

Exemplaire destiné à la mise à disposition du public,
limité à la partie technique de l'aménagement
conformément aux dispositions de l'article D212-6 du
code forestier

AMÉNAGEMENT FORESTIER

2016 - 2035

FORÊT DOMANIALE DE L'ABONDANCE- MARSOIS

Département : Haute-Marne

Surface retenue pour la gestion : 253,87 ha

Premier aménagement

Altitudes extrêmes : 385 m – 465 m

Directive régionale d'aménagement : Champagne-Ardenne, 2011



SOMMAIRE

| | |
|---------------|---|
| SOMMAIRE..... | 1 |
|---------------|---|

TITRE 1 - ÉTAT DES LIEUX - BILAN.....7

| | |
|---|-----------|
| 1.1 PRESENTATION GENERALE DE L'AMENAGEMENT..... | 7 |
| 1.1.1 DESIGNATION, SITUATION ET PERIODE D'AMENAGEMENT | 7 |
| 1.1.2 FONCIER – SURFACES – CONCESSIONS | 8 |
| 1.1.3 LA FORET DANS SON TERRITOIRE : FONCTIONS PRINCIPALES | 9 |
| 1.2 CONDITIONS NATURELLES ET PEUPELEMENTS FORESTIERS | 10 |
| 1.2.1 DESCRIPTION DU MILIEU NATUREL | 10 |
| 1.2.2 DESCRIPTION DES PEUPELEMENTS FORESTIERS | 11 |
| 1.3 ANALYSE DES FONCTIONS PRINCIPALES DE LA FORET | 19 |
| 1.3.1 PRODUCTION LIGNEUSE | 19 |
| 1.3.2 FONCTION ECOLOGIQUE..... | 21 |
| 1.3.3 FONCTION SOCIALE (PAYSAGE, ACCUEIL, RESSOURCE EN EAU)..... | 22 |

TITRE 2 - PROPOSITIONS DE GESTION : OBJECTIFS PRINCIPAUX CHOIX, PROGRAMME D' ACTIONS..... 25

| | |
|---|-----------|
| 2.1 SYNTHESE ET DEFINITION DES OBJECTIFS DE GESTION | 25 |
| 2.2 TRAITEMENTS, ESSENCES OBJECTIFS, CRITERES D'EXPLOITABILITE..... | 26 |
| 2.2.1 TRAITEMENTS RETENUS | 26 |
| 2.2.2 ESSENCES OBJECTIFS ET CRITERES D'EXPLOITABILITE..... | 26 |
| 2.3 OBJECTIFS DE RENOUVELLEMENT | 27 |
| 2.3.1 FUTAIE REGULIERE ET FUTAIE PAR PARQUETS : FORETS OU PARTIES DE FORETS A SUIVI SURFACIQUE DU RENOUVELLEMENT | 27 |
| 2.4 CLASSEMENT DES UNITES DE GESTION | 29 |
| 2.4.1 CLASSEMENT DES UNITES DE GESTION SURFACIQUES | 29 |
| 2.5 PROGRAMME D' ACTIONS POUR LA PERIODE 2016 - 2035..... | 31 |
| 2.5.1 PROGRAMME D' ACTIONS FONCIER - CONCESSIONS | 31 |
| 2.5.2 PROGRAMME D' ACTIONS PRODUCTION LIGNEUSE | 31 |
| 2.5.3 PROGRAMME D' ACTIONS FONCTION ECOLOGIQUE..... | 35 |
| 2.5.4 PROGRAMME D' ACTIONS FONCTIONS SOCIALES DE LA FORET | 36 |
| 2.5.5 PROGRAMME D' ACTIONS PROTECTION CONTRE LES RISQUES NATURELS..... | 39 |
| 2.5.6 PROGRAMME D' ACTIONS MENACES PESANT SUR LA FORET..... | 39 |
| 2.5.7 PROGRAMME D' ACTIONS ACTIONS DIVERSES | 40 |
| 2.5.8 EVALUATION D' INCIDENCE NATURA 2000 | 40 |

Document ONE

Présentation de l'aménagement

Forêt domaniale de l'Abondance-Marsois (253,87 ha)

2016 - 2035

Le contexte

La forêt domaniale de l'Abondance-Marsois est divisée en 2 massifs, celui de l'Abondance (164,88 ha) situé à quelques kilomètres à l'est de Nogent (52800), et celui du Marsois (88,99 ha) à proximité au sud de la ville de Nogent.

La forêt est située sur le plateau de Langres à 25 km au sud-est de Chaumont. La forêt est composée à 95 % de plateau et le reste en versant.

L'altitude est comprise entre 385 m et 465 m.

Le climat est de type océanique dégradé caractérisé par des contrastes thermiques marqués et par une pluviosité assez abondante et bien répartie tout au long de l'année.



Vue de la parcelle 8.

Les principaux enjeux de la forêt

• Fonction de production

| Niveau d'enjeu | Sans objet | Faible | Moyen | Fort |
|----------------|------------|--------|-----------|----------|
| Production | 3,90 ha | 0 ha | 225,26 ha | 24,71 ha |

Les zones se trouvant en enjeux de production moyens sont celles qui reposent sur des sols composés d'argile de décarbonatation plus ou moins épaisse (25 à 40 cm) issus de la désagrégation de la roche mère calcaire sous-jacente.

Les zones se trouvant en enjeu fort sont celles reposant sur un sol présentant une couche de limon (10 à 40 cm) au-dessus de celle d'argile de décarbonatation.

La zone sans objet est une ancienne carrière exempte de forêt.

• Fonction écologique

| Niveau d'enjeu | Sans objet | Ordinaire | Reconnu | Fort |
|----------------|------------|-----------|---------|------|
| Écologie | 0,34 ha | 247,65 ha | 6,22 ha | 0 ha |

Il n'y a pas de contrainte environnementale justifiant une gestion particulière, à noter une partie de la parcelle 4 et 9 qui repose sur une Erablaie-Tiliaie à scolopendre de versant ombragé sur éboulis dans laquelle il est nécessaire de maintenir un ombrage permanent permettant de conserver la typicité du milieu. La partie isolée de la parcelle 1 se trouve sur la ZPS du Bassigny, site Natura 2000 oiseaux. Cependant, la gestion forestière pratiquée (martelage, travaux...) intègre systématiquement des critères de préservation voire d'amélioration du patrimoine naturel.

- **Fonction sociale**

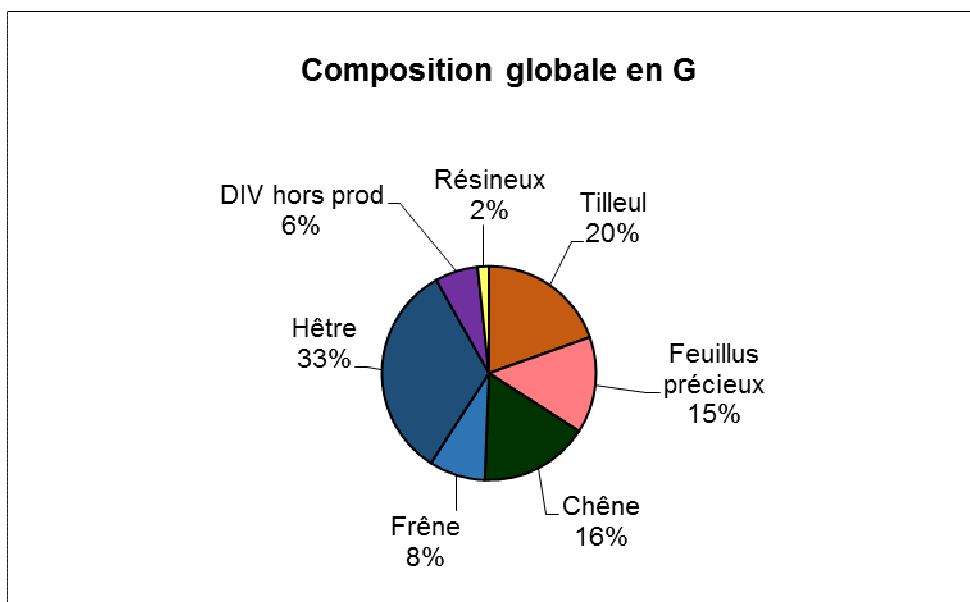
| Niveau d'enjeu | Sans objet | Local | Reconnu | Fort |
|----------------|------------|-------|----------|------|
| Social | 0 ha | 0 ha | 253,87ha | 0 ha |

Toute la forêt se trouve en enjeux social reconnu pour plusieurs raisons :

- Le massif de l'Abondance est presque recouvert par un périmètre de captage rapproché. Il n'y a qu'une partie de la parcelle 1 au nord de la D417 qui n'est pas dans cette zone. Cependant, cette partie est en coteau et est bien visible depuis la route, elle est donc aussi en enjeu reconnu.
- Le massif du Marsois sis lui aussi dans sa quasi-totalité sur un périmètre de captage rapproché.

L'état des lieux de la forêt

- **Composition**



G : surface terrière, indicateur utilisé en gestion courante pour estimer la densité d'un peuplement. Il correspond à la somme des sections des arbres, mesuré à 1m30 de hauteur, et s'exprime en m²/ha.

A l'échelle de la forêt, le Hêtre est l'essence la plus représentée à hauteur de 33 % tandis que le Chêne à 16 % et le Tilleul à environ 20 % sont aussi bien présents.

Il existe 2 parquets résineux de taille raisonnable qui sont les unités de gestion 2.2 et 8.2 et qui représentent 2 % de la surface terrière totale. L'unité de gestion 2.2 est composée de douglas et épicéa en mélange non intime. L'unité de gestion 8.2 est composée de sapin pectiné et sapin de Vancouver en mélange intime.

D'autres petits parquets résineux sont aussi présents dans les unités de gestion 2.1, 7, 11, 23 et 25, mais leur surface est trop petite pour faire l'objet d'une unité de gestion. Ils seront à traiter en même temps que les unités de gestion 8.2 et 2.2.

- **Structure**

25 % de la surface est actuellement en régénération. Celle-ci devra être rapidement terminée dans le nouvel aménagement.

49 % de la surface est en taillis sous futaie en conversion vers la futaie régulière, les peuplements sont moyennement riches et pour la plupart à majorité de gros bois.

Le reste de la surface est traité en futaie régulière à dominante de hêtre petits bois, ponctuellement bois moyens. Les quelques parquets résineux sont assez riches et majoritairement en bois moyens.

- **Capital**

Les peuplements de perchis ayant fait l'objet d'un diagnostic Sylvie ont une surface terrière de 11.4 m²/ha en moyenne dont une surface terrière d'essences dite « en production » de 9,9 m²/ha. Ils sont encore composés en majeure partie de petits bois. Les peuplements de TSF en conversion ont une surface terrière (G) de 16 m²/ha en moyenne dont une surface terrière d'essence en production (G') de 12,8 m²/ha. C'est sur ce G' que l'on basera la régénération du prochain aménagement, il est donc préférable de maintenir le plus longtemps possible ce capital de semenciers. La surface terrière du taillis est en moyenne de 4m²/ha.

Bilan de l'aménagement précédent

Sur l'aménagement précédent, aucune unité de gestion en régénération n'était censée être terminée, elles sont donc toutes encore plus ou moins fermées. Cependant, le semis est installé.

La récolte a été de 1 000 m³/an soit un prélèvement de 4 m³/ha/an.

Les recettes liées au bois ce sont élevées à 42 200 euros/an en moyenne.

Des travaux sylvicoles ont été réalisés dans les unités de gestion ouvertes en régénération. Si l'on prend uniquement les dépenses réalisées dans les parcelles classées en régénération durant la période d'aménagement 2003-2015, cela représente 73 500 euros actualisés soit environ 1 008 euros par hectare. Ces travaux ont été orientés sur la recherche de la diversité notamment en feuillus précieux. Il n'y a pas eu de travaux sylvicoles dans les parcelles 10 et 17.

Principaux objectif de l'aménagement

- **Principale(s) problématique(s)**

- La forêt est issue de taillis sous futaie en conversion principalement à base de hêtre
- Son renouvellement en futaie régulière est entamé avec 50 % de la forêt renouvelée ou en voie de régénération.
- L'ancien aménagement ne prévoyait pas de terminer les unités de gestion en régénération, et ne proposait pas de cartographie pour les zones à ne pas régénérer. Actuellement les unités de gestion sont donc toutes ouvertes dans leur globalité mais elles ne sont pas terminées en régénération.

- **Traitements retenus**

Le traitement retenu pour cette forêt est la futaie régulière sur l'ensemble de la surface. L'essence-objectif est le hêtre majoritairement avec quelques parcelles à objectif chêne. Les coupes de régénération entamées seront terminées au début de l'aménagement.

De plus, dans certaines parcelles, l'essence objectif a atteint son diamètre maximum d'exploitabilité, il est donc nécessaire de renouveler ces unités de gestion durant l'aménagement 2016-2035. (Unités de gestion 3 et 11).

L'unité de gestion 26 est composée en majeure partie de frêne, hors celui-ci est touché par la Chalarose (*Chalara fraxinea*). Cette unité de gestion a donc été prévue à régénérer mais cela uniquement si l'état du frêne se dégrade fortement

Programme d'action

- **Pour les coupes :**

- Création d'un groupe de régénération de 97,82 ha dont 26,24 ha sont à ouvrir dans la période d'aménagement et 97,82 ha sont à terminer
- 146,51 ha sont classés en amélioration.
- Création de 5,65 ha d'îlot de vieillissement et création d'un îlot de senescence de 3,56 ha.
- 0,34 ha de carrière classée en hors production.

- **Pour les travaux :**

Les parcelles en régénération sont soit en objectif hêtre avec un accompagnement en feuillus précieux et chêne sessile, soit en objectif chêne sessile.

Il faudra compléter ces travaux en suivant les itinéraires techniques sylvicoles adaptés.

Il est prévu pour la période 2016-2035, des dépenses en travaux sylvicoles d'environ 7 200 euros/an.

Bilan prévisionnel

Il est prévu de récolter sur l'ensemble de l'aménagement environ 33 750 m³ soit 1 687,5 mètres cube par an pour une somme de 989 000 euros soit 49 450 euros par an.

En prenant en compte les différentes dépenses, la forêt devrait rapporter 182 euros par hectare et par an.

Ces chiffres ne sont donnés qu'à titre indicatif et ne prennent pas en compte les fluctuations des marchés du bois et les possibles aléas climatiques divers.

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**

Le propriétaire de forêt est l'état, elle est située sur le territoire de Nogent.

- **Dénomination – Localisation**

| Situation administrative | |
|--|---------------------------|
| Type de propriété | Etat |
| Nom de l'aménagement | Abondance-Marsois |
| Département de situation | Haute-Marne (52) |
| N° ONF de la région nationale IFN de référence | 416 Plateau de Langres |
| DRA ou SRA de référence | DRA de Champagne Ardennes |

| Département(s) | Communes de situation | Surface cadastrale (ha) |
|------------------|-----------------------------------|-------------------------|
| Haute Marne (52) | Nogent (Commune de Nogent) | 88,98 93 |
| | Nogent (Commune d'Essey les Eaux) | 164,88 56 |

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

Le nouvel aménagement s'appliquera durant la période 2016-2035.

Le précédent aménagement devait initialement se terminer en 2017, cependant, en prévision d'un pic d'activités d'aménagement pour les années à venir, nous avons préféré anticiper la révision d'aménagement pour cette forêt.

- **Forêts aménagées**

| Détail des forêts aménagées | | | Dernier aménagement | | |
|-----------------------------|----------------------------|--------------------|---------------------|-------|----------|
| Dénomination | identifiant national forêt | surface cadastrale | date arrêté | début | échéance |
| Abondance-Marsois | F03555S | 253,8749 | 04/11/2005 | 2003 | 2017 |

- **Carte de situation de la forêt**

Cf. Annexes 1, 2 et 3.

1.1.2 Foncier – Surfaces – Concessions

• Les surfaces de l'aménagement

| | | |
|--|-----------------|---------------------------|
| Surface cadastrale | 253,8749 | ha, ares centiares |
| Surface retenue pour la gestion | 253,87 | ha, ares |
| Surface boisée en début d'aménagement | 253,53 | ha, ares |
| Surface en sylviculture de production | 249,97 | ha, ares |
| HSF4 (Carrière) | 0,34 | ha, ares |
| Ilot de senescence | 3,56 | ha, ares |

La liste des parcelles cadastrales relevant de l'aménagement forestier figure en annexe 16.

Surface retenue pour la gestion : Relevant du régime forestier

Surface boisée : Surface retenue pour la gestion composée par des peuplements forestiers, la différence de 0,34ha par rapport à la surface retenue pour la gestion est dû à la présence d'une carrière non boisée.

Surface en sylviculture : Surface boisée concernée par des interventions sylvicoles (hors îlot de senescence)

• État des lieux

Les limites sont globalement clairement matérialisées soit par un alignement de bornes, soit par un fossé ou encore par des bandeaux de peinture jaune. Il n'y a pas de zone ambiguë vis-à-vis des limites.

