-grièche grise		An. II					P	G3	RE	SPEC 3	20/02/2011		Non renseigné
Anthus trivalis (Linnaeus, 1758)	Pipit des arbres		An. II					P	n.e.	LC	Non-SPEC	17/04/2014	Certain	Moyen
Phylloscopus trochilus (Linnaeus, 1758)	Pouillot fitis		An. II					P	B2	VU	Non-SPEC	17/04/2014	???	Très fort

Document ONF

Espèces avifaunistiques à enjeux forêt de la Petite Charnie

Phylloscopus sibilatrix (Bechstein, 1793)	Pouillot siffleur		An. II					P	B2	NT	SPEC 2	19/06/2014	Possible	Très fort
Regulus ignicapilla (Temminck, 1820)	Roitelet à triple bandeau		An. II & III					P	n.e.	LC	Non-SPEC[E]	04/05/2014	Possible	Moyen
Regulus regulus (Linnaeus, 1758)	Roitelet huppé		An. II & III					P	n.e.	LC	Non-SPEC[E]	16/04/2014	Probable	Moyen
Phoenicurus phoenicurus (Linnaeus, 1758)	Rougequeue à front blanc							P	B2	LC	SPEC2	17/04/2014	Possible	Fort

Document ONF


Mare forestière parcelle 34
Effectuer un débrouissaillage des berges abattage / recépage des saules
Faire diagnostic mare en vue de cahier des charges.
Mare forestière parcelle 23 :
Effectuer une réouverture des berges et débrouissaillage (sur 2/3 des arbres).
Mise en lumière.
Laisser rémanent en bordure.
Prévoir curage et faire de diagnostic mare en vue de cahier des charges.
Petit vallon humide aboutissant à une mare en prairie humide :
Conserver les arbres à faible valeur économique le long du ruisseau et en lisière de la mare (jeunes chênes et quelques hêtres dépérissant en corridor biologique).
Ruisseau : corridor d'arbres à conserver.
Bras mort parcelle 43 : enlever bois mort & curage.
Enjeu corridor aves les prairies humides tout autour de la parcelle 44, la rivière et les vieux vergers hautes tiges.
Légende
PRF_2014_L93
feuillus
résineux
Limites communales
Forêts privées
N
Chemiré-en-Charnie
Etival en Charnie
Neuvillette-en-Charnie
Bois de Chemiré
Bois d'Epineu

Muséum national d'Histoire naturelle

Date d'édition : 19/06/2015
http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/520006722

znieff ZONES NATURELLES D'INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE, FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE

FORET DE LA PETITE CHARNIE
(Identifiant national : 520006722)

(ZNIEFF continentale de type 1)

(Identifiant régional : 40110003)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : FOURNIER Emmanuel, LEBOSSE J-P, 2014.- 520006722, FORET DE LA PETITE CHARNIE. - INPN, SPN-MNHN Paris, 43P. http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/520006722.pdf

Document ONF

Région en charge de la zone : Pays-de-la-Loire
Rédacteur(s) : FOURNIER Emmanuel, LEBOSSE J-P
Centroïde calculé : 413257°-2345638°

1. DESCRIPTION 2
2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE 3
3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE 3
4. FACTEUR INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE 3
5. BILAN DES CONNAISSANCES - EFFORT DE PROSPECTION 4
6. HABITATS 4
7. ESPECES 5
8. LIENS ESPECES ET HABITATS 43
9. SOURCES 43

1. DESCRIPTION

Cette ZNIEFF est inclue dans la ZNIEFF de Type 2 :

- Id nat. : 520012926 - MASSIF FORESTIER DE LA CHARNIE ET ZONES PERIPHERIQUES (Id reg. : 40110000)

1.1 Localisation administrative

- Chemiré-en-Charnie (INSEE : 72074)
- Neuvillette-en-Charnie (INSEE : 72218)
- Parennes (INSEE : 72229)
- Ruillé-en-Champagne (INSEE : 72261)
- Saint-Symphorien (INSEE : 72321)
- Tennie (INSEE : 72351)

1.2 Altitudes

Minimum (m) : 117
Maximum (m) : 186

1.3 Superficie

736,09 hectares

1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF

Non renseigné

1.5 Commentaire général

Cette forêt domaniale dominée à 62 % par la chênaie-hêtraie et enrésinée- 36% de la forêt est occupée par le Douglas (Pseudotsuga menzienii), le Sapin de Nordmann (Abies nordmanniana) et le Pin laricio (Pinus nigra subsp. laricio)- présente des biocénoses caractéristiques des milieux forestiers; outre la présence de quelques espèces végétales rares et protégées, comme la Parisette (Paris quadrifolia), le Jonc squarreux (Juncus squarrosus) et l'Isopyre à feuilles de Pigamon (Thalictrella thalictroides), on notera une flore mycologique riche et une avifaune diversifiée. Des inventaires zoologiques précis, surtout entomologiques et herpétologiques seraient utiles afin de confirmer l'intérêt écologique de ce massif où fut notamment signalé le Sonneur à ventre jaune (Bombina variegata) il y a une quinzaine d'années.

Document ONF

1.6 Compléments descriptif

1.6.1 Géomorphologie

- Plaine, bassin
- Vallon
- Talweg
- Etang

Commentaire sur la géomorphologie

aucun commentaire

1.6.2 Activités humaines

Non renseigné

Commentaire sur les activités humaines

aucun commentaire

1.6.3 Statut de propriété

- Domaine privé de l'état

Commentaire sur le statut de propriété

aucun commentaire

1.6.4 Mesures de protection

- Forêt domaniale

Commentaire sur les mesures de protection

aucun commentaire

2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE

Patrimoniaux	Fonctionnels	Complémentaires
Ecologique Faunistique Amphibiens Oiseaux Floristique Ptéridophytes Phanérogames	Corridor écologique, zone de passages, zone d'échanges Etapes migratoires, zones de stationnement, dortoirs Zone particulière d'alimentation Zone particulière liée à la reproduction	Paysager

Commentaire sur les intérêts

aucun commentaire

3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE

- Répartition des espèces (faune, flore)
- Répartition et agencement des habitats
- Fonctionnement et relation d'écosystèmes
- Formations végétales, étages de végétation

Commentaire sur les critères de délimitation de la zone

Délimitation de la zone basée sur les contours naturels d'un massif forestier accueillant plusieurs espèces rares et protégées, au sein de biotopes d'intérêt patrimonial.

4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

FACTEUR	Pontentiel / Réel
Pratiques et travaux forestiers	Réel
Sports et loisirs de plein-air	Réel
Chasse	Réel
Cueillette et ramassage	Réel

Commentaire sur les facteurs

aucun commentaire

Document ONF

5. BILANS DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS

Aucun	Faible	Moyen	Bon
- Mammifères - Reptiles - Poissons - Insectes - Autres Invertébrés - Bryophytes - Algues - Lichens - Habitats	- Amphibiens	- Oiseaux	- Phanérogames - Ptéridophytes - Champignons

6. HABITATS

Document ONF

6.1 Habitats déterminants

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
41.5 Chênaies acidiphiles		62	

6.2 Habitats autres

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
22.1 Eaux douces		1	
24.1 Lits des rivières		0	
38 Prairies mésophiles		1	
83.31 Plantations de conifères		36	

6.3 Habitats périphériques

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
24.1 Lits des rivières			
82 Cultures			
86.2 Villages			

6.4 Commentaire sur les habitats

aucun commentaire

7.3 Espèces à statut réglementé

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de déterminance	Réglementation
Amphibiens	212	*Bombina variegata (Linnaeus, 1758)*	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) *(lien)*
				Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire fançais et les modalités de leur protection *(lien)*
Oiseaux	2623	*Buteo buteo (Linnaeus, 1758)*	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection *(lien)*
	2669	*Falco tinnunculus Linnaeus, 1758*	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection *(lien)*
	2679	*Falco subbuteo Linnaeus, 1758*	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection *(lien)*
	2832	*Pernis apivorus (Linnaeus, 1758)*	Autre	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) *(lien)*
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection *(lien)*
	2840	*Milvus migrans (Boddaert, 1783)*	Autre	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) *(lien)*
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection *(lien)*
	2881	*Circus cyaneus (Linnaeus, 1758)*	Autre	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) *(lien)*
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection *(lien)*
	2891	*Accipiter gentilis (Linnaeus, 1758)*	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection *(lien)*
	2895	*Accipiter nisus (Linnaeus, 1758)*	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection *(lien)*
	2989	*Perdix perdix (Linnaeus, 1758)*	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée *(lien)*
				Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national *(lien)*
	3424	*Columba palumbus Linnaeus, 1758*	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée *(lien)*
	3439	*Streptopelia turtur (Linnaeus, 1758)*	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée *(lien)*
	3465	*Cuculus canorus Linnaeus, 1758*	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection *(lien)*
	3590	*Upupa epops Linnaeus, 1758*	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection *(lien)*
	3603	*Picus viridis Linnaeus, 1758*	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection *(lien)*
	3611	*Dendrocopos major (Linnaeus, 1758)*	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection *(lien)*
	3630	*Dendrocopos minor (Linnaeus, 1758)*	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection *(lien)*
	3670	*Lullula arborea (Linnaeus, 1758)*	Autre	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) *(lien)*
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection *(lien)*
	3676	*Alauda arvensis Linnaeus, 1758*	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée *(lien)*