• Procès-verbaux de délimitation et de bornage

| Périmètre concerné | Date | Lieu d'archivage |
|---|-------------|-------------------------|
| Plan d'arpentage du canton de l'Abondance | 01/06/1910 | Agence de Haute Marne |
| Plan d'arpentage du canton du Marsois | 09/03/1912 | Agence de Haute Marne |

• Origine de la propriété forestière

- Forêt de l'Abondance : Cette forêt a été soumise au régime forestier le 16 octobre 1909 suite à son achat par la commune de PIENNES (Meurthe et Moselle). Traitée en taillis sous futaie à la révolution de 24 ans par son ancien propriétaire pour une surface de 164,88 ha. Un décret d'aménagement en date du 14 juin 1911 a porté la révolution à 32 ans. La forêt a été achetée par l'Etat à la commune de PIENNES en 1964.
- Forêt du Marsois : Cette forêt a été soumise au régime forestier le 24 février 1911 suite à son achat par la commune de TUCQUENIEUX (Meurthe et Moselle) à Mme Eugénie Guyard. Traitée en taillis sous futaie, un règlement d'exploitation à la révolution de 31 ans a été approuvé le 18 mai 1911 pour une surface de 88.99 ha. Cette forêt faisait partie du quart en réserve de la forêt communale de TUCQUENIEUX. La forêt a été achetée par l'Etat à la commune de TUCQUENIEUX en 1965.

Ces 2 forêts proches l'une de l'autre ont été regroupées sous l'appellation : « Forêt Domaniale de l'ABONDANCE-MARSOIS »

Un procès-verbal de révision d'aménagement pour la période 1974-1998 en conversion de futaie régulière de hêtre par la méthode du groupe de régénération strict a été approuvé le 10 février 1975.

• Parcellaire forestier

Une zone en carrière de 0.34 ha dans l'unité de gestion 5 a été placée en HSF4.

1.1.3 La forêt dans son territoire : fonctions principales

- **Classement des surfaces par fonction principale**

| Surfaces des fonctions principales par niveau d'enjeu | Répartition des niveaux d'enjeu (ha) | | | | Surface totale retenue pour la gestion |
|--|--------------------------------------|--------------|-------------|------------|--|
| | enjeu sans objet | enjeu faible | enjeu moyen | enjeu fort | |
| Fonction principale | | | | | |
| Production ligneuse | 3,90 ha | 0 ha | 225,26 ha | 24,71 ha | 253,87 |
| | | ordinaire | reconnu | fort | |
| Fonction écologique | | 247,65 ha | 6,22 ha | 0 ha | 253,87 |
| | | local | reconnu | fort | |
| Fonction sociale (paysage, accueil, ressource en eau potable) | | 0 ha | 253,87 ha | 0 ha | 253,87 ha |
| | sans objet | faible | moyen | fort | |
| Protection contre les risques naturels | 253,87ha | 0 ha | 0 ha | 0 ha | 253,87ha |

Les zones concernées par l'enjeu de production fort sont celles présentes sur les stations du guide des plateaux calcaires en US4 et US13.

L'ensemble de la forêt est en enjeu social reconnu car celle-ci est dans sa quasi-totalité dans un périmètre de captage rapproché. La fonction paysagère de certaines unités de gestion et la présence de chemin de randonnées viennent renforcer ce classement.

Cf. annexe 11







- **Éléments forts imposant des mesures particulières**

| Éléments forts qui imposent des mesures particulières | surface concernée | Explications succinctes |
|---|-------------------|---|
| Menaces | | |
| - Problèmes sanitaires graves (Chalarose) | 11,59 | Cela concerne uniquement l'unité de gestion 26 composée en majeure partie de frêne. L'unité de gestion sera renouvelée artificiellement si le frêne se dégrade de façon irréversible. |
| - Problèmes liés aux changements climatiques | 253,53 | Le hêtre et le chêne pédonculé risquent de se retrouver en limite de station, il est essentiel de diversifier au maximum la composition des peuplements. |

1.2 Conditions naturelles et peuplements forestiers

1.2.1 Description du milieu naturel

A - Topographie et hydrographie

| Normales annuelles - Langres | | | | | |
|--|--|---|---|--|---|
|  Température minimale |  Température maximale |  Hauteur de précipitations |  Nombre de jours avec précipitations |  Durée d'ensoleillement |  Nombre de jours avec bon ensoleillement |
| 1981-2010 | 1981-2010 | 1981-2010 | 1981-2010 | 1991-2010 | 1991-2010 |
| 6,1 °C | 13,4 °C | 895,5 mm | 132,0 j | 1702,8 h | 64,37 j |

Météo France : 29/02/2016

Le tableau ci-dessus explicite les données climatiques concernant la période 1981-2010 pour la ville de Langres, climat similaire à la ville de Nogent. Les précipitations sont assez abondantes avec une moyenne de 895 mm/an, ce qui permet la gestion d'un panel intéressant d'essences.

Cependant, le réchauffement climatique va tendre à faire réduire ce panel d'essences. Le hêtre, chêne pédonculé par exemple risquent de se retrouver en limite de station, il est donc essentiel de diversifier au maximum la composition des peuplements.

La forêt domaniale de l'Abondance Marsois se trouve en majeure partie en situation de plateau. Sur le canton de l'Abondance, une partie se trouve en versant ouest avec une pente moyenne à assez forte (10 à 30 %), quelques bancs de falaises sont aussi présents.

L'altitude maximale est de 465 mètres et se situe sur le massif de l'Abondance et l'altitude minimale est de 385 mètre et se trouve sur le massif du Marsois.

B - Conditions stationnelles

- **Climat**

Sur la période 1981-2010, la température moyenne annuelle minimale a été de 6,1°C et la température moyenne annuelle maximale de 13,4°C. (Source : Météo France)

Comme explicité dans le paragraphe précédent, une attention particulière sera portée sur la diversité des peuplements afin de limiter les risques face au changement climatique.

- **Géologie**

Le massif de l'Abondance est sis sur une roche mère calcaire du Bajocien inférieur et moyen composé de Calcaires à polypiers supérieurs et oolithe, cannabine et de calcaires spathiques.

Le massif du Marsois repose sur 2 types de roches mères :

- L'une de type calcaire du Bajocien inférieur et moyen composé de calcaire à polypiers supérieurs, oolithe, canabine.
- L'autre de type marneuse du Bajocien supérieur composée d'oolithe miliaire supérieur, calcaire oolithique et marneux.

- **Unités stationnelles**

Le catalogue de station utilisé est celui des plateaux calcaires de Champagne-Ardenne et du Nord et de l'Est de la Bourgogne.

| Unité stationnelle | | Surface | | Potentialité – Classe de fertilité Précautions de gestion | Risques éventuels liés aux changements climatiques Essences concernées |
|--------------------|--|---------|---------|---|---|
| Code | Libellé | ha | % | | |
| US10 | Hêtraie-chênaie- charmaie de versant mésotherme | 9,37 | 3,70 % | Moyenne | Hêtre |
| US13 | Chênaie pédonculé-frênaie de vallon frais large | 6,03 | 2,38 % | Bonne | Chêne pédonculé |
| US2a | Hêtraie-chênaie- charmaie sur argile de décarbonatation peu épaisse de plateau | 29,16 | 11,50 % | Faible | Hêtre |
| US3 | Hêtraie-chênaie- charmaie sur argile de décarbonatation épaisse de plateau | 196,88 | 77,66 % | Moyenne | Hêtre |
| US4 | Hêtraie-chênaie- charmaie sur limon peu épais | 10,12 | 3,99 % | Bonne | Hêtre |
| US6 | Erablaie-Tiliaie sur éboulis de versant ombragé | 1,97 | 0,78 % | Moyenne | |

- **Carte des unités stationnelles**

Cf. Annexe 4

1.2.2 Description des peuplements forestiers

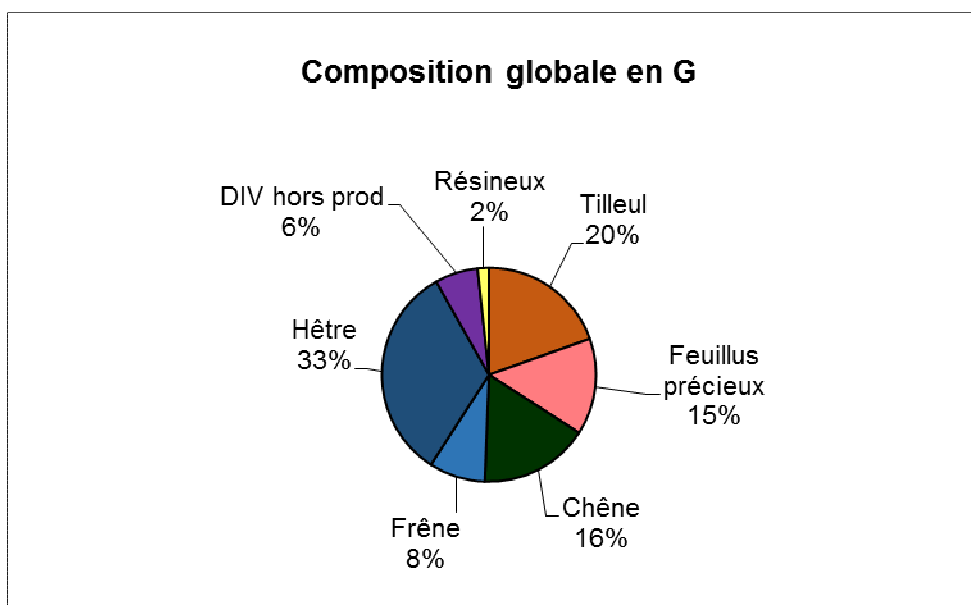
1) Modalités d'inventaire et descriptions de la forêt

| Bloc de description | Méthode | Période - descripteurs principaux |
|---|--|---|
| Peuplements en conversion de TSF, parcelles en régénération peu ouvertes (P21 et 17) | Inventaire par placettes relascopiques temporaires (maille carrée à une densité de 1,5 placette par ha) | Printemps 2015. Surface terrière par essence et catégorie de diamètre, semis, sous étage, perches et petits bois d'avenir. |
| Peuplements de futaie résineuse | Inventaire pied à pied | Été 2015 Tiges par essence et diamètre. |
| Peuplements de futaie feuillue (perchis) | Inventaire « Sylvie » (maille carrée a densité de 1 placette par ha) | Été 2014 Tiges par essence et diamètre, Hauteur dominante, diamètre dominant, hauteur élaguée |

Les protocoles « Sylvie » et « inventaire par placettes relascopiques temporaires » sont décrits en annexe. Les maillages utilisés pour les inventaires sont eux aussi disponibles en *annexe 5*.

2) Résultats globaux à l'échelle de la forêt

- **Essences présentes**



| Essences présentes | Surface terrière (G) | % | % à l'issue de l'aménagement |
|--------------------|----------------------|------|------------------------------|
| Chêne | 364 | 16,5 | 10 |
| Hêtre | 721 | 32,7 | 47,3 |
| Frêne | 188 | 8,5 | 2 |
| Tilleul | 430 | 19,5 | 20 |
| Feuillus précieux | 322 | 14,6 | 15 |
| Autres feuillus | 143 | 6,5 | 5 |
| Résineux | 38 | 1,7 | 1,7 |

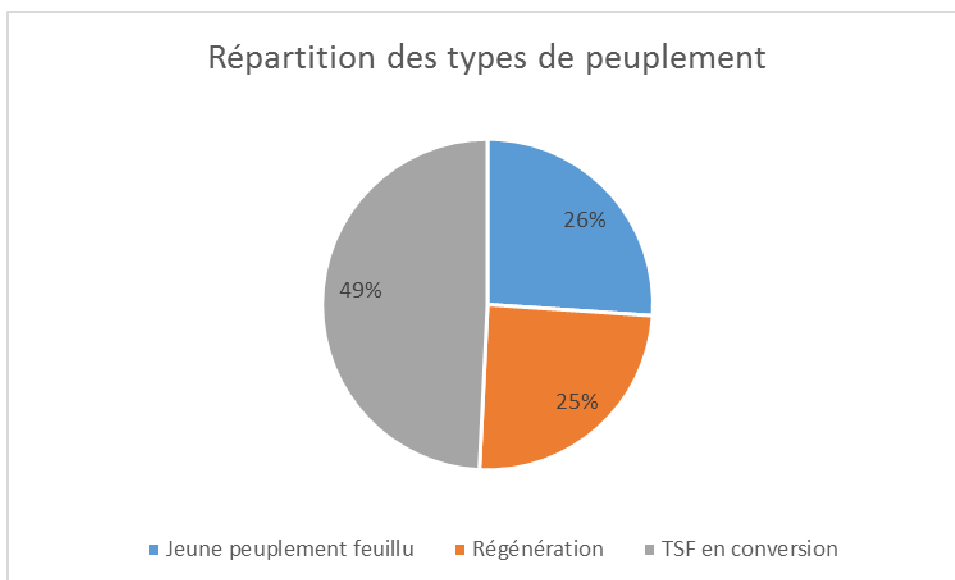
Cf.

Annexe 6A

- **Répartition des types de peuplement**

| Type de peuplement (ou famille) | Surface (ha) | % |
|---|--------------|----|
| TSF en conversion à dominante chêne et hêtre | 124,9 | 49 |
| Jeune peuplement à dominante hêtre | 66,17 | 26 |
| Peuplement au stade régénération (non terminés) | 62,76 | 25 |

Répartition des types de peuplement



- **Capital**

Cf. annexe 15

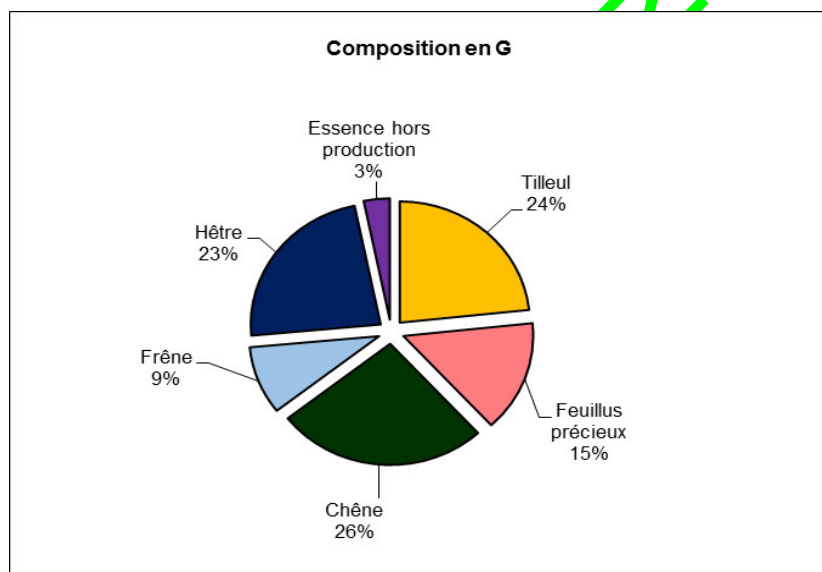
En ce qui concerne les TSF en conversion, les peuplements sont assez riches avec une surface terrière moyenne de 20,4 m²/ha composé en majeure partie de chêne sessile et de hêtre.

Pour les peuplements réguliers au stade perchis, la surface terrière moyenne est de 11,4 m²/ha et la densité moyenne de 710 tiges/ha.

Pour les peuplements en cours de régénération, la surface terrière restante est en moyenne de 16,3m²/ha.

3) Détails des résultats par types de peuplements

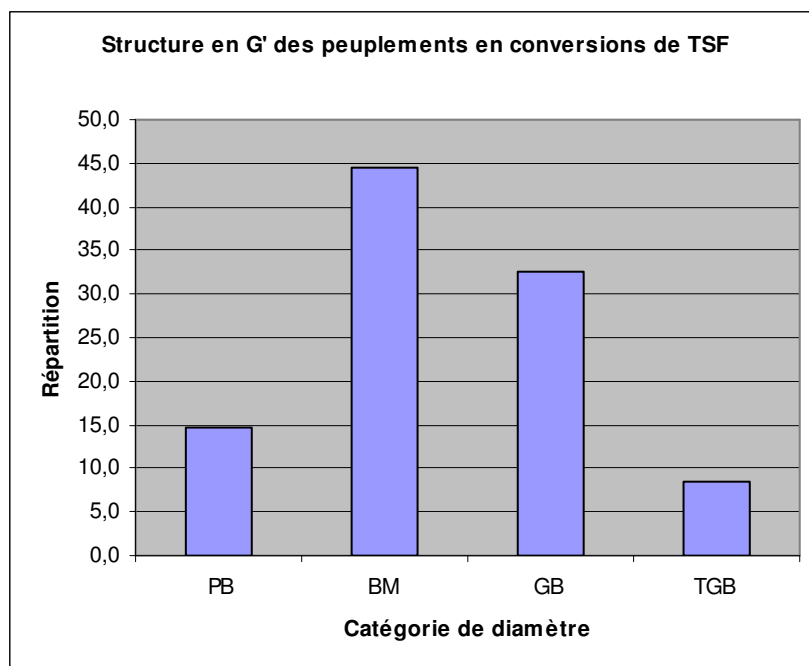
- **Peuplement issus de taillis sous futaie**



Ils sont principalement composés de chêne (27 %), de hêtre (23 %), et de tilleul appelé DIV dans le graphique (23 %). Les feuillus précieux sont assez présents représentant 15% de la composition.

La différence entre surface terrière et surface terrière d'essences en production (G-G') correspond aux autres feuillus (charme, tremble,...)

Le frêne présent à 8% fait l'objet d'une surveillance vis-à-vis de la Chalarose. Les frênes sont atteints, cependant, en 2015, seulement environ 22 % des individus ont atteint le stade 3 et 4 du protocole DEPEFEU (étude faite en parcelle 26).



Les unités de gestion en conversion de TSF sont comme on peut le voir sur le graphique ci-contre composées en majeure partie de bois moyen et gros bois.