Document ONF

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de déterminance	Réglementation
	3723	*Anthus trivialis (Linnaeus, 1758)*	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection *(lien)*
	3760	*Parus caeruleus Linnaeus, 1758*	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection *(lien)*
	3764	*Parus major Linnaeus, 1758*	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection *(lien)*
	3774	*Sitta europaea Linnaeus, 1758*	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection *(lien)*
	3791	*Certhia brachydactyla C.L. Brehm, 1820*	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection *(lien)*
	3941	*Motacilla alba Linnaeus, 1758*	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection *(lien)*
	3967	*Troglodytes troglodytes (Linnaeus, 1758)*	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection *(lien)*
	3978	*Prunella modularis (Linnaeus, 1758)*	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection *(lien)*
	4001	*Erithacus rubecula (Linnaeus, 1758)*	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection *(lien)*
	4117	*Turdus merula Linnaeus, 1758*	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée *(lien)*
	4129	*Turdus philomelos C. L. Brehm, 1831*	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée *(lien)*
	4142	*Turdus viscivorus Linnaeus, 1758*	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée *(lien)*
	4215	*Hippolais polyglotta (Vieillot, 1817)*	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection *(lien)*
	4252	*Sylvia communis Latham, 1787*	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection *(lien)*
	4254	*Sylvia borin (Boddaert, 1783)*	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection *(lien)*
	4257	*Sylvia atricapilla (Linnaeus, 1758)*	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection *(lien)*
	4272	*Phylloscopus sibilatrix (Bechstein, 1793)*	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection *(lien)*
	4280	*Phylloscopus collybita (Vieillot, 1887)*	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection *(lien)*
	4289	*Phylloscopus trochilus (Linnaeus, 1758)*	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection *(lien)*
	4308	*Regulus regulus (Linnaeus, 1758)*	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection *(lien)*
	4319	*Muscicapa striata (Pallas, 1764)*	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection *(lien)*
	4342	*Aegithalos caudatus (Linnaeus, 1758)*	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection *(lien)*
	4351	*Parus palustris Linnaeus, 1758*	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection *(lien)*
	4564	*Fringilla coelebs Linnaeus, 1758*	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection *(lien)*
	4580	*Carduelis chloris (Linnaeus, 1758)*	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection *(lien)*

Document ONF

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de déterminance	Réglementation
	4588	*Carduelis cannabina (Linnaeus, 1758)*	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection *(lien)*
	4625	*Coccothraustes coccothraustes (Linnaeus, 1758)*	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection *(lien)*
	4657	*Emberiza citrinella Linnaeus, 1758*	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection *(lien)*
Phanérogames	92282	*Convallaria majalis L., 1753*	Déterminante	Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire *(lien)*
	103057	*Hyacinthoides non-scripta (L.) Chouard ex Rothm., 1944*	Autre	Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire *(lien)*
	103514	*Ilex aquifolium L., 1753*	Autre	Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire *(lien)*
	116405	*Pulicaria vulgaris Gaertn., 1791*	Déterminante	Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain *(lien)*
	119698	*Ruscus aculeatus L., 1753*	Autre	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) *(lien)*
				Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire *(lien)*
	128345	*Vaccinium myrtillus L., 1753*	Autre	Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire *(lien)*
	129906	*Viscum album L., 1753*	Autre	Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire *(lien)*
	142440	*Viscum album L. subsp. album*	Autre	Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire *(lien)*
Ptéridophytes	111815	*Osmunda regalis L., 1753*	Déterminante	Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire *(lien)*

8. LIENS ESPECES ET HABITATS

Non renseigné

Document ONF

9. SOURCES

- FOURNIER E.() "".
- LAUNAY A.() "".
- POURREAU.D() "".
- ASSOCIATION MYCOLOGIQUE DE LA SARTHE() "".
- Société Mycologique Sarthoise() "BULLETINS MYCOLOGIQUES SARTHOIS".
- A. LAUNAY.() "".
- FOURNIER. E.() "".
- groupe ornithologique Sarthois(1997) "Bulletins du groupe ornithologique Sarthois 1977-1997".
- Groupe Ornithologique Sarthois(1999) "Bulletin du Groupe Ornithologique Sarthois n°28 "Dossier spécial vallée de l'Huisne"".
- LAUNAY André() "".
- FOURNIER E., TILLY B.() "".
- PAINEAU G.() "".
- HUNAULT G./ CC DENS() "".

ANNEXE n°20

COMPTE-RENDU
de présentation de l'aménagement de la Forêt domaniale de Petite-Charnie (72)

Feuille d'emargement

FD de "Petite Charnie"

Révision d'aménagement 2016-2035. 02/07/2015.

NOM	Prénom	Organisme	Signature
COCHET	BRUNO	ONF	
FARAMIN	Gabriel	ONF	
TESSIER	Vladimir	ONF	
JANHERPE	J.M.	SNE + Collectif Charnie	
DESPRES	Laurent	SNE	
BOUTON	François-Marie	LPO Sarthe	
LEBRUN	François	Maire de Ruillé en champagne	
PETEUIER	JOEL	Maire de St Symphorien Président de la 4C "CDC"	

Document ONF

Date et lieu : 2 juillet 2015 – de 18H30 à 20H. Salle intercommunale de Conlie (72).