Document ONF



Tapis de petite pervenche sous un gros foyard en parcelle 3

| Parcelle | surface | année dernière coupe | Structure G' % | | | | Essence % G | | | | | | | | | |
|----------|---------|----------------------|----------------|-------|-----------|---------|-------------|----|----|-----|---------|-------------------|-------|-------|-------|-----------------|
| | | | G | G' | G taillis | G total | PB | BM | GB | TGB | Tilleul | Feuillus précieux | Chêne | Frêne | Hêtre | Autres feuillus |
| 2 | 7,22 | 1995 | 19 | 17,4 | 2,8 | 21,8 | 11 | 49 | 33 | 7 | 31 | 21 | 22 | 1 | 26 | 2 |
| 3 | 8,1 | 2007 | 19,6 | 15,2 | 3,5 | 23,1 | 10 | 30 | 41 | 19 | 24 | 10 | 31 | 3 | 32 | 4 |
| 4 | 7,95 | 2014 | 15,07 | 13,17 | 2 | 17,07 | 16 | 39 | 35 | 10 | 33 | 17 | 18 | 8 | 23 | 2 |
| 7 | 10,54 | 2013 | 14,36 | 11,48 | 4,74 | 19,1 | 19 | 33 | 32 | 17 | 48 | 5 | 26 | 3 | 18 | 3 |
| 9 | 5,73 | 2014 | 15,71 | 12,91 | 4,36 | 20,07 | 6 | 57 | 24 | 13 | 59 | 12 | 10 | 7 | 13 | 3 |
| 11 | 11,02 | 2007 | 17,07 | 14,6 | 3,67 | 20,74 | 26 | 38 | 26 | 10 | 43 | 16 | 12 | 2 | 26 | 2 |
| 15 | 5,66 | 2012 | 16,83 | 14 | 3,33 | 20,16 | 9 | 43 | 37 | 11 | 40 | 21 | 14 | 0 | 25 | 3 |
| 17 | 5,83 | 2015 | 18,2 | 16,7 | 2,5 | 20,7 | 8 | 31 | 42 | 19 | 27 | 17 | 20 | 6 | 31 | 2 |
| 19 | 9,39 | 2007 | 17,27 | 14,5 | 2,67 | 19,94 | 10 | 56 | 31 | 3 | 10 | 56 | 31 | 3 | 17 | 3 |
| 21 | 10 | 2010 | 22,5 | 18,3 | 3,34 | 25,84 | 11 | 42 | 44 | 4 | 12 | 12 | 24 | 1 | 52 | 4 |
| 22 | 11,31 | 2008 | 17,36 | 11,5 | 5,36 | 22,72 | 15 | 63 | 23 | 0 | 11 | 12 | 47 | 4 | 25 | 6 |
| 23 | 12,49 | 2015 | 13,08 | 9,89 | 4,21 | 17,29 | 17 | 39 | 39 | 5 | 5 | 17 | 29 | 18 | 32 | 3 |
| 25 | 11,61 | 2008 | 15,21 | 10,5 | 6,5 | 21,71 | 21 | 50 | 24 | 6 | 13 | 10 | 41 | 18 | 18 | 5 |
| 26 | 11,94 | 2007 | 18,89 | 15 | 5,61 | 24,5 | 12 | 49 | 31 | 7 | 17 | 1 | 37 | 41 | 5 | 4 |
| Moyenne | | | | | | | 15 | 44 | 33 | 8 | 24 | 16 | 27 | 9 | 24 | 3 |

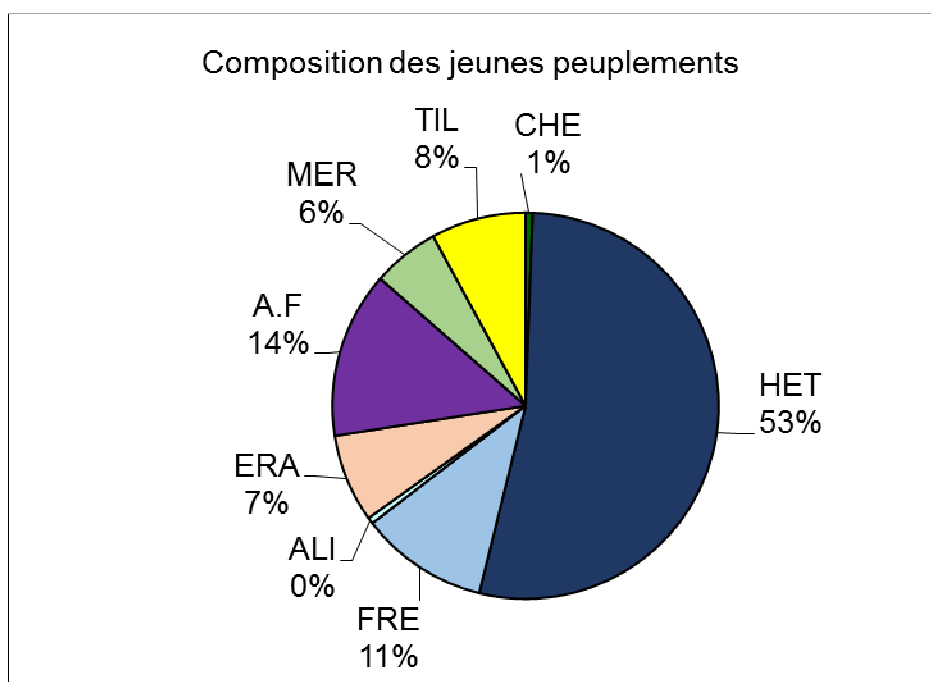
Tableau synoptique des inventaires des peuplements de TSF en conversion

Les essences retirées du G' sont les autres feuillus composés de charme, tremble, bouleau, etc.

- **Peuplement en cours de régénération**

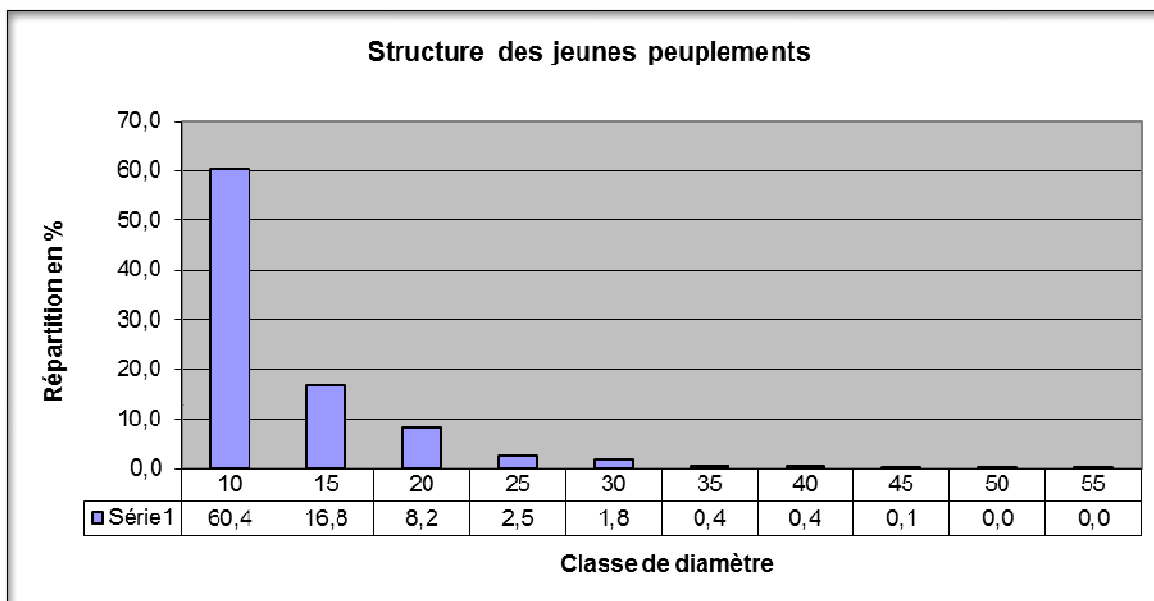
| Parcelle | Surface | Dernière coupe | G | G taillis | G Total | essence objectif |
|----------|---------|----------------|-------|-----------|---------|------------------|
| 1 | 5,04 | 2010 | 14,75 | 1 | 15,75 | Hêtre |
| 10 | 10,17 | 2013 | 12 | 1,67 | 13,67 | Hêtre |
| 12 | 10,06 | 2011 | 12,83 | 0,83 | 13,66 | Hêtre |
| 13 | 11,27 | 2015 | 15,4 | 1,6 | 17 | Hêtre |
| 17 | 5,83 | 2015 | 18,2 | | 18,2 | Hêtre |
| 21 | 10 | 2010 | 22,5 | 3,34 | 25,84 | Hêtre |
| 24 | 10,27 | 2015 | 9,75 | 1,63 | 11,38 | Hêtre |
| 27 | 10,28 | 2015 | 11,33 | 3,33 | 14,66 | Hêtre |

- **Peuplement de futaie**



La part du Hêtre a augmenté avec les conversions au détriment de la part du Chêne qui devient résiduelle.

Un effort dans cet aménagement devra être réalisé pour augmenter la part du chêne notamment sur les stations qui le permettent.



Les jeunes peuplements sont pour l'instant dans la globalité composés de bois de diamètre 10, 15 et 20 cm, soit des perches et petits bois.

| Parcelle | Surface | Age du peuplement |
|----------|---------|-------------------|
| 5 | 10,43 | 30 |
| 6 | 10,46 | 30 |
| 8 | 3,54 | 45 |
| 14 | 10,38 | 35 |
| 16 | 10,13 | 35 |
| 18 | 9,38 | 48 |
| 20 | 11,09 | 45 |

Les perchis ont un âge compris de 30 ans pour les unités de gestion 5 et 6 jusqu'à 48 ans pour la parcelle 18

Les quelques parquets de résineux ont été plantés dans le début des années 1970 dans un objectif de test. Il a été planté du douglas, du sapin pectiné, du grandis, du sapin de Nordmann et de l'épicéa. Le diamètre moyen est d'environ 25 cm toutes essences confondues. Le douglas est plutôt dans les 35 cm. L'état sanitaire est globalement bon sauf pour les grandis qui ont souffert de la sécheresse de l'été 2015. Les parquets de petites tailles accusent un retard de croissance dû à la concurrence des peuplements voisins.

- **Carte des peuplements et structure**

Cf. Annexe 6A et 6B

1.2.3 - État du renouvellement

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

L'aménagement précédent ne prévoyait pas de terminer les régénérations durant la période d'aménagement 2003-2017.

Il prévoyait aussi de ne pas ouvrir sur l'ensemble de la surface les parcelles placées en régénération, soit 53,38 ha sur 72,92 ha. Cependant, il n'y a pas eu de cartographie sur les zones à conserver, les 72,92 ha ont donc été ouverts en régénération.

La régénération s'installe assez facilement notamment en Hêtre et en feuillus précieux (érables, merisiers, alisiers), le Chêne est plus difficile à obtenir, concurrencé rapidement par le Hêtre.

| Application de l'aménagement passé | Surface |
|--|----------|
| Surface à régénérer prévue | 53,38 ha |
| Surface effectivement régénérée | 0 ha |
| Surface détruite en cours d'aménagement non reconstituée (incendie, tempête, gibier, problème sanitaire) | 0 ha |

Au sein des unités de gestion 24 et 27, il était prévu de reconstituer artificiellement 4,50 ha, cependant, la régénération naturelle s'est installée sur la quasi-totalité de la surface.

| Bilan de la régénération de l'aménagement passé | Surface en sylviculture (ha) | Observations (détail par UG) |
|---|------------------------------|--|
| Surface cumulée des unités de gestion dont la régénération a été terminée (coupe définitive réalisée) | 0 | |
| Surface cumulée des unités de gestion en cours de régénération (régénération ouverte et coupe définitive non réalisée) | 71,58 | |
| Surface cumulée des unités de gestion et des vides boisables ayant fait l'objet de reconstitution (hors groupe de régénération) | 0 | |
| Surface acquise en régénération au cours de l'aménagement passé (régénération ayant dépassé 3 m de hauteur) | 5 | La définitive n'est pas encore faite sur cette régénération acquise. |

| Stock de régénération par essences | | | | |
|------------------------------------|--|--|--|---|
| Essences | Classe 0 (attente) régénération non entamée (ha) | Classe 1 (entamée) régé. de quantité insuffisante ou à développem ^t limité (ha) | Classe 2 (installée) régé. inf. à 3m de quantité suffisante, ou plantation de + de 1 an (ha) | Observations |
| Hêtre | | 6,55 | 19,60 | Ce stock est présent dans les parcelles en cours de régénération. |
| Total | | 6,55 | 19,60 | |

Les régénérations devant être terminées se trouvent majoritairement en classe 3, d'où la nécessité de les terminer rapidement.

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 | 3,90 | 0 | 225,26 | 24,71 | 253,87 |

A - Volumes de bois produits

- **Tableau synthétique de la production moyenne**

| Essence (facultatif) | Production en surface terrière (m ² /ha/an) | Production en volume (m ³ /ha/an) |
|----------------------|--|--|
| Indifférencié | 0,34 | 4,43 |
| Total | 0,34 | 4,43 |

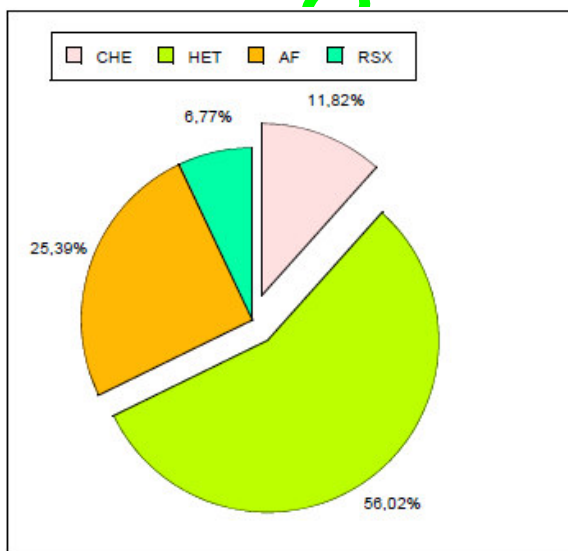
Les données en production volume sont issues des DRA (directives régionales d'aménagement), les données en surface terrière sont une extrapolation des données volume et du fh (coefficient de forme x hauteur moyenne peuplement).

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

| Récoltes prévues / réalisées (m3) (2003-2015) | | | | | | | | | |
|---|---------|---------------------------|---------|------------|---------|----------------------|---------|--------|---------|
| (Vol. aménagement / vol. commercial) | | | | | | | | | |
| Régénération | | Amélioration /Préparation | | Irrégulier | | Produits accidentels | | Total | |
| prévu | réalisé | prévu | réalisé | prévu | réalisé | prévu | réalisé | prévu | réalisé |
| 7 392 | 9 390 | 4 676 | 7 343 | 0 | 0 | | | 12 068 | 16 733 |
| Ecart % | | | | | | | | | |
| 27 % | | 57 % | | | | | | 39 % | |
| Proportion de la récolte globale | | | | | | | | | |
| 56 % | | 44 % | | 0 % | | 0 % | | 100 % | |

Il s'agit de volumes commerciaux que ce soit pour le prévu ou le réalisé.

- **Analyse succincte du bilan des volumes récoltés.**



L'essence la plus récoltée sur la période 2003-2015 est le hêtre avec 56 % de la récolte.

Ensuite, il s'agit des autres feuillus comme le charme et tilleul avec 25 %.

Ventilation de la récolte

- **Commentaires succincts sur les qualités de bois produites dans la forêt.**

La forêt domaniale de l'Abondance recèle une intéressante diversité d'essences. Le hêtre est de qualité moyenne à bonne. Le chêne est de qualité moyenne.

Le tilleul fortement présent sur la forêt est de qualité assez bonne tout comme pour les différents feuillus précieux.

B - Desserte forestière

- **État de la voirie forestière**

| Type de desserte | | Long. totales | Densité | | Etat général | Points noirs existants | Rôle multifonctionnel ? DFCI, touristique, pastoral, cynégétique. ... |
|--|--------------|---------------|-------------|--------------------|---|------------------------|--|
| | | | km / 100 ha | suffisante oui/non | | | |
| Routes forestières | revêtues | 107 m | 1,7 | Oui | Mauvais état sur le massif de l'Abondance | / | / |
| | empierrées | 4 224 m | | | Mauvais état sur le massif de l'Abondance | / | / |
| | terrain nat. | / | | | / | / | / |
| Routes publiques participant à la desserte | / | / | | | / | / | |
| Pistes et Sommières | | / | / | / | / | / | / |

Les routes forestières sur le massif de l'Abondance sont en mauvais état, cependant, celles-ci doivent être entretenues durant l'été 2016.

- **Carte de la desserte**

Cf. Annexe 7

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 | | 247,65 | 6,22 | 0 | 253,87 |

Les unités de gestion 4.1 et 9.2 de 2,3 ha sont placées en enjeu écologique reconnu car elles sont composées d'une Erablaie-Tiliaie à scolopendre (US6 du guide des plateaux calcaires).

- **Habitats naturels d'intérêt communautaire**

| Habitats Dénomination phytosociologique | Prioritaire oui/non | Code Natura 2000 | Code CORINE | Sensibilité Conséquences pour la gestion | Surface concernée (ha) |
|---|------------------------|------------------------|----------------|--|------------------------------|
| Habitats d'intérêt prioritaire | | | | | |
| Erablaie-Tiliaie sur éboulis de versant ombragé (US 6 guide des plateaux calcaires de Champagne- Ardenne | oui | | 41.41 | Maintien du couvert et absence de perturbation majeure du peuplement. Maintien des espèces autochtones. | 2.3 |
| ZPS du Bassigny | | FR21120 11 | 41.13 | Parcelle concernée : 1partie, maintien de gros bois en sur réserve au-dessus de la régénération | 3.92 |

- **Carte des habitats naturels d'intérêt prioritaire et d'intérêt communautaire**

Cf. carte des stations, annexe 4

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) | | 0 | 253.87 | 0 | 253,87 |

La forêt est entièrement classée en enjeu reconnu car elle est entièrement située sur un périmètre de captage rapproché.