Invitation faite le 18/06/2015 à 16 personnes ou organismes

Présents : 9 dont ONF 4 personnes
Agence Pays de la Loire : B. COCHET, Responsable Forêt
P. PARC, aménagiste
G. FARAMIN et V.TESSIER, agents patrimoniaux

- Représentants des collectivités : 2 personnes
Commune de Ruillé en Champagne : F.LEBRUN, maire
Communauté de Communes de la 4C Conlie: J.METENIER, président et aussi maire de Saint-Symphorien

- Autres :
J-M VANHERPE et L.DESPREZ (Sarthe Nature Environnement)
F-M BOUTON (LPO)

La présentation de la forêt a démarré à 18H30 heures, à l'aide d'un support powerpoint.

Ce support a permis de nombreux échanges avec les participants concernant la forêt domaniale mais également les statuts et missions de l'ONF. Très faible mobilisation des élus. On peut aussi remarquer l'absence du CG72, de la DDT, de l'adjudicataire de la chasse et de l'ONCFS. L'assistance était ainsi très réduite, chose remarquée, regrettée et inexpliquée par les partenaires présents.

Contenu du powerpoint : dossier joint

Echanges : assistance agréable mais assez peu active, posant quelques questions sur :

- choix des essences objectifs / changement climatique : rappel des cadrages Etat/ONF, DNA, DRA
La question est ici centrale car les peuplements feuillus sont riches en chênes pédonculés. Les essences en place sont quasiment les essences objectif avec une proportion de chêne sessile élevé sur les bons sols et du pin maritime sur les mauvais.

- circulation sauvage des quads et motos
L'ONF indique que ce problème est général et encore plus préjudiciable en forêt périurbaine ce qui n'est pas le cas ici. Quelques démarches de surveillance ont été faites, en lien avec la gendarmerie mais le résultat est beaucoup trop faible par rapport aux moyens engagés.

- Prise en compte des espèces patrimoniales identifiées
L'application des mesures générales au titre de la biodiversité (arbres morts, zones humides…) ainsi que les mesures spécifiques dans le cas d'espèces particulières localisées (nid de rapaces, site de reproduction d'amphibiens…) doivent permettre la protection des populations. La création, par cet aménagement, d'une part de 4 îlots de vieillissement totalisant 7,4 ha, et d'autre part la mise en régénération de 160 ha, va étoffer la diversité des milieux

A noter aucune question :

Document ONF

- sur la chasse

Conclusion : Présentation d'une durée de 2 heures, très appréciée par un public pourtant très réduit. Pas de véritable problème envisagé pour la mise en oeuvre sylvicole de l'aménagement car le secteur est de tradition rurale, à condition de prendre quelques précautions paysagères et écologiques.

La Directrice de l'Agence Pays de la Loire

Guylaine ARCHEVEQUE

Document ONF

ANNEXE n° 21

Tableau des dispositifs d'expérimentation et des recommandations pour la gestion dans la forêt domaniale de la Petite Charnie :

Parcelle (surface)	Type d'expérimentation	Description	Recommandations pour la gestion	Personnes responsables
P 22-23 (27,5 ha)	Test de provenances de chêne sessile	Installé entre 1989 et 1995, il comprend 107 provenances européennes et françaises de chêne sessile plus 17 provenances de chêne pédonculé. Il est constitué de 4 tranches (= année de plantation et de récolte). Il fait partie de 2 réseaux un français et l'autre européen (Madsen)	Les éclaircies sont marquées par l'INRA. Il ne faut pas de tracteur dans la parcelle. Tous les travaux doivent se faire en accord avec l'INRA de Pierroton, UMR Biogeco et le CGAF – ONF. Pour des raisons de qualité, il faut impérativement privilégier les réalisations en interne à l'ONF. Les travaux se font dans le cadre d'une convention INRA-ONF.	UMR BIOGECO - INRA : Ducousso Alexis et Patrick Reynet CGAF – ONF : Musch Brigitte
P 22-23 (0,75 ha)	Test de descendances de chêne sessile et pédonculé (collection Bacilieri)	Tests de descendances chêne sessile-chêne pédonculé ayant servi pour la thèse de Bacilieri (1994)	Test inclus dans le test de provenances donc gérer en même temps	UMR BIOGECO - INRA : Ducousso Alexis et Patrick Reynet
P 22-23 (0,1 ha)	Conservation de chênes sessile et pédonculé des arbres mères de l'ISP	Arbres greffés le long de la Grande Ligne (Ouest de la parcelle 22)	Collection incluse dans le test de provenances donc gérer en même temps	UMR BIOGECO - INRA : Ducousso Alexis et Patrick Reynet

Document ONF

P 26 (5 ha)	ISP (Intensive Study Plot) [gradient de la chênaie sessiliflore à la chênaie pédonculiflore]	Régénérée naturellement entre 1988 et 1995. Le dispositif est suivi depuis 1989. Les arbres adultes ont été greffés et sont conservés à la pépinière de Guémené-Penfao et à la Petite Charnie. Ce dispositif a permis d'étudier la différenciation entre le chêne sessile et pédonculé et aussi le régime de la reproduction intra et inter-spécifique. Les arbres suivis sont numérotés à la peinture et les souches des arbres mères ont une plaquette.	Une sylviculture classique est possible. Il faut conserver les arbres étudiés donc contacter l'UMR BIOGECO avant tout travaux	UMR BIOGECO - INRA : Truffaut Laura, Ducousso Alexis et Patrick Reynet
P 34-2 (1 ha)	Test de technique de plantation de chêne sessile et pédonculé : bouture vs graine et racine nue vs godet de chêne	Ce dispositif est abandonné car il a produit les résultats attendus. La production en racines nues de boutures de chêne est la meilleure solution.	Aucun, dispositif rendu à la gestion.	R&D ONF
P 37-38 (17 ha)	Test de descendance de chêne sessile et pédonculé	Deux types de tests : un dont les plants sont issus directement de graines des arbres de la P 26 et un dont les plants sont issus de boutures de ces mêmes arbres. Le premier test a déjà fait l'objet d'évaluations et tous les arbres sont génotypés et le père identifié. Le deuxième test n'a pas été évalué. Il y a également des zones neutres sur la parcelle	Tous les travaux doivent se faire en accord avec l'INRA de Pierroton, UMR Biogeco et le CGAF – ONF. Pour des raisons de qualité, il faut impérativement privilégier les réalisations en interne à l'ONF. Les travaux se font dans le cadre d'une convention INRA-ONF. Dans les zones neutres, il n'y a pas de contraintes sylvicoles.	UMR BIOGECO - INRA : Ducousso Alexis et Patrick Reynet CGAF – ONF : Musch Brigitte

Document ONF

P 42 (2.83)	Conservation pseudo-ex-situ des ressources génétiques du merisier.	Merisiers d'origine bretonne.	Le conservatoire est sous la responsabilité de l'IRSTEA de Nogent-sur-Vernisson (équipe Diversité Adaptative des Arbres Forestiers), en cas de travaux les prévenir ainsi que le Conservatoire génétique des arbres forestiers de l'ONF à Ardon.	GeeDAAF - IRSTEA : Eric Collin (jusqu'au 1er septembre 2016) puis Cécile Joyeau et Anne Pierangelo CRGF : Lefèvre François (INRA Avigon) MAAF : Bouillon Pierre
P 42 (3.42)	Collection de chêne sessile et pédonculé (Collection Streiff)	Descendances des mères l'ISP (parcelle 26) qui ont servi aux tests de paternité (Thèse Streiff)	Il ne faut pas détruire la collection mais une sylviculture classique est possible. Il n'y a pas de contraintes particulières pour la gestion, juste prévenir l'INRA de Pierroton, UMR Biogeco de ce qui est fait.	UMR BIOGECO - INRA : Ducousso Alexis et Patrick Reynet

Document ONF

LEXIQUE DES TERMES FORESTIERS

A

Accroissement courant en volume
Volume ligneux fabriqué par un peuplement pendant une année donnée.

Accroissement moyen annuel
Volume ligneux fabriqué, en moyenne annuelle, par un peuplement depuis sa naissance.

Age optimum d'exploitabilité
Age souhaitable de récolte des arbres les plus vieux, réputés "mûrs".

Aménagement
Document qui, au vu d'un ensemble d'analyses et de synthèses, fixe les objectifs à atteindre et planifie les interventions (coupes et travaux).

B

Balivage
Choix et désignation des baliveaux à chaque passage en coupe dans un taillis sous futaie.

Baliveau
Brin de taillis ou tige de franc pied (issue de semis) maintenu lors d'une coupe de taillis ou de taillis sous futaie pour constituer une réserve.

Bouquet
Peuplement sensiblement équienne occupant une surface comprise entre 10 ares et 1 ha.

C

Canton
Ce mot n'est pas utilisé ici dans son sens administratif. Il signifie lieu-dit, zone territoriale ayant reçu une dénomination locale portée sur les cartes de l'IGN ou les cartes forestières.

Chablis
Arbre accidentellement renversé, déraciné ou cassé (le plus souvent sous l'effet d'agents climatiques).

Contenance
Assiette de coupes par contenance : synonyme de surface. Des coupes sont assises "par contenance" lorsque l'aménagement fixe les parcelles et donc les surfaces à parcourir en coupe chaque année.

Conversion
Traitement qui fait passer d'un taillis ou d'un taillis sous futaie à une futaie, en conservant les mêmes essences principales. La conversion proprement dite est réalisée lors des opérations de régénération à partir de semences (semis naturels, plantations...).