A - Accueil et paysage

- **Etude paysagère**

Une étude paysagère a été réalisée sur le massif du Marsois traversé par 2 routes (Nogent-Rolampont et Nogent-Thivet). La route Rolampont-Nogent est assez empruntée et l'unité de gestion la jouxtant (P21) a été classée en régénération lors du précédent aménagement, cependant, l'unité de gestion n'avait pas été très ouverte. Les prescriptions paysagères particulières sont décrites en page 38 dans le plan d'action.

- **Description succincte des éléments paysagers singuliers et de la fréquentation.**

Au sein du massif du Marsois se trouve 2 sites intéressants :

- Le « Trou du chat » dans l'unité de gestion 23 à une vingtaine de mètres de la route forestière. Il s'agit d'une faille dans le sol en apparence moyennement profonde. Celle-ci est actuellement recouverte d'une grille métallique assez usée. Il faudra rapidement installer une rambarde afin de sécuriser le lieu.



- La source du « Pré Viard » dans l'unité de gestion 26 située. Il s'agit d'une petite infrastructure voûtée dans laquelle débouche la source.

Source du « pré Viard »

- **Description succincte des équipements structurants**

Deux aires d'accueil sont actuellement présentes sur le massif du Marsois :

- L'une au niveau des unités de gestion 24 et 27 avec 2 tables de pique-niques récentes et une poubelle. Celle-ci ne présente pas un grand intérêt car elle n'est pas beaucoup fréquentée et située dans une zone ouverte de régénération peu attractive



- L'autre au niveau de l'unité de gestion 21 (photo ci-contre) avec des tables en état moyen et une zone de stationnement aisée. Cette zone est d'un point de vue paysager intéressant et située sur l'axe routier le plus emprunté.

Un parcours de randonnée est présent sur le massif de l'Abondance, mais n'est pas officiellement reconnu. Il serait intéressant de développer une convention avec un club ou une association de randonnée (Cycliste par exemple) afin d'en assurer l'entretien.

- **Description des attraits de la forêt et de la fréquentation par sites**

| Sites | Attraits du site | Fréquentation | Traditions et manifestations associées |
|--|--|---------------|--|
| Aire de pique-nique UG 21 | Proche d'un axe routier emprunté | moyenne | |
| Aire de pique-nique UG 24 et 27 | Peu utilisée, à supprimer. | faible | |
| Parcours de randonnée sur le massif de l'Abondance | Favorise l'activité sportive (marche, vélo...) | moyenne | Randonnées cyclistes (Club de Nogent) |

- **Equipements structurants existants par sites**

| Sites | Equipements structurants existants | Impact sur le milieu Conflits d'usage | - Etat général des équipements - Adaptation (oui/non) |
|---------------------------------|-------------------------------------|--|---|
| Aire de pique-nique UG 21 | 2 tables de pique-nique, 1 poubelle | aucun | Tables en bon état. Aires non adaptées. |
| Aire de pique-nique UG 24 et 27 | 3 tables de pique-nique, 1 poubelle | aucun | Table en mauvais état à rénover, supprimer la poubelle et remplacer par un panneau « emporter vos déchets » |

- **Sensibilités paysagères**

| Niveau de sensibilité paysagère | Localisation | Motivation de la sensibilité paysagère |
|---------------------------------|--------------|--|
| Elevé | | |
| Intermédiaire | UG 21 | Axe routier emprunté régulièrement |
| | UG 24 et 27 | Axe routier emprunté régulièrement |

- **Analyse des opportunités de mise en valeur de la qualité d'accueil et des paysages de la forêt**

Cf. annexe 7

B - Ressource en eau potable

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

Il est nécessaire de prendre en compte la présence de captage d'eau potable en forêt lors des différentes opérations menées pour justement éviter de nuire à la qualité de l'eau.

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

| 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) | |
| Source de l'Abondance | 161,02 | | oui | | Voir en dessous du tableau |
| Source les Mouillères | 82,74 | | oui | | Voir en dessous du tableau |

*Préconisations : se référer à la fiche technique n° 5, été 2011.

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 | Objectifs de gestion retenus par le propriétaire |
|--|--|
| Production (ligneuse et non ligneuse) | |
| La forêt domaniale de l'Abondance-Marsois repose sur des sols de moyennes à bonnes potentialités, permettant une culture du hêtre et du chêne sessile par endroit. | Objectif hêtre sur la plupart de la forêt et objectif chêne sur les meilleures stations. |
| Le capital de production est bon surtout sur le massif de l'Abondance | Maintenir le plus longtemps possible les arbres de réserve dans les coupes d'améliorations pour assurer la future régénération. |
| Il reste 49% de la surface des peuplements en conversion de taillis sous futaie. | Poursuite de la conversion. |
| Les jeunes peuplements représentent 26% de la surface de la forêt. | Poursuite des éclaircies. |
| 25% de la surface est en cours de régénération | Terminer rapidement les unités de gestion en cours de régénération. |
| Fonction écologique | |
| Présence d'une Erablaie-Tiliaie à scolopendre sur éboulis de versant ombragé en parcelle 4. | Maintien d'un ombrage permanent et des essences autochtones |
| Maintien de zones avec des vieux bois | Identification d'un îlot de senescence et de vieillissement. |
| Biodiversité dite « ordinaire » | Maintien de 2 arbres à cavités et 1 arbre sénéscent par ha. |
| Fonction sociale (accueil, paysage, eau potable) | |
| Présence d'une aire de pique-nique au niveau des unités de gestion 21 et 27. | Maintenir en état l'aire située au niveau de l'unité de gestion 21. Supprimer l'aire située au niveau de l'unité de gestion 27 et réutiliser les tables pour l'autre aire. |
| Forêt traversée par un axe routier bien emprunté. | Mise en place d'îlots paysagers et maintien d'arbres « pivots » dans les unités de gestion 21, 24 et 27 |
| Périmètre rapproché de protection de captage | En attente des DUP de captage. |

2.2 Traitements, essences objectifs, critères d'exploitabilité

2.2.1 Traitements retenus

| Traitements sylvicoles | Surface préconisée (ha) | Surface aménagement passé |
|---|-------------------------|---------------------------|
| Futaie régulière (dont conversion en futaie régulière) | 249,97 | 253,87 |
| Sous-total : surface en sylviculture de production | 249,97 | 253,87 |
| Hors sylviculture de production | 3.9 | |
| Total : surface retenue pour la gestion | 253.87 | |

Le traitement en futaie régulière a été maintenu sur ce nouvel aménagement pour plusieurs raisons :

- La conversion en futaie régulière (FR) est déjà bien avancée sur cette forêt
- La structure des essences objectifs (hêtre et chêne) dans les parcelles actuellement en conversion de TSF vers la FR est concentrée sur la catégorie gros bois. Il y aurait donc un déficit en petit bois et bois moyen si l'on s'orienterait vers une gestion en futaie irrégulière.

La partie classée en hors sylviculture de production correspond à une parcelle HSF4 de 0,34 ha anciennement incluse dans l'unité de gestion 5 mais qui était une carrière, ainsi qu'un îlot de senescence de 3,56 ha (UG 26.2).

2.2.2 Essences objectifs et critères d'exploitabilité

| Essences objectifs : critères d'exploitabilité retenus | | | | | | |
|--|------------|-------------------------|------------|-----------------|---------------------------|---------------------------------|
| Essences objectifs | Précisions | Surface en sylviculture | Age retenu | Diamètre retenu | Essences d'accompagnement | Unités stationnelles concernées |
| Hêtre | En ILV | 5,64 | 150 | 80 | ERA, TIL, MER, ALT, ALB | US10,6 |
| | | 199 | 110 | 65 | ERA, TIL, MER, ALT, ALB | US 2a, 3 |
| Chêne sessile | | 45,33 | 170 | 70 | ERA, TIL, MER, ALT, ALB | US3 et 4 |
| Total surface en sylviculture | | 249,97 | | | | |

- **Carte des essences objectif**

Cf. annexe 9

2.3 Objectifs de renouvellement

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

- Synthèse des calculs de surface à régénérer

| Renouvellement suivi en surface (futaie régulière, futaie par parquets) | | Surface cible de l'aménagement | |
|--|---|----------------------------------|----------|
| Surface disponible (Sd) | | 66,18 ha | |
| Contrainte de vieillissement (Sv) | | 101,28 ha | |
| Surface d'équilibre (Se) | | 42,26 ha | |
| Futaie régulière : surface du groupe de régénération (GR) | | 97,82 ha | |
| Futaie par parquets : surf. cumulée des parquets à renouveler | | ha | |
| | | Niveau prévu à mi-période | |
| Surface à ouvrir (So) | → INDICATEUR NATIONAL – reporté en §3.8 | 26,24 ha | 18,21 ha |
| Surface à terminer (St) | → INDICATEUR NATIONAL – reporté en §3.8 | 97,82 ha | 71,58 ha |
| Groupe de reconstitution (S _{rec}) | | ha | ha |
| Surface de régénération acquise (Sa) y compris reconstitution | | 97,82 ha | |

| Surface disponible (Sd) : peuplements constitutifs | Surface | | | |
|--|---|-----------------|---|------------------|
| | Sur 20 ans (une période d'aménagement) | | Sur 40 ans (deux périodes d'aménagement) | |
| | UG | Surface | UG | Surface |
| Surface dont les peuplements ont une courte durée de survie | 26.1 | 8,03 ha | 26.1 | 8,03 ha |
| Surface dont les peuplements atteindront pendant l'aménagement les critères maximaux d'exploitabilité | 4.1 / 9.1 / 11.1 | 21,67 ha | 4.1 / 9.1 / 11.1 / 15.1 / 19.23 | 48,85 ha |
| Surface dont les peuplements atteindront pendant l'aménagement les critères optimaux d'exploitabilité ou ne peuvent plus gagner à vieillir | 3 | 8,35 ha | 3 / 7 / 22 | 31,93 ha |
| Surface dont les peuplements n'atteindront pendant l'aménagement que les critères minimaux d'exploitabilité | 7 / 15.1 / 23 | 28,13 ha | 2.1 / 25 | 17,07 ha |
| Total | | 66,18 ha | | 105,88 ha |

La surface disponible (Sd) correspond à la surface des peuplements qui atteindront les critères maximaux ou minimaux d'exploitabilité durant la période d'aménagement ou qui ont une courte durée de survie pour des causes sanitaires par exemple (parcelle 26 : *Chalara fraxinea*). Cette surface disponible est de 66.18 ha et est donc supérieure à la surface d'équilibre (Se) qui est de 42,26 ha.

Pour définir les critères d'exploitabilité, nous avons utilisé le diamètre moyen par unité de gestion de l'essence objectif.

| Contrainte de vieillissement (Sv) de peuplements constitutifs : | Surface | | | |
|---|--|------------------|--|------------------|
| | Sur 20 ans (une période d'aménagement) | | Sur 40 ans (deux périodes d'aménagement) | |
| | UG | Surface | UG | Surface |
| Surface dont les peuplements sont déjà ouverts et dont la régénération doit être achevée selon les délais des guides de sylviculture en vigueur | 1 / 10 / 12 / 13.1 / 17 / 21 / 24 / 27 | 71,58 ha | 1 / 10 / 12 / 13.1 / 17 / 21 / 24 / 27 | 71,58 ha |
| Surface dont les peuplements doivent être régénérés étant donné leur courte durée de survie | 26.1 | 8,03 ha | 26.1 | 8,03 ha |
| Surface dont les peuplements atteindront pendant l'aménagement les critères maximaux d'exploitabilité | 4.1 / 9.1 / 11.1 | 21,67 ha | 4.1 / 9.1 / 11.1 / 15.1 / 19 / 23 | 48,85 ha |
| Total | | 101,28 ha | | 128,46 ha |

La contrainte de vieillissement (Sv) correspond à la surface des peuplements déjà ouverts en régénération lors de l'aménagement précédent et dont celle-ci doit être terminée, de la surface des peuplements à courte durée de survie et des peuplements qui atteindront les critères maximaux d'exploitabilité durant la période d'aménagement.

Cette contrainte de vieillissement s'élève à 101,28 ha, ce qui est largement supérieur à la surface d'équilibre.

Cela s'explique en partie par un effort important d'ouverture en régénération sur l'aménagement précédent et qui n'a pas été terminé.

A côté de cela, les peuplements en conversion de taillis sous futaie atteindront quasiment tous le diamètre minimum d'exploitabilité sur les 2 périodes d'aménagement à venir.

Nous allons donc choisir une surface à terminer (St) proche de la contrainte de vieillissement (Sv).

Les parcelles déjà ouvertes en régénération et non terminées représentent une surface de 71,58 ha.

Les unités de gestion 3, 11.1 et 26.1 d'une surface totale de 26.24 ha font partie du nouveau groupe de régénération, elles seront à ouvrir et à terminer sur la période d'aménagement.

Les parcelles 4.1 et 9.1 dont le diamètre d'exploitabilité sera atteint sur les 20 ans ne sont pas incluses dans le groupe de régénération pour 2 raisons :

- Le hêtre, essence objectif n'est pas dépérissant.
- Des essences comme l'érable sycomore, le tilleul, merisier seront aussi présentes pour participer au futur ensemencement.

Il est donc possible d'attendre la prochaine période d'aménagement pour les régénérer.

La surface à terminer totale sur la période d'aménagement est de 97,82 ha.

• Surface à renouveler ou reconstituer de manière conditionnelle (S conditionnelle)

L'unité de gestion 26.1 composée essentiellement de frêne ne sera ouverte en régénération que si l'état du frêne se dégrade fortement. Une étude précise sur l'avancement du Chalara sera réalisée tous les ans sur cette unité de gestion pour déterminer la progression de la maladie. En 2015, environ 78 % des frênes sont encore en classe 1 et 2 du protocole DEPEFEU.

Dans le cas où celle-ci doit être renouvelée, cela se fera par voie artificielle par plantation de chêne sessile en accord avec le choix des essences objectifs.

2.4 Classement des unités de gestion

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)
Groupe de régénération

| Libellé groupe Précisions sur la nature des actions à mener | Code groupe | Unité de gestion | | Surface totale (ha) | dont surf. en sylviculture (ha) | Surf. à ouvrir So (ha) | Surf. à terminer St (ha) | Essence objectif | Surface par groupe (ha) |
|--|---|---------------------|----|-------------------------------|--|---------------------------------|-----------------------------------|---------------------|----------------------------------|
| | | P ^{lle} | UG | | | | | | |
| Régénération | Unités de gestion ouvertes, à terminer | | | | | | | | |
| | REGFE | 1 | | 5,05 | 5,05 | | 5,05 | Hêtre | 97,82 |
| | REGFE | 10 | | 9,76 | 9,76 | | 9,76 | Hêtre | |
| | REGFE | 12 | | 9,8 | 9,8 | | 9,8 | Hêtre | |
| | REGFE | 13 | 1 | 9,78 | 9,78 | | 9,78 | Hêtre | |
| | REGFE | 17 | | 6,05 | 6,05 | | 6,05 | Hêtre | |
| | REGFE | 21 | | 10,29 | 10,29 | | 10,29 | Hêtre | |
| | REGFE | 24 | | 10,28 | 10,28 | | 10,28 | Hêtre | |
| | REGFE | 27 | | 10,57 | 10,57 | | 10,57 | Hêtre | |
| | Unités de gestion à ouvrir et à terminer | | | | | | | | |
| | REGFT | 3 | 3 | 8,35 | 8,35 | 8,35 | 8,35 | Chêne sessile | |
| | REGFT | 11 | 1 | 9,86 | 9,86 | 9,86 | 9,86 | Hêtre | |
| | REGFT | 26 | 1 | 8,03 | 8,03 | 8,03 | 8,03 | Chêne sessile | |
| | Total | | | | 97.82 | 97.82 | 26.24 | 97.82 | |

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

Groupes d'amélioration

| Libellé groupe Précisions sur la nature des actions à mener | Code groupe | Unité de gestion | | Surface totale (ha) | dont surface en sylviculture (ha) | Rotation (années) | Surface par groupe (ha) |
|---|----------------|---------------------|----------|-------------------------------|--|--------------------------|-------------------------------|
| | | P ^{le} | UG | | | | |
| Amélioration de futaie feuillue à bois moyen | <i>AMEFM</i> | 18 | 1 | 8,39 | 8,39 | 6 | 8,39 |
| Amélioration de futaie feuillue à petits bois | <i>AMEFP</i> | 5 | | 10,14 | 10,14 | 6 | 60,36 |
| | <i>AMEFP</i> | 6 | | 10,83 | 10,83 | 6 | |
| | <i>AMEFP</i> | 8 | 1 | 3,76 | 3,76 | 6 | |
| | <i>AMEFP</i> | 14 | | 10,41 | 10,41 | 6 | |
| | <i>AMEFP</i> | 16 | | 9,8 | 9,8 | 6 | |
| | <i>AMEFP</i> | 20 | | 10,83 | 10,83 | 6 | |
| Amélioration de futaie résineuse à bois moyen | <i>AMERM</i> | 2 | 2 | 1,11 | 1,11 | 8 | 2,71 |
| | <i>AMERM</i> | 8 | 2 | 1,6 | 1,6 | 8 | |
| Amélioration de TSF en conversion | <i>AMETS</i> | 2 | 1 | 7,22 | 7,22 | 12 | 75,05 |
| | <i>AMETS</i> | 4 | 1 | 7 | 7 | 12 | |
| | <i>AMETS</i> | 7 | | 10,77 | 10,77 | 12 | |
| | <i>AMETS</i> | 9 | 1 | 4,81 | 4,81 | 12 | |
| | <i>AMETS</i> | 15 | 1 | 4,59 | 4,59 | 12 | |
| | <i>AMETS</i> | 19 | | 9,82 | 9,82 | 12 | |
| | <i>AMETS</i> | 22 | | 12,81 | 12,81 | 12 | |
| | <i>AMETS</i> | 23 | | 12,77 | 12,77 | 12 | |
| | <i>AMETS</i> | 25 | | 9,85 | 9,85 | 12 | |
| Îlots de vieillessement | <i>ILV</i> | 4 | 2 | 1,3 | 1,3 | | 5,64 |
| | <i>ILV</i> | 9 | 2 | 1 | 1 | | |
| | <i>ILV</i> | 11 | 2 | 0,94 | 0,94 | | |
| | <i>ILV</i> | 13 | 2 | 1,17 | 1,17 | | |
| | <i>ILV</i> | 15 | 2 | 0,82 | 0,82 | | |
| | <i>ILV</i> | 18 | 2 | 0,41 | 0,41 | | |
| Îlot de senescence | <i>ILS</i> | 26 | 2 | 3,56 | 3,56 | | 3,56 |
| Hors sylviculture | <i>HSY</i> | HSF4 | | 0,34 | | | 0,34 |
| Total | | | | 156.05 | | | |

- **Carte d'aménagement**

CF. Annexe 10

2.5 Programme d'actions pour la période 2016 - 2035

2.5.1 Programme d'actions FONCIER - CONCESSIONS

- **Principaux types d'actions envisageables**

Une matérialisation à la peinture sera à faire périodiquement dans les zones où la limite n'est pas franche de manière à préserver ces limites. Concernant les alignements de bornes, celles-ci peuvent être relevées au GPS. Les bornes manquantes ou abimées devront être signalées.

2.5.2 Programme d'actions PRODUCTION LIGNEUSE

A - Documents de référence à appliquer

Dans les peuplements de futaie régulière feuillue à dominante hêtre, le guide de sylviculture à utiliser est celui de la hêtraie continentale de l'Office National des Forêts.

Concernant les peuplements qui seront régénérés en chêne, il faudra dans un premier temps utiliser les itinéraires techniques de travaux sylvicoles (ITTS) correspondant. Ensuite, le guide de la chênaie continentale de l'Office National des Forêts.

B - Règles de cultures particulières

Concernant les îlots paysagers situés dans l'unité de gestion 21 et déjà matérialisés, il s'agira de retarder la régénération de manière à ce que ces zones créent une hétérogénéité dans le paysage. Une fois que la régénération du reste de la parcelle sera assez haute, ces îlots pourront à leur tour être régénérés.

En ce qui concerne les îlots de vieillissement, l'objectif est de faire vieillir au maximum les arbres afin d'avoir des très gros bois présentant des avantages écologiques avancés. La révolution sera donc doublée.

C - Coupes

- **Programme de coupes**

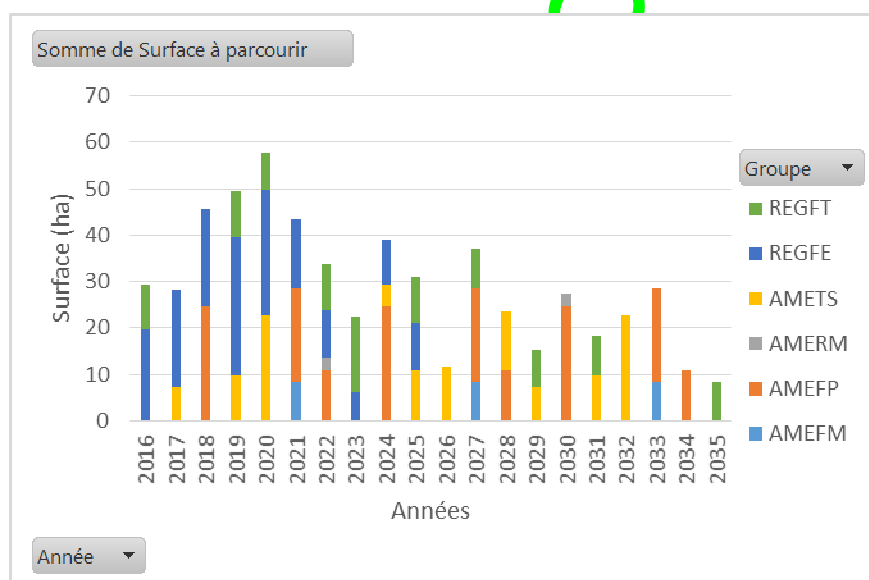
| Années | Unité de programmation de coupe | | | Groupe classement | Type peuplement RecPrev | Code coupe | Surface totale UG (ha) | Surface à parcourir (ha) | Recommandations ITTS Précautions (paysage, biodiversité, risques naturels, patrimoine culturel...) |
|--------|---------------------------------|----|-------------|-------------------|-------------------------|------------|------------------------|--------------------------|--|
| | Pile | UG | partie d'UG | | | | | | |
| 2016 | 10 | | | REGFE | C HET X | RS | 9,76 | 9,76 | |
| 2016 | 11 | 1 | | REGFT | C F,M X | RE | 9,86 | 9,86 | |
| 2016 | 12 | | | REGFE | C HET X | RS | 9,8 | 9,8 | |
| 2017 | 2 | 1 | | AMETS | C F,M 2 | ACT | 7,22 | 7,22 | |
| 2017 | 24 | | | REGFE | C HET X | RS | 10,28 | 10,28 | |
| 2017 | 27 | | | REGFE | C HEM X | RS | 10,57 | 10,57 | |
| 2018 | 17 | | | REGFE | C HEM X | RS | 6,05 | 6,05 | |
| 2018 | 1 | | | REGFE | C F,M X | RS | 5,05 | 5,05 | |
| 2018 | 5 | | | AMEFP | F HEF 2 | A1 | 10,14 | 10,14 | |
| 2018 | 6 | | | AMEFP | F HEM 1 | A1 | 10,83 | 10,83 | |
| 2018 | 8 | 1 | | AMEFP | F HEF 1 | A3 | 3,76 | 3,76 | |
| 2018 | 13 | 1 | | REGFE | C HEM X | RS | 9,78 | 9,78 | |

| Années | Unité de programmation de coupe | | | Groupe classement | Type peuplement RecPrev | Code coupe | Surface totale UG (ha) | Surface à parcourir (ha) | Recommandations ITTS Précautions (paysage, biodiversité, risques naturels, patrimoine culturel...) |
|--------|---------------------------------|----|-------------|-------------------|-------------------------|------------|------------------------|--------------------------|--|
| | P ^{lle} | UG | partie d'UG | | | | | | |
| 2019 | 19 | | | AMETS | C CHM 2 | ACT | 9,82 | 9,82 | |
| 2019 | 10 | | | REGFE | C HET X | RD | 9,76 | 9,76 | |
| 2019 | 11 | 1 | | REGFT | C F,M X | RS | 9,86 | 9,86 | |
| 2019 | 12 | | | REGFE | C HET X | RD | 9,8 | 9,8 | |
| 2019 | 21 | | | REGFE | C HET X | RS | 10,29 | 10,29 | Respect des îlots paysagers |
| 2020 | 22 | | | AMETS | C CHM 2 | ACT | 12,81 | 12,81 | |
| 2020 | 25 | | | AMETS | C CHM 1 | ACT | 9,85 | 9,85 | |
| 2020 | 26 | 1 | | REGFT | C CFR X | RE | 8,03 | 8,03 | |
| 2020 | 17 | | | REGFE | C HEM X | RS | 6,05 | 6,05 | |
| 2020 | 24 | | | REGFE | C HET X | RD | 10,28 | 10,28 | |
| 2020 | 27 | | | REGFE | C HEM X | RD | 10,57 | 10,57 | |
| 2021 | 14 | | | AMEFP | F HET 1 | A2 | 10,41 | 10,41 | |
| 2021 | 16 | | | AMEFP | F HET 1 | A2 | 9,8 | 9,8 | |
| 2021 | 18 | 1 | | AMEFM | F HET 2 | A4 | 8,39 | 8,39 | |
| 2021 | 1 | | | REGFE | C F,M X | RD | 5,05 | 5,05 | |
| 2021 | 13 | 1 | | REGFE | C HEM X | RS | 9,78 | 9,78 | |
| 2022 | 21 | | | REGFE | C HET X | RS | 10,29 | 10,29 | Respect des îlots paysagers |
| 2022 | 20 | | | AMEFP | F HEM 2 | A3 | 10,83 | 10,83 | |
| 2022 | 11 | 1 | | REGFT | C F,M X | RS | 9,86 | 9,86 | |
| 2022 | 8 | 2 | | AMERM | F S,P 2 | E3 | 1,6 | 1,6 | |
| 2022 | 2 | 2 | | AMERM | F DOU 3 | E3 | 1,11 | 1,11 | |
| 2023 | 26 | 1 | | REGFT | C CFR X | RS | 8,03 | 8,03 | |
| 2023 | 17 | | | REGFE | C HEM X | RD | 6,05 | 6,05 | |
| 2023 | 3 | | | REGFT | C HEM X | RE | 8,35 | 8,35 | |
| 2024 | 13 | 1 | | REGFE | C HEM X | RD | 9,78 | 9,78 | |
| 2024 | 15 | 1 | | AMETS | C F,M 2 | ACT | 4,59 | 4,59 | |
| 2024 | 5 | | | AMEFP | F HEF 2 | A2 | 10,14 | 10,14 | |
| 2024 | 6 | | | AMEFP | F HEM 1 | A2 | 10,83 | 10,83 | |
| 2024 | 8 | 1 | | AMEFP | F HEF 1 | A4 | 3,76 | 3,76 | |
| 2025 | 21 | | | REGFE | C HET X | RD | 10,29 | 10,29 | Respect des îlots paysagers |
| 2025 | 7 | | | AMETS | C F,M 1 | ACT | 10,77 | 10,77 | |
| 2025 | 11 | 1 | | REGFT | C F,M X | RD | 9,86 | 9,86 | |
| 2026 | 9 | 1 | | AMETS | C F,M 1 | ACT | 4,81 | 4,81 | |
| 2026 | 4 | 1 | | AMETS | C F,M 1 | ACT | 7 | 7 | |
| 2027 | 3 | | | REGFT | C HEM X | RS | 8,35 | 8,35 | |
| 2027 | 14 | | | AMEFP | F HET 1 | A3 | 10,41 | 10,41 | |
| 2027 | 16 | | | AMEFP | F HET 1 | A3 | 9,8 | 9,8 | |
| 2027 | 18 | 1 | | AMEFM | F HET 2 | A5 | 8,39 | 8,39 | |
| 2028 | 23 | | | AMETS | C HEM 1 | ACT | 12,77 | 12,77 | |
| 2028 | 20 | | | AMEFP | F HEM 2 | A4 | 10,83 | 10,83 | |

| Années | Unité de programmation de coupe | | | Groupe classement | Type peuplement RecPrev | Code coupe | Surface totale UG (ha) | Surface à parcourir (ha) | Recommandations ITTS Précautions (paysage, biodiversité, risques naturels, patrimoine culturel...) |
|----------------------|---------------------------------|----|-------------|-------------------|-------------------------|------------|------------------------|--------------------------|--|
| | P ^{lle} | UG | partie d'UG | | | | | | |
| 2029 | 26 | 1 | | REGFT | C CFR X | RD | 8,03 | 8,03 | |
| 2029 | 2 | 1 | | AMETS | C F,M 2 | ACT | 7,22 | 7,22 | |
| 2030 | 5 | | | AMEFP | F HEF 2 | A3 | 10,14 | 10,14 | |
| 2030 | 6 | | | AMEFP | F HEM 1 | A3 | 10,83 | 10,83 | |
| 2030 | 8 | 1 | | AMEFP | F HEF 1 | A5 | 3,76 | 3,76 | |
| 2030 | 8 | 2 | | AMERM | F S,P 2 | E4 | 1,6 | 1,6 | |
| 2030 | 2 | 2 | | AMERM | F DOU 3 | E4 | 1,11 | 1,11 | |
| 2031 | 19 | | | AMETS | C CHM 2 | ACT | 9,82 | 9,82 | |
| 2031 | 3 | | | REGFT | C HEM X | RS | 8,35 | 8,35 | |
| 2032 | 22 | | | AMETS | C CHM 2 | ACT | 12,81 | 12,81 | |
| 2032 | 25 | | | AMETS | C CHM 1 | ACT | 9,85 | 9,85 | |
| 2033 | 14 | | | AMEFP | F HET 1 | A4 | 10,41 | 10,41 | |
| 2033 | 16 | | | AMEFP | F HET 1 | A4 | 9,8 | 9,8 | |
| 2033 | 18 | 1 | | AMEFM | F HET 2 | A6 | 8,39 | 8,39 | |
| 2034 | 20 | | | AMEFP | F HEM 2 | A5 | 10,83 | 10,83 | |
| 2035 | 3 | | | REGFT | C HEM X | RD | 8,35 | 8,35 | |
| Total général | | | | | | | 583,18 | 583,18 | |

UPC : unité de programmation de coupe

Il est disponible en **annexe 12**, un état d'assiette plus détaillé avec les estimations de récoltes. Un regard sera donné aux îlots de vieillissement lors du passage en martelage des coupes à proximité pour éventuellement retirer des bois en mauvais état sanitaire.



- **Volume présumé récoltable**

| Groupe ou Type de coupe | Surface terrière totale à récolter* (seuil pré comptage 17,5 cm) | | 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) |
| REGFE | 59,4 | 1 189 | 780 | 15 595 | 369 | 7 375 |
| REGFT | 32,3 | 645 | 404 | 8 070 | 180 | 3 595 |
| AMEFP | 21,5 | 430 | 204 | 4 085 | 113 | 2 258 |
| AMEFM | 3,8 | 76 | 52 | 1 030 | 36 | 712 |
| AMETS | 17,9 | 358 | 221 | 4 410 | 112 | 2 242 |
| AMERM | 1,4 | 28 | 27 | 540 | 25 | 491 |
| Totaux | 136,3 | 2 726 | 1 687 | 33 730 | 834 | 16 672 |

** Tiges pré-comptables et non pré-comptables

| Groupe | fH peuplement |
|--------|------------------|
| REGFE | 13,8 |
| REGFT | 13,8 |
| AMETS | 13,3 |
| AMEFP | 11,8 |
| AMERM | 19 |
| AMEFM | 15,4 |

Afin de calculer le volume bois fort, un FGH a été utilisé avec les valeurs de fH peuplements du tableau ci-contre.

Concernant le taillis, il a été rajouté au volume des tiges pré-comptables. Les hauteurs ont été mesurées à l'aide d'un Vertex.

- **Mode de suivi de la récolte**

Le suivi des prélèvements tout au long de l'aménagement seront sur la base de la surface terrière. Les volumes martelés remontant des systèmes informatiques seront tout de même pris en compte comme élément de comparaison entre le volume réalisé et le volume prévu.

C - Desserte

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

| 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 | | | | | | |
| RF1 | 1 | Remise en état de la RF sur le massif de l'Abondance (partie empierrée et revêtue). | Massif de l'Abondance | 1660 m | La route devient impraticable, le projet a déjà étudié et est prévu pour l'été 2016. | 20 000 |
| RF2 | 1 | Arasement des accotements et du bourrelet central, léger rechargement. | Massif du Marsois | 1200 m | Amélioration de la qualité de la desserte et maintien de la pérennité de l'infrastructure | 7 000 |
| Entretien courant du réseau | | | | | | |
| DES1 | En continu | Fauchage des accotements et des tranches | Ensemble de la forêt | 13000 | | 16 000 |
| DES 2 | En continu | Elagage des tranches et du périmètre | Ensemble de la forêt | 20000 | | 10 000 |
| Coût total DESSERTÉ (€) | | | | | | 53 000 |
| Coût moyen annuel DESSERTÉ (€/an) | | | | | | 2 650 |

D – Travaux sylvicoles

| 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 | | | | | |
| 1HET1 | Régénération naturelle de hêtre | 1 | 5.05 | | 400 | 2 015 |
| 1 CHX 02 | Régénération naturelle des chênes sessile et pédonculé | 3 | 8.35 | | 2 493 | 20 816 |
| 5 HET 2 | Amélioration des peuplements de hêtre | 10 | 9.76 | | 1 076 | 10 501 |
| 1 HET 1 | Régénération naturelle de hêtre | 11.1 | 9.86 | | 982 | 9 682 |
| 5 HET 2 | Amélioration des peuplements de hêtre | 12 | 9.8 | | 1 076 | 10 544 |
| 5 HET 2 | Amélioration des peuplements de hêtre | 13.1 | 9.78 | La partie Ouest de la parcelle sera peut-être à renouveler artificiellement si les semis ne viennent pas (en chêne sessile). | 1076 | 10 523 |
| 1 HET 1 | Régénération naturelle de hêtre | 17 | 6.05 | | 982 | 5 941 |
| 1 HET 1 | Régénération naturelle de hêtre | 21 | 10.29 | | 400 | 4 116 |
| 5 HET 2 | Amélioration des peuplements de hêtre | 24 | 10.28 | | 1 076 | 11 061 |
| 3 CHS 01 | Régénération artificielle de chêne sessile par plantation 1100 plants/ha | 26.1 | 8.03 | A voir si dépérissement du frêne trop important | 6 000 | 48 180 |
| 5 HET 2 | Amélioration des peuplements de hêtre | 27 | 10.57 | La partie Est de la parcelle sera peut-être à renouveler artificiellement si les semis ne viennent pas (en chêne sessile). | 1 076 | 11 373 |
| Coût total TRAVAUX SYLVICOLES (€) | | | | | | 144 752 |
| Coût moyen annuel TRAVAUX SYLVICOLES (€/an) | | | | | | 7 237 |

2.5.3 Programme d'actions FONCTION ECOLOGIQUE

A - Biodiversité courante

La gestion forestière courante (coupes, travaux...) prend en en considération la biodiversité en ayant recours à de bonnes pratiques sylvicoles comme par exemple :

- Le maintien d'arbres morts ou cavités (Ceux-ci doivent être renseignés lors des martelages et les données seront à noter sur la fiche présente en **annexe 13**.)
- La mise en place d'îlots de vieux bois
- Le mélange d'essences
- Le respect des sols, des zones humides et des cours d'eau.

| Engagement environnemental lié au maintien de vieux bois | | Surface boisée (ha) |
|--|--------------------------------------|---------------------|
| Surfaces en vieillissement | Ilots de vieillissement (groupe ILV) | 5,64 |
| | Total | 5,64 |
| Surfaces en sénescence | Ilots de sénescence (groupe ILS) | 3,56 |
| | Total | 3,56 |

2.5.4 Programme d'actions FONCTIONS SOCIALES DE LA FORET

A - Accueil et paysage

La gestion forestière courante menée par de bonnes pratiques sylvicoles permet de prendre en compte l'aspect paysager comme par exemple :

- L'implantation des cloisonnements
- La forme et taille des plages de régénération
- Le maintien d'îlots temporaires
- Le maintien de lisières et de zones de transition

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

Les équipements de l'aire de pique-nique situés au niveau de l'unité de gestion 21 sont en délabrement, il faudra réinstaller de nouvelles tables.