D

Dégagement
Opération culturale consistant dans les jeunes régénérations (semis ou plantations), à favoriser la croissance des essences objectifs en luttant contre la végétation concurrente.

Document ONF

Dépressage
Opération consistant, dans les jeunes régénérations, à diminuer la densité des semis (ou plants) des essences objectifs.

Diamètre optimum d'exploitabilité
Diamètre moyen à atteindre à l'âge optimum d'exploitabilité.

Durée de survie
Délai séparant l'âge limite d'un peuplement de son âge actuel.

E

Eclaircie
Opération culturale consistant surtout à favoriser la croissance des meilleurs sujets de l'une ou des essences objectifs en supprimant (progressivement) les concurrents.

Effort de régénération
Valeur de la surface à régénérer retenue pour une période donnée.

Effort de régénération (ou surface à régénérer) d'équilibre
Surface à régénérer pour maintenir l'équilibre ou pour parvenir à l'équilibre des classes d'âge.

Effort de régénération (ou surface à régénérer) maximum théorique
Surface à régénérer la plus proche de la surface à régénérer d'équilibre, mais supérieure à cette dernière pour satisfaire à toutes les contraintes de régénération liées au vieillissement de certains peuplements.

Equienne
Un peuplement forestier est dit équiennes lorsqu'il est composé d'arbres du même âge (ou d'âge voisin).

Equilibre des classes d'âge
Si on considère l'ensemble des arbres qui constituent un peuplement forestier et si on les répartit dans une suite continue de classes d'âge de même amplitude, on dit que les classes d'âge sont en équilibre lorsqu'elles occupent toutes des surfaces égales.

Equilibre sylvo-cynégétique
L'équilibre sylvo-cynégétique correspond, pour chaque gibier, à l'effectif maximum que la forêt peut accueillir sans qu'il soit nécessaire de recourir à des dispositifs de protection pour assurer la régénération des peuplements.

Essence dominante (ou prépondérante)
C'est l'essence la plus représentée dans l'étage dominant d'un peuplement.

Essence principale
C'est l'essence qui détermine la sylviculture à appliquer.

Essence principale objectif
C'est l'essence désignée pour rester ou pour devenir, à terme, l'essence principale.

Essence secondaire
Essence associée à une essence principale dans un but cultural, écologique, économique ou esthétique. Essence principale et essences secondaires forment les essences objectifs.

Etages d'un peuplement
Quelle que soit la structure d'un peuplement (répartition des âges), on peut examiner son organisation dans un plan vertical et distinguer :
- l'étage dominant : ensemble des arbres les plus hauts (dont les houppiers forment la strate supérieure) ;
- les étages dominés : ensemble des arbres plus bas, "dominés" par les précédents ;

Document ONF

- le sous-étage : dans les étages dominés, ensemble des arbres, souvent d'une autre classe d'âge ou d'une autre essence que l'étage dominant, formant une strate basse, nettement dominée.

F

Futaie

1. Stade de développement d'un peuplement équienne, non issu de rejets de souches, au-delà du perchis (dans la gradation : fourré, gaulis, perchis, futaie).

2. Peuplement, ensemble d'arbres, non issus de rejets de souches, éduqués de manière telle que certains au moins ont atteint ou atteindront le stade de la futaie.

3. Synonyme de réserve dans un taillis sous futaie, arbre ou ensemble d'arbres maintenus sur pied lors du recépage du taillis.

4. Pour mémoire, régime de la futaie (cf. régime).

Futaie par parquets

Une parcelle présente une structure par parquets lorsque l'éventail des âges excède la moitié de l'âge d'exploitabilité optimum de l'essence principale et lorsque ces classes d'âge sont réparties par parquets.

Une parcelle traitée en futaie par parquets fait simultanément l'objet d'opérations sylvicoles diverses adaptées à chaque parquet rencontré.

La futaie par parquets est un cas particulier de structure irrégulière.

Futaie sur souches

Arbre issu d'un rejet de souche ou peuplement issu de rejets de souches (résulte du vieillissement de certains brins de taillis ; différent d'un taillis globalement vieilli).

Futaie régulière

- La structure régulière ou structure de futaie régulière est celle d'un peuplement où tous les arbres ont sensiblement le même âge sur la surface d'une parcelle (d'une unité de gestion).
- - Au sens élargi, on peut admettre, notamment devant des peuplements résineux de montagne, qu'une parcelle présente une structure régulière tant que l'éventail des âges n'excède pas, à la limite, la moitié de l'âge d'exploitabilité optimum de l'essence principale.
- - Une parcelle est traitée en futaie régulière quand le traitement appliqué s'efforce de maintenir la structure régulière ou de faire évoluer la structure vers une structure régulière : à chaque coupe, elle est soumise à un seul type d'opérations sylvicoles, adaptées à la classe d'âge du peuplement. Une série traitée en futaie régulière regroupe un ensemble de parcelles soumises au même traitement.
  Une série, traitée en futaie régulière, est généralement aménagée selon la méthode du groupe de régénération strict ou celle du groupe de régénération élargi.