Il est possible d'abandonner l'aire de pique-nique située au niveau des unités de gestion 24 et 27, celle-ci n'est pas utilisée et peu attractive. Deux tables en bon état y sont présentes, elles pourront être ramenées sur l'autre aire de pique-nique.

- **Objectifs de l'accueil et organisation générale de l'accueil, des circulations et des fréquentations**

Les routes forestières présentes sur les 2 massifs sont fermées à la circulation, des barrières et panneaux B0 y sont apposés. Les voitures peuvent stationner avant les barrières.

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

| Numéro | Priorité (1 ou 2) | Description de l'action | Localisation | Surface ou quantité | Précautions Observations | Coût indicatif de l'action (€ HT) |
|---|----------------------|---|--------------|---------------------------|-----------------------------|--|
| ACCUEIL DU PUBLIC | | | | | | |
| ACC1 | 1 | Remise en état du parc de tables de pique-nique de l'aire située au niveau de l'UG 21 sur la route Nogent-Rolampont. | UG 21 | 5 tables | | 6 000 |
| ACC2 | 1 | Retrait des poubelles sur l'aire de pique-nique de l'UG 21 et pose d'un panneau « emportez vos déchets » | UG 21 | 1 panneau | | 500 |
| | 1 | Mise en place d'une rambarde dans l'UG 25 pour sécuriser la faille dite du « Trou du chat » | UG 25 | 1 rambarde | | 2 000 |
| PAYSAGE | | | | | | |
| | | Maintien d'îlots paysagers dans l'UG 21 gérés en amélioration, Une fois la régénération assez haute sur le reste de la parcelle, ces îlots pourront être régénérés. Maintien de quelques gros arbres « pivots » dans les UGs 24 et 27. | UGs 24 et 27 | | | |
| Coût total ACCUEIL - PAYSAGE (€) | | | | | | 8 500 |
| Coût moyen annuel ACCUEIL - PAYSAGE (€/an) | | | | | | 425 |

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

Le massif du Marsois est traversé par 2 axes routiers assez empruntés et les unités de gestion jouxtant ces axes sont en régénération depuis le dernier aménagement, il est donc nécessaire de faire quelques aménagements paysagers pour atténuer le choc des coupes de régénération :

- Pour les UG 24 et 27 déjà bien ouvertes, on maintiendra le long de la route à une trentaine de mètres de celle-ci des arbres de gros diamètres bien ancrés afin de créer un pivot visuel dans le paysage
- Pour l'UG 21, des îlots paysagers maintenus en amélioration ont été mis en place afin d'hétérogénéiser le paysage. Ces îlots seront régénérés lorsque le reste de la régénération sera assez haut.
- Pour les UG en régénération sur le massif de l'Abondance, on maintiendra des arbres sur les lignes de crête pour ne pas créer un cran dans le paysage. Ces arbres pourront être retirés lorsque la régénération sera passée au stade jeune peuplement.
- De manière générale, sur les parcelles en régénérations et longeant une route forestière, on maintiendra des gros arbres le long de la route espacés régulièrement pour faire un effet d'allée.

B - Ressource en eau potable

Le massif de l'Abondance se trouve dans son intégralité dans la zone de périmètre de captage rapproché de la « source de l'Abondance ». En ce qui concerne le massif du Marsois, celui-ci se trouve dans la quasi-totalité de sa surface dans le périmètre de captage rapproché de la source des « Mouillères ».

Il est donc nécessaire de prendre des mesures vis-vis du respect de ce captage comme par exemple :

- Utilisation d'huiles biodégradables
- Obligation d'avoir un bac de rétention en cas de fuites d'hydrocarbures sur les engins
- Ne pas effectuer de traitements phytosanitaires
- Ne pas laisser stationner des engins de façon prolongée

C – Chasse – Pêche

• État des lieux

La FD de l'Abondance-Marsois est divisée en 3 lots de chasse :

- Lot 1 correspondant au « Mont Roussel »
- Lot 2 correspondant au « Marsois »
- Lot 3 correspondant au « Champs des puces »

Le lot 3 est généralement loué à l'amiable avec la personne louant la communale de Nogent du fait de sa petite taille (environ 4 ha). En l'occurrence, la personne louant la communale de Nogent et lot 1 de l'Abondance est la même pour le moment.

Les chasses pratiquées sur ces massifs sont la chasse à l'approche et la chasse en battue. Le gibier le plus représenté est le chevreuil avec ponctuellement le sanglier. Il n'y a pas eu de grands cervidés d'observés pour le moment.

En 2015-2016, le chevreuil est présent à une densité de 16/100ha sur le massif 52B (massif de l'Abondance) et à 17/100ha pour le massif 51 (massif du Marsois).

Les lots 1 et 3 de chasse ont été reloués en gré à gré pour une durée de 12 ans à partir de la saison 2016-2017. Le locataire de chasse a donc nécessité de respecter le contrat sylvo-cynégétique accompagnant le contrat de location.

Le lot 2 a été reloué par adjudication pour une durée de 12 ans à partir de la saison 2016-2017.

Des enclos-exclos ont été installés dans les parcelles 17 et 21 en régénération afin de voir l'évolution de la régénération avec et sans la pression du gibier. Les résultats de ce protocole seront une base de discussion sur les tarifs de location des lots de chasse sur la base d'une rediscussion triennale pour les lots loués de gré à gré.

La pression du gibier sur les régénérations est supportable, il est possible d'avoir de la diversité en essence.



Enclos-exclos en parcelle 17

- **Principales caractéristiques des activités de chasse**

| Modes de chasse pratiqués | Prélèvement actuel par espèces | Observations |
|----------------------------------|--------------------------------|-----------------------|
| Chasse en battue et à l'approche | 11 chevreuils, 3 sangliers | Massif de l'Abondance |
| Chasse en battue et à l'approche | 7 chevreuils, 7 sangliers | Massif du Marsois |

F - Richesses culturelles

- **État des lieux**

| Richesses culturelles | Description succincte | Localisation | Précautions à prendre par la gestion forestière |
|-----------------------------------|---|-----------------------|---|
| Présence de vestige archéologique | Voire annexe 17 | Massif de L'Abondance | Eviter de rouler sur ces Vestiges en tracteur |
| Source du pré Viard | Source qui débouche sur une infrastructure voûtée en pierre | P26 | Située dans l'îlot de senescence. Vérifier qu'il ne soit pas obstrué. |
| Trou du chat | Faïlle dans le sol | P25 | Sécuriser la zone par une rambarde. |

- **Programme d'actions Richesses culturelles**

Le trou du chat se trouvant à proximité de la route forestière, il faudrait le sécuriser pour éviter qu'une personne ne chute dedans.

2.5.5 Programme d'actions PROTECTION CONTRE LES RISQUES NATURELS

A - Actions relevant de la sylviculture

Le maintien et la préservation de la biodiversité lors des opérations sylvicoles et d'exploitation permettront d'améliorer la résilience de la forêt vis-à-vis de maladies et d'accidents climatiques.

2.5.6 Programme d'actions MENACES PESANT SUR LA FORÊT

B – Déséquilibre sylvo-cynégétique

La pression du gibier est supportable sur l'ensemble de la forêt, cependant, il faut maintenir cet effort de chasse pour préserver l'équilibre sylvo-cynégétique. La gestion des populations de chevreuils à une densité de 16 à 17 chevreuils/100ha semblent permettre de contenir celles-ci.

C – Crises sanitaires

- **Crises sanitaires subies par la forêt**

| Essences concernées | Période | Contextes stationnels | Causes ayant initié la crise (préciser si connues ou supposées) | Dégâts subis (volumes, surfaces impactées) |
|---------------------|-------------|-----------------------|---|--|
| Frêne | Depuis 2013 | Tous contextes | Chalara fraxinea | Dépérissement progressifs des arbres |

D - Tassement des sols

Il est essentiel de préserver le sol en évitant au maximum le tassement afin d'en conserver son potentiel. Une déstructuration du sol liée à un tassement limite la capacité du sol à assurer l'alimentation en eau et en éléments nutritifs nécessaires à la croissance des arbres.

C'est pour cela qu'il est nécessaire de connaître les zones les plus sensibles afin d'y adapter l'exploitation forestière en systématisant les cloisonnements d'exploitation.

- **Carte de la sensibilité des sols au tassement**

Cf. annexe 14

2.5.7 Programme d'actions ACTIONS DIVERSES

A – Certification PEFC

La forêt est certifiée PEFC. (N° licence PEFC/10-21-1/18)

B – Autres actions

Un suivi de l'avancement de la maladie sur le frêne est effectué dans l'unité de gestion 26 fortement composée de frêne. En fonction de la progression de la maladie, l'unité de gestion sera renouvelée artificiellement par plantation de chêne sessile.

2.5.8 Evaluation d'incidence Natura 2000


| Habitats et espèces d'intérêt communautaire concernés | Décisions de l'aménagement pouvant engendrer un impact | | Actions de préservation prévues par l'aménagement | Effets attendus et nature du bilan |
|---|--|--|--|------------------------------------|
| | surf. ¹ (ha) | surf. ² (ha) | | |
| Milan royal | 3,92 | Poursuite de la régénération sur la parcelle | Maintien de gros bois en sur réserves au-dessus de la régénération | <i>Négligeable</i> |
| Bilan général | L'aménagement engendre des effets notables dommageables sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire du site Natura 2000 | | | non |
| | L'aménagement forestier est compatible avec les objectifs de gestion et de conservation définis par le DOCOB | | | oui |



Source du Pré Vlard en parcelle 26

ment ONE

Signatures et mention des consultations réglementaires

| | <i>date</i> | | <i>nom, fonction</i> | <i>signature</i> |
|---------------------|-------------|---------------------------|--|--|
| Document | | | | |
| Élaboré le : | 07/12/2016 | par : | PRUD'HOMME Anthony, agent patrimonial |  |
| | | Avec le soutien de | L'ensemble de l'équipe de l'UT 5 Val de Meuse et du service aménagement. | |
| Vérifié le : | 9/10/2017 | par : | Jean-Marc FILLION Réfèrent aménagement DT Grand Est | |
| Proposé le : | 10/10/2017 | par : | Edouard JACOMET Adjoint au directeur territorial | |

VVF

Annexes

Annexe 1 : Plan de situation générale

Annexe 2 : Plan du massif du Marsois

Annexe 3 : Plan du massif de l'Abondance

Annexe 4 : Carte des stations forestières

Annexe 6A : Carte de la composition

Annexe 6B : Carte de la structure

Annexe 7 : Carte des limites et des équipements

Annexe 9 : Carte des essences objectif

Annexe 10 : Carte d'aménagement

Annexe 11 : Carte des enjeux

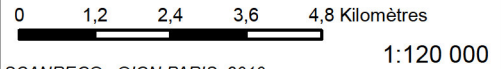
Annexe 14 : Carte de la sensibilité au tassement

Annexe 15 : Carte du capital

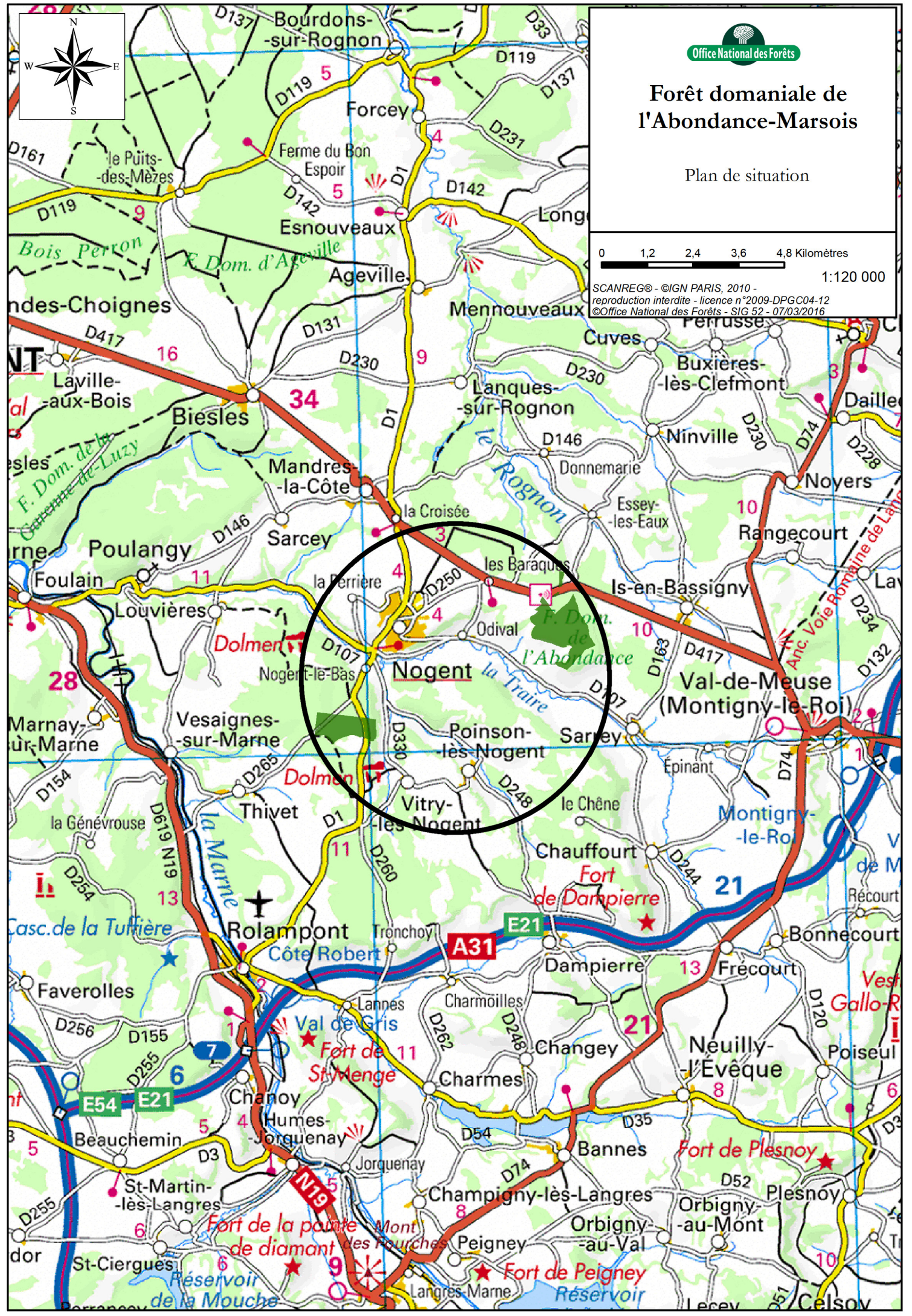
Document ONE

Forêt domaniale de l'Abondance-Marsois

Plan de situation



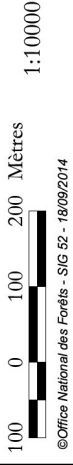
SCANREG® - ©IGN PARIS, 2010 - reproduction interdite - licence n°2009-DPGC04-12 ©Office National des Forêts - SIG 52 - 07/03/2016