Futaie irrégulière

Au sens strict (et en faisant abstraction du cas particulier des taillis sous futaie), toute structure qui n'est ni régulière, ni jardinée, est irrégulière.

- On admet pratiquement qu'une parcelle présente une structure irrégulière lorsque l'éventail des âges excède la moitié de l'âge d'exploitabilité optimum de l'essence principale et lorsque certaines classes d'âges forment des parquets (de surface comprise entre 1 ha et la surface minimum d'une parcelle). C'est généralement un ensemble de petits bouquets et de parquets, sauf cas particulier (cf. futaie par parquets).

Document ONF

- Une parcelle traitée en futaie irrégulière fait simultanément l'objet d'opérations sylvicoles diverses adaptées à chaque bouquet et à chaque parquet rencontré. Une série traitée en futaie irrégulière regroupe un ensemble de parcelles soumises au même traitement.

G

Groupe d'amélioration

Groupe de parcelles traitées en futaie régulière sur lesquelles l'aménagement prévoit essentiellement des opérations d'amélioration (éclaircie, coupe sanitaire).

Groupe de préparation

Groupe de parcelles traitées en futaie régulière sur lesquelles l'aménagement prévoit des coupes d'amélioration et de préparation à la régénération, en vue d'un classement probable dans le groupe de régénération au prochain aménagement.

Groupe de régénération

Groupe de parcelles traitées en futaie régulière sur lesquelles l'aménagement prévoit essentiellement des opérations de régénération.

H

Histogramme des classes d'âge

Représentation graphique de la répartition des surfaces occupées par les diverses classes d'âge d'un peuplement forestier.

Hors-cadre

Une série est classée hors-cadre lorsqu'aucun objectif de production ni de protection lié à l'état boisé ne paraît justifier, même à terme, une intervention sylvicole.

M

Méthode d'aménagement

Caractérise l'organisation, dans l'espace et le temps, des coupes et des travaux sylvicoles correspondant à un traitement donné, sur une série.

Modèle de sylviculture

Un modèle de sylviculture définit l'ensemble des interventions à effectuer au cours du cycle cultural d'un peuplement forestier pour optimiser les objectifs poursuivis. Lié aux conditions stationnelles, aux essences cultivées et au type de traitement sylvicole, il comprend schématiquement :

- - la chronologie et les devis descriptifs et estimatifs des travaux à mener à bien pour assurer la régénération, puis les améliorations du peuplement ;
- - les dates, les intensités et les modalités (règles de culture) des coupes successives à appliquer au cours du cycle cultural. Parmi les éclaircies, la première joue un rôle particulièrement important.

Document ONF

N

Norme de travaux

Pour chaque catégorie de travaux sylvicoles, bien définie par l'objectif (par exemple régénération naturelle de chêne) et les conditions (types de peuplement, conditions stationnelles), la "norme de travaux" est le détail technique descriptif et le devis estimatif des tâches élémentaires successives qui doivent permettre d'obtenir les meilleurs résultats au meilleur prix (par exemple assainissement et nettoyage de terrain, travail du sol, traitements phytosanitaires, dégagements).

P

Parcelle forestière

La plus petite unité territoriale de gestion, la plus homogène possible, notamment quant aux conditions écologiques (stationnelles). Sa surface est comprise entre 2 et 20 ha suivant la taille de la forêt.

Parquet

Grand bouquet sensiblement équienne, de surface comprise entre 1 ha et la surface minimum d'une unité de gestion, parcelle ou sous-parcelle.

Peuplement ruiné

Peuplement très appauvri en futaies, qui n'est plus capable d'évoluer vers un peuplement complet, ni d'assurer un ensemencement naturel, ni de donner des produits qui pourraient financer les travaux de régénération (même à terme).

Possibilité

C'est la surface à parcourir en coupe (possibilité contenance) ou le volume à récolter (possibilité volume), en moyenne annuelle, selon les prescriptions de l'aménagement.

Possibilité volume

Volume moyen susceptible d'être récolté annuellement pendant la durée de l'aménagement sur une série ou sur un groupe de parcelles.

Précomptable

Lorsqu'une possibilité volume est affectée à une série ou à un groupe de parcelles, tous les volumes exploités sont "précomptés", c'est-à-dire déduits de la possibilité, sauf ceux des arbres qui ont un diamètre inférieur à la dimension de précomptage (qui ne sont pas "précomptables" parce que les faibles catégories de diamètre n'ont pas été prises en compte dans le calcul de la possibilité. Les bois non précomptables sont généralement ceux des catégories de diamètre inférieures ou égales à 15 cm (diamètre inférieur à 17,5 cm à 1,30 m du sol).

R

Régénération (surface régénérée)

Une surface est régénérée lorsqu'elle porte un nouveau peuplement, c'est-à-dire un nombre suffisant de jeunes sujets (semis, plants...) des essences recherchées, vigoureux, bien "installés", et affranchis de tout couvert et abri.

Document ONF

Régime

Expression utilisée pour distinguer les modes de renouvellement des peuplements forestiers.

- . Dans le régime du taillis, le renouvellement (il s'agit d'un rajeunissement plutôt que d'une véritable régénération dans le cas général) s'effectue à partir de rejets de souches ou de drageons.
- . Dans le régime de la futaie, le peuplement est régénéré à partir de semences (semis ou plants).
- . Le régime du taillis sous futaie associe en principe les deux modes précédents, une partie des réserves pouvant être issue de semis.

Relais de production

Emploi d'essences à croissance rapide (différentes de l'essence principale objectif) dans les régénérations pour pallier des déficits de production prévisibles liés au déséquilibre des classes d'âges.

Réserve

Arbre maintenu sur pied lors du passage en coupe dans un taillis sous futaie ; ou encore, dans un taillis sous futaie, tous les arbres autres que les brins de taillis et plus âgés que le taillis. (Ces "réserves" sont encore appelées des "futaies" par opposition au taillis).

Rotation

Délai séparant deux passages successifs d'une coupe de même nature (régénération, éclaircie...) sur la même parcelle.

S

Sacrifice d'exploitabilité

C'est une perte, délibérément consentie par le gestionnaire, en exploitant certains peuplements (ou certains arbres) sensiblement avant ou après l'âge optimum d'exploitabilité.

Série

Partie d'une forêt qui constitue une unité du point de vue de l'aménagement forestier : chaque série reçoit des objectifs propres et fait l'objet d'un traitement particulier.

Sous-parcelle

Partie de la parcelle, constituant une unité de gestion distincte mais temporaire, imposée par l'état des peuplements.

Station

Etendue de terrain homogène dans ses conditions physiques et biologiques.

Structure d'un peuplement

Dans un sens très général, organisation dans l'espace des éléments d'un peuplement forestier, considérés du point de vue du régime, des âges, des dimensions, des étages...

En matière d'aménagement, une définition plus précise et plus utilitaire peut être adoptée : c'est l'organisation des éléments d'un peuplement forestier, considérés du seul point de vue des âges, sur la surface d'une unité de gestion (parcelle ou sous-parcelle) ; autrement dit la manière dont les tiges se répartissent, par âge, sur la surface d'une unité de gestion.

Surface d'équilibre

Surface occupée par l'ensemble des arbres d'une classe d'âge donnée au sein d'une série (ou d'une parcelle de futaie jardinée) lorsque l'équilibre des classes d'âges est réalisé.

Surface réduite

C'est la surface sur laquelle la forêt est appelée à jouer un rôle de production.

Surface terrière d'un arbre (ou d'un peuplement)

Superficie de la section orthogonale de la tige (ou des tiges) à 1,30 m du sol.

Document ONF

T

Taillis

Type de peuplement : ensemble de tiges de même âge, issues de rejets de souches et groupées en cépées sur chaque souche.

Taillis sous futaie

Type de peuplement : mélange d'un taillis et d'arbres feuillus d'âges divers, essentiellement sur souches (réserves).

Taux de rentabilité interne

Taux d'actualisation qu'il faut appliquer aux investissements, dépenses et recettes successives durant un cycle de production forestière, pour que dépenses et recettes s'équilibrent. Il traduit le rendement des capitaux investis ou immobilisés dans le système de production. Grâce aux facilités de calcul apportées par l'informatique, ce taux peut être utilisé pour aider à juger de l'opportunité d'opérations d'amélioration non indispensables : l'opération semble devoir être retenue si elle se traduit par un accroissement du taux interne de rentabilité de la série.

Traitement en taillis

Traitement applicable à certaines essences feuillues (chêne, charme, châtaignier, etc...). Toutes les tiges sont périodiquement (tous les 20 ou 30 ans) coupées près du sol : de nouvelles pousses, les "rejets", se développent sur la section ou à son voisinage, et perpétuent le peuplement. Ce traitement est impropre à toute production de bois d'oeuvre, les tiges n'atteignant jamais des dimensions suffisantes.

Traitement en taillis sous futaie

C'est un traitement mixte à la fois de taillis et de futaie irrégulière sur la même parcelle ; à chaque exploitation du taillis, quelques tiges du taillis et quelques sujets issus de semis sont conservés pour former des arbres, des futaies, destinés à la production de bois d'oeuvre.

Traitement en futaie

Traitement permettant d'obtenir des arbres dont les fûts sont individualisés et élagués, propres à fournir du bois d'oeuvre.

Transect

Itinéraire rectiligne judicieusement choisi pour recouper la plus grande diversité possible des éléments à observer.

Document ONF

Document ONF