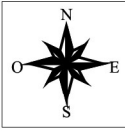


Forêt domaniale d'ABONDANCE-MARSOIS

Massif de Marsois



©Office National des Forêts - SIG 52 - 18/09/2014

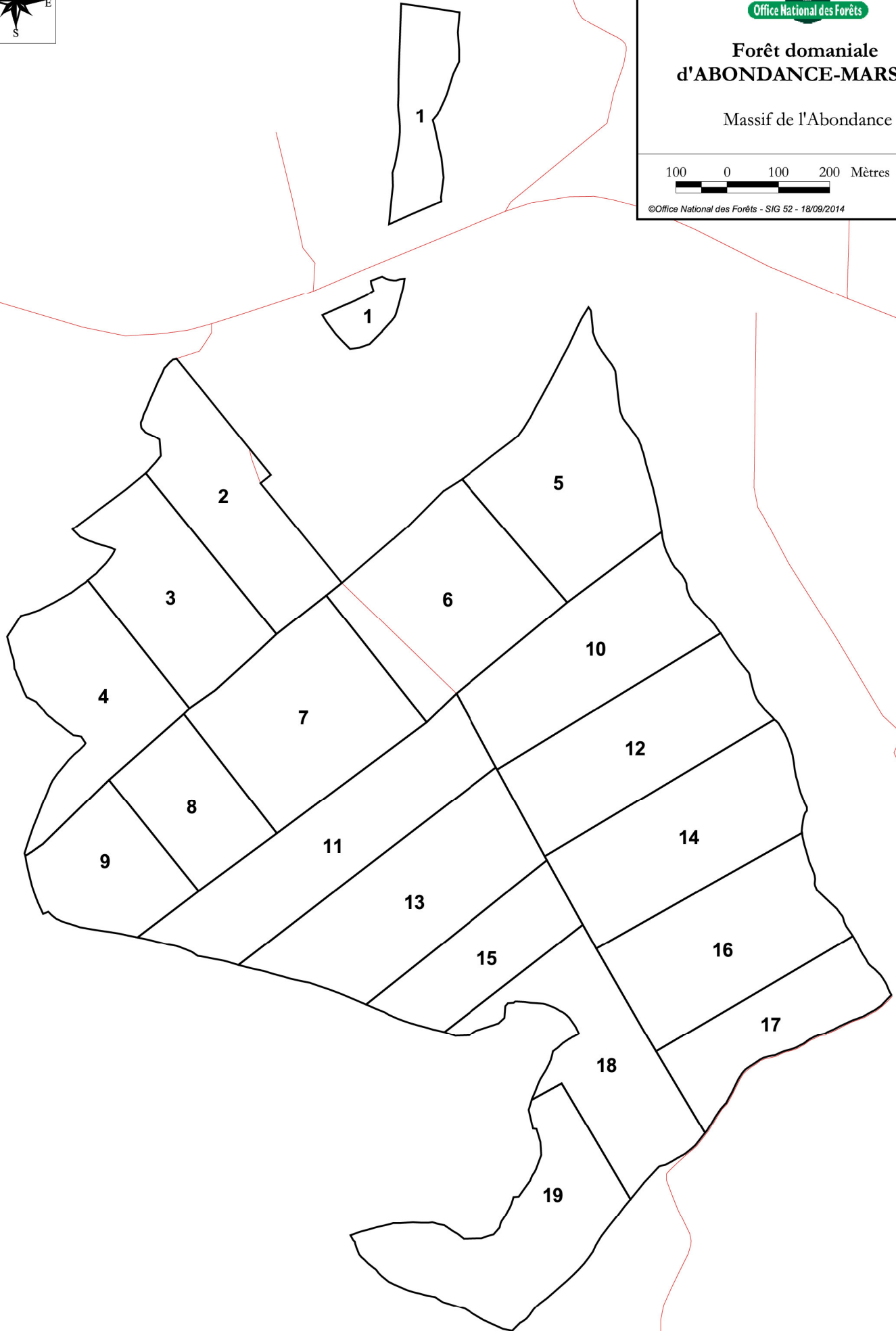


Forêt domaniale d'ABONDANCE-MARSOIS

Massif de l'Abondance

100 0 100 200 Mètres
1:10000

©Office National des Forêts - SIG 52 - 18/09/2014





Forêt domaniale de l'Abondance-Marsois

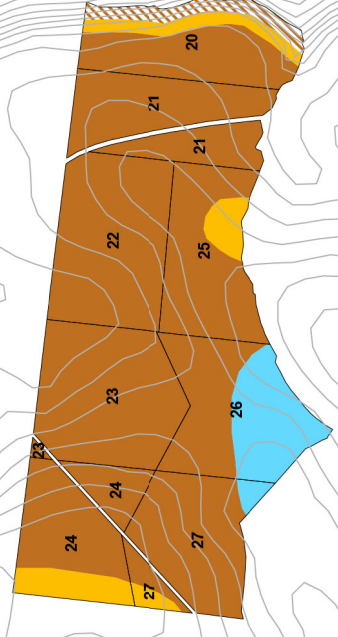
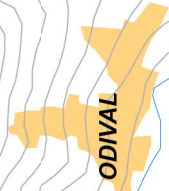
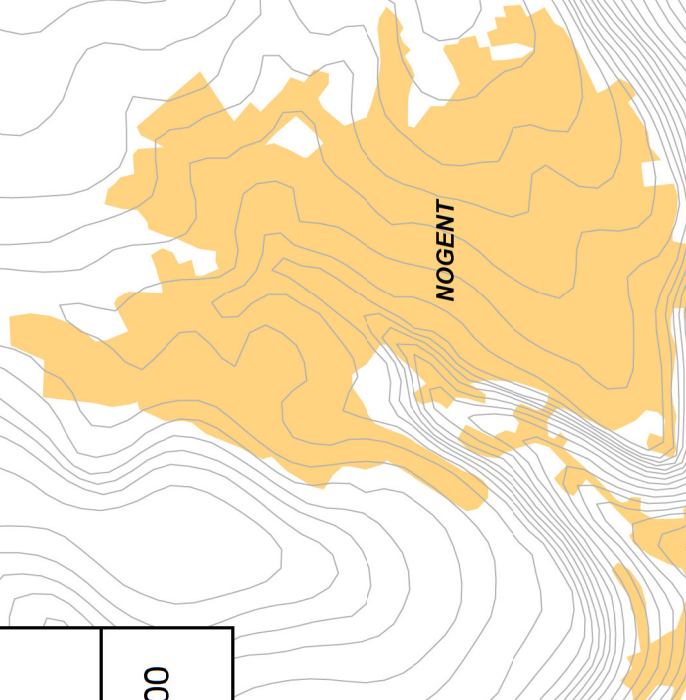
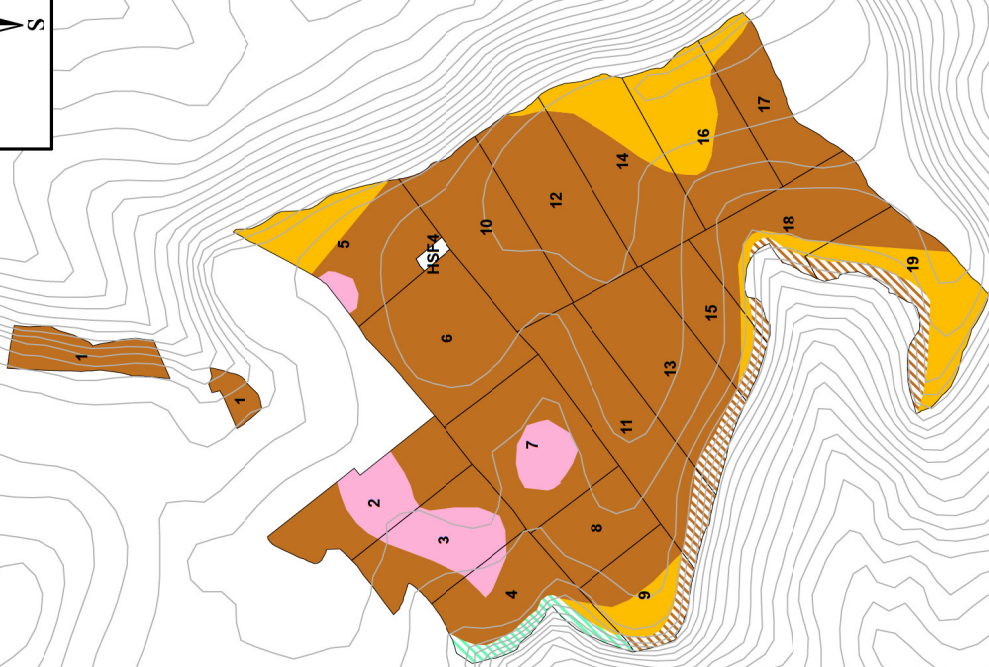
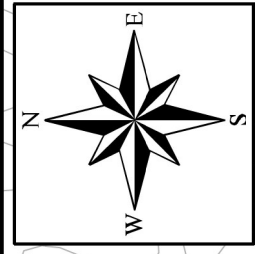
Carte des stations forestières

0 200 400 Mètres

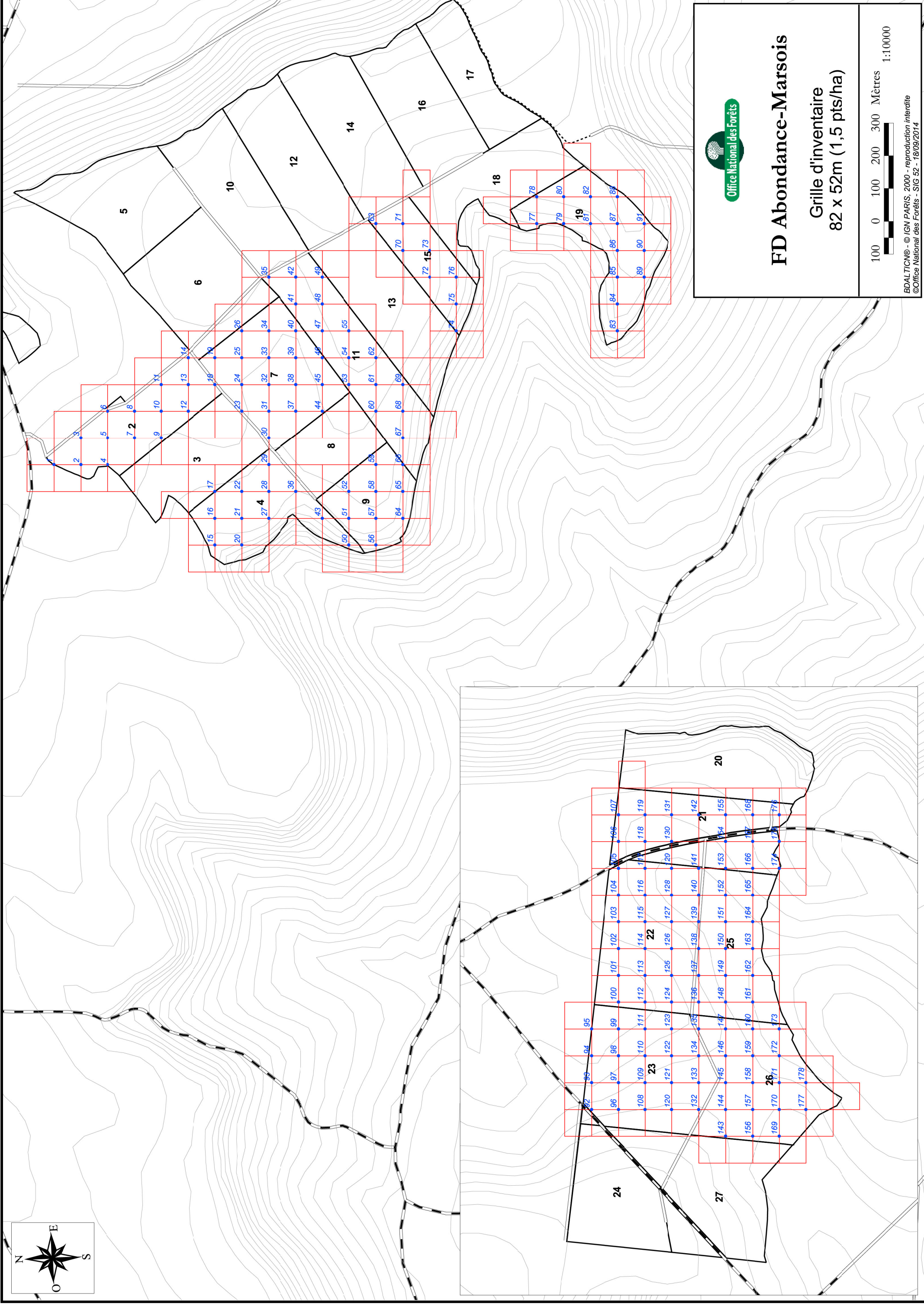
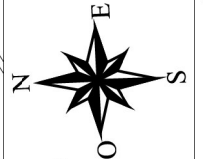


1:20 000

©Office National des Forêts - SIGS2 - 07/03/2016



- US2a (C1A) : Hêtraie-Chênaie-charmaie sur argile de décarbonation moyennement épaisse de plateau
- US3 (C1C) : Hêtraie-Chênaie-charmaie sur argile de décarbonation épaisse de plateau
- US4 (C1D) : Hêtraie-Chênaie-charmaie sur limon peu épais et faiblement acide de plateau
- US6 (C1G) : Erablaie-Tiliaie sur éboulis de versant ombragé
- US10 (C1C) : Hêtraie-Chênaie-charmaie de versant mésotherme
- US13 (C1F) : Chênaie pédonculée-Frênaie de fond de vallon frais



**Office National des Forêts**

FD Abondance-Marsois

Grille d'inventaire 82 x 52m (1,5 pts/ha)

100 0 100 200 300 Mètres
1:10000

BDALTCN® - © IGN PARIS, 2000 - reproduction interdite
©Office National des Forêts - SIG 52 - 18/09/2014



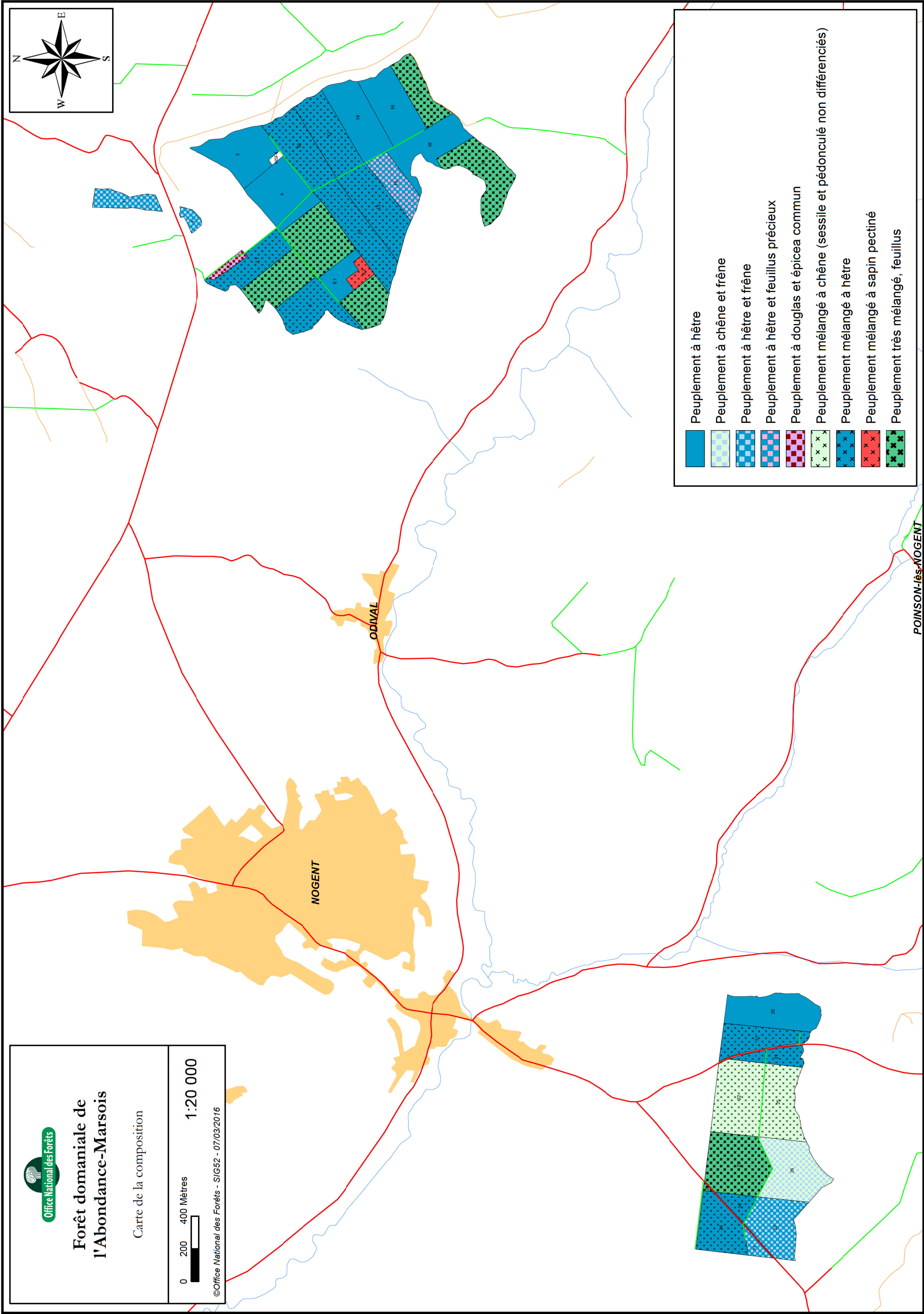
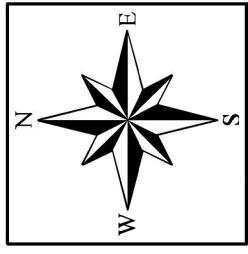
Forêt domaniale de l'Abondance-Marsois

Carte de la composition

0 200 400 Mètres

1:20 000

©Office National des Forêts - SIGS2 - 07/03/2016



POINSON-lès-NOGENT



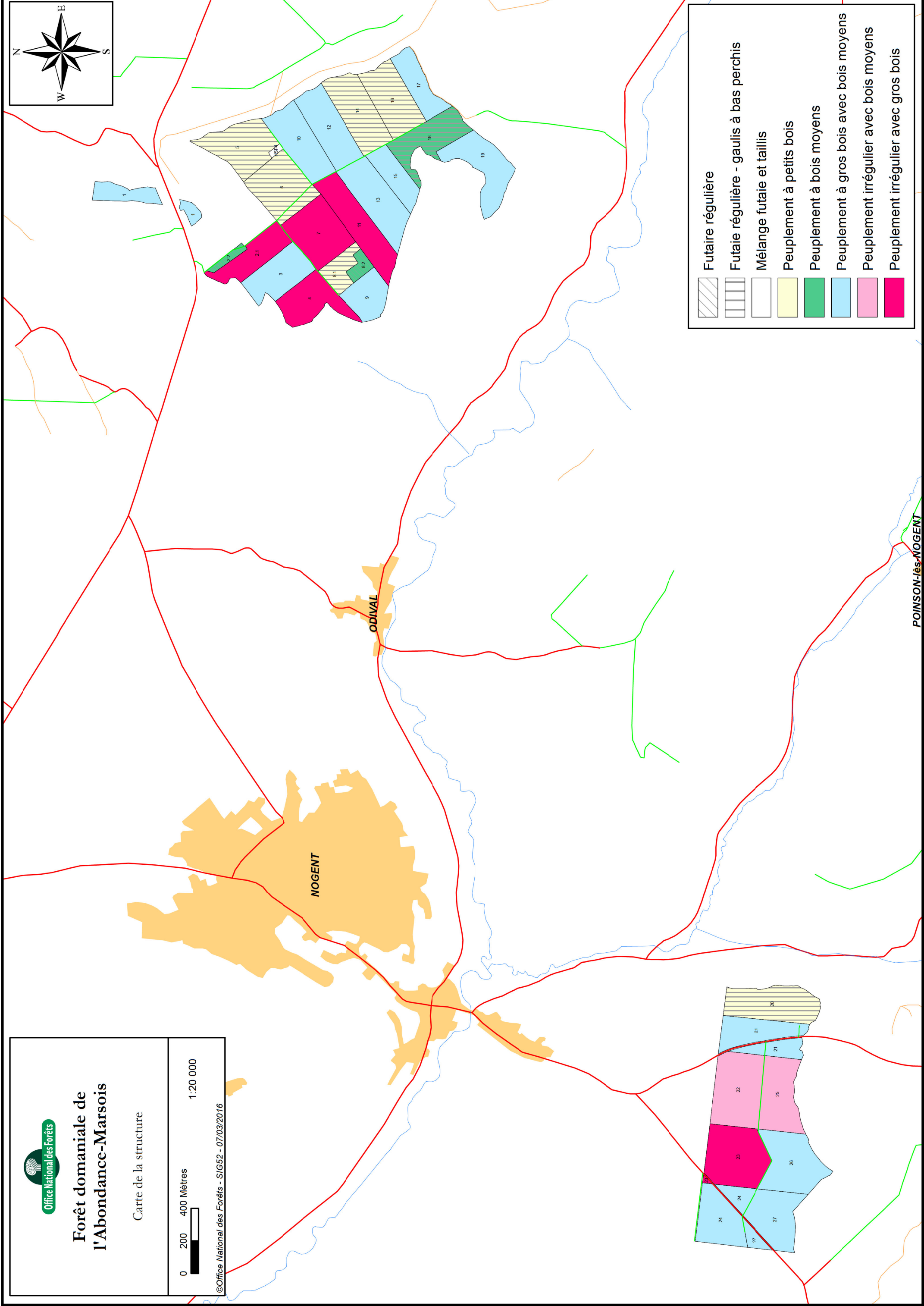
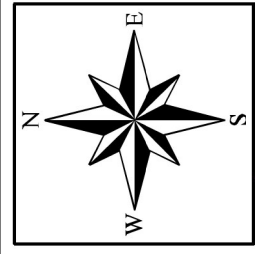
Forêt domaniale de l'Abondance-Marsois

Carte de la structure

0 200 400 Mètres

1:20 000

©Office National des Forêts - SIG52 - 07/03/2016



- Futaie régulière
- Futaille régulière - gaulis à bas perchis
- Mélange futaie et taillis
- Peuplement à petits bois
- Peuplement à bois moyens
- Peuplement à gros bois avec bois moyens
- Peuplement irrégulier avec bois moyens
- Peuplement irrégulier avec gros bois

POINSON-lès-NOGENT

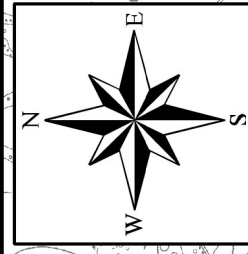


Forêt domaniale de l'Abondance-Marsois

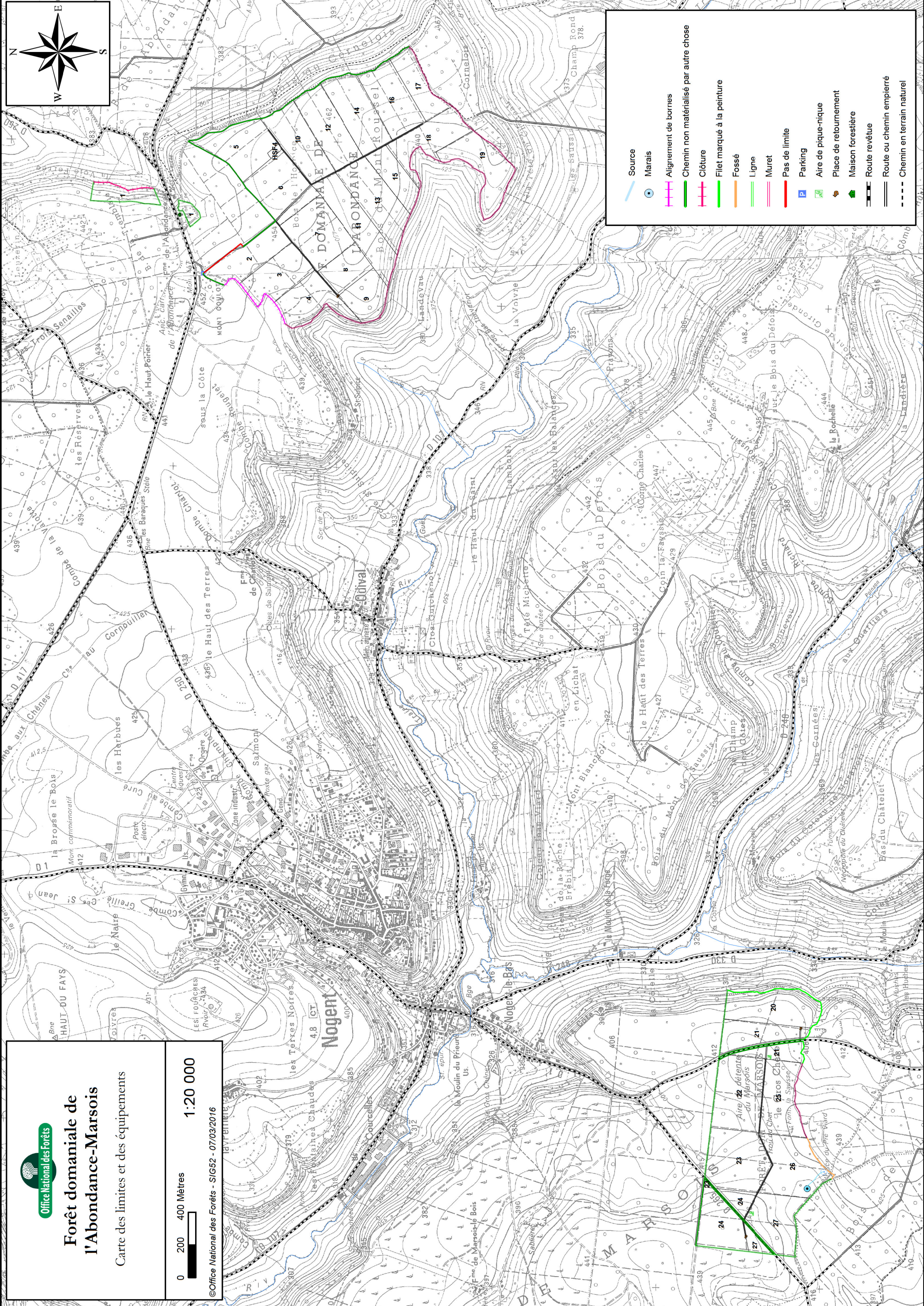
Carte des limites et des équipements

0 200 400 Mètres 1:20 000

©Office National des Forêts - SIG52 - 07/03/2016



| | |
|--|--|
| | Source |
| | Marais |
| | Alignement de bornes |
| | Chemin non matérialisé par autre chose |
| | Clôture |
| | Filet marqué à la peinture |
| | Fossé |
| | Ligne |
| | Muret |
| | Pas de limite |
| | Parking |
| | Aire de pique-nique |
| | Place de retournement |
| | Maison forestière |
| | Route revêtue |
| | Route ou chemin empierré |
| | Chemin en terrain naturel |





Forêt domaniale de l'Abundance-Marsois

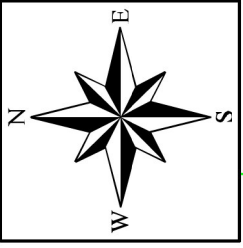
Carte des essences objectives

0 200 400 Mètres

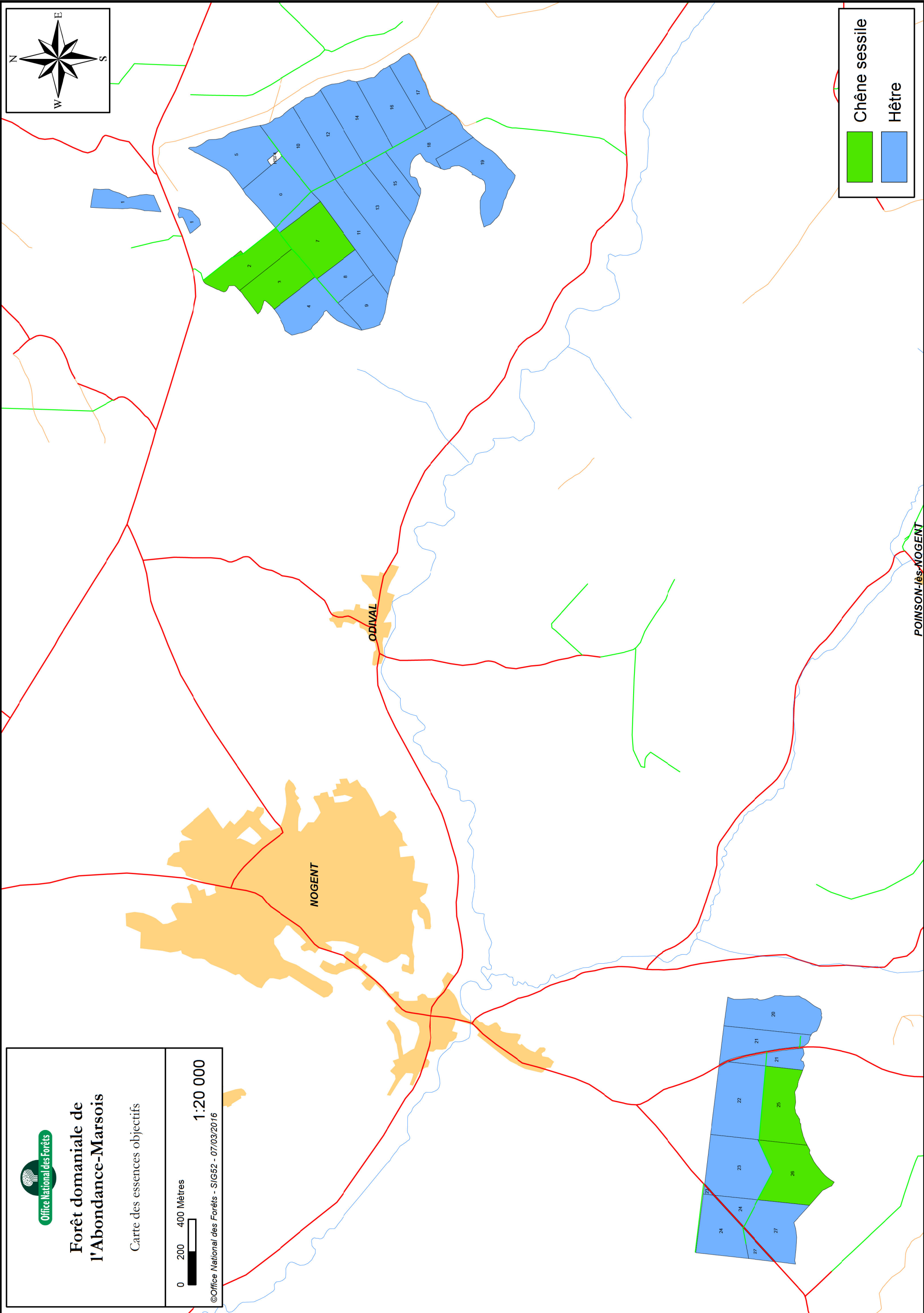


1:20 000

©Office National des Forêts - SIG52 - 07/03/2016



| | |
|--|---------------|
| | Chêne sessile |
| | Hêtre |



POINSON-lès-NOGENT



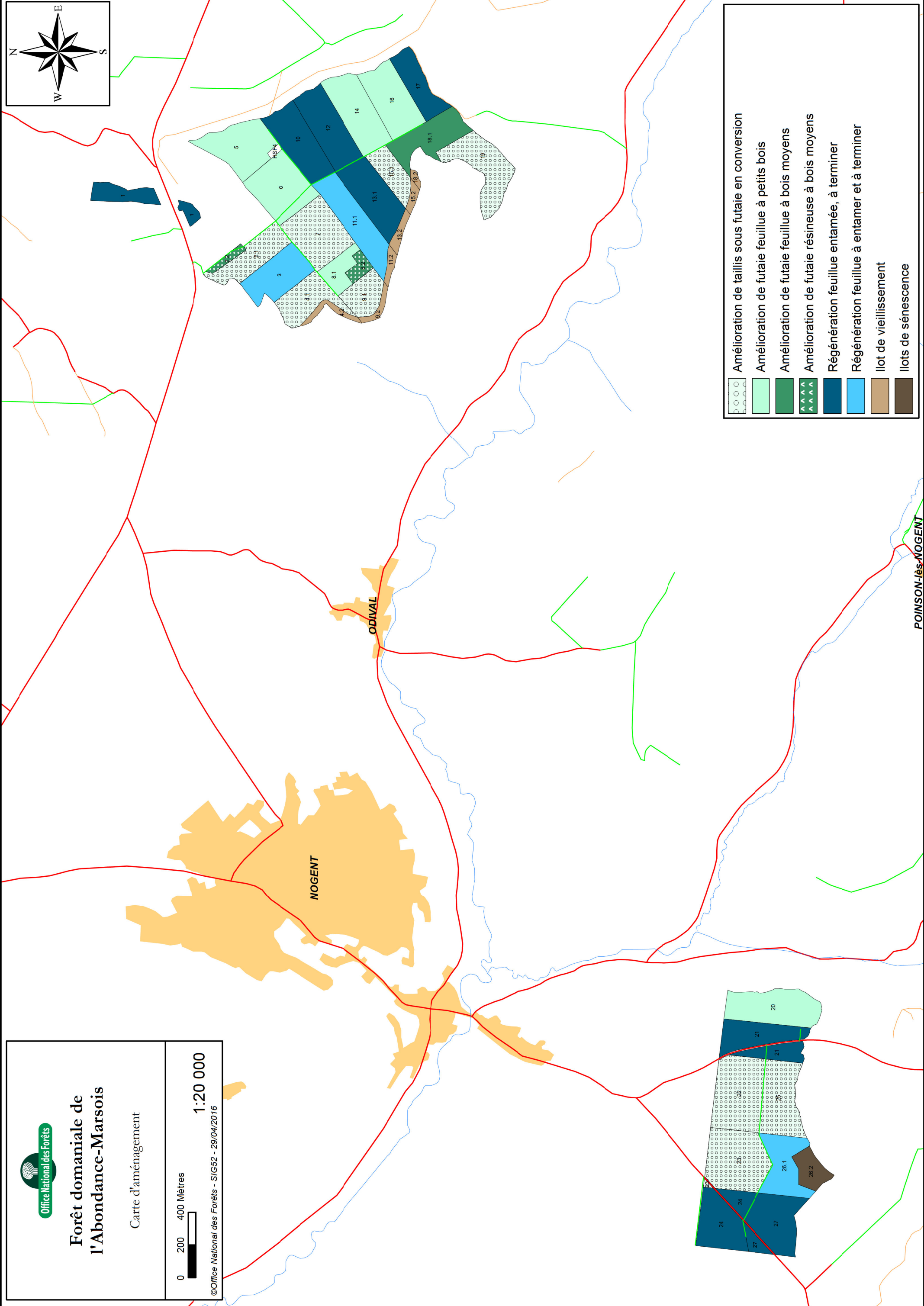
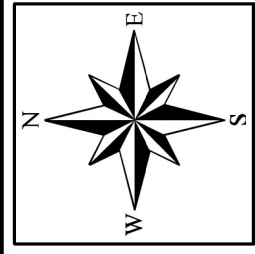
Forêt domaniale de l'Abondance-Marsois

Carte d'aménagement

0 200 400 Mètres

1:20 000

©Office National des Forêts - SIG52 - 29/04/2016





- Amélioration de taillis sous futaie en conversion
- Amélioration de futaie feuillue à petits bois
- Amélioration de futaie feuillue à bois moyens
- Amélioration de futaie résineuse à bois moyens
- Régénération feuillue entamée, à terminer
- Régénération feuillue à entamer et à terminer
- Ilot de vieillissement
- Ilots de sénescence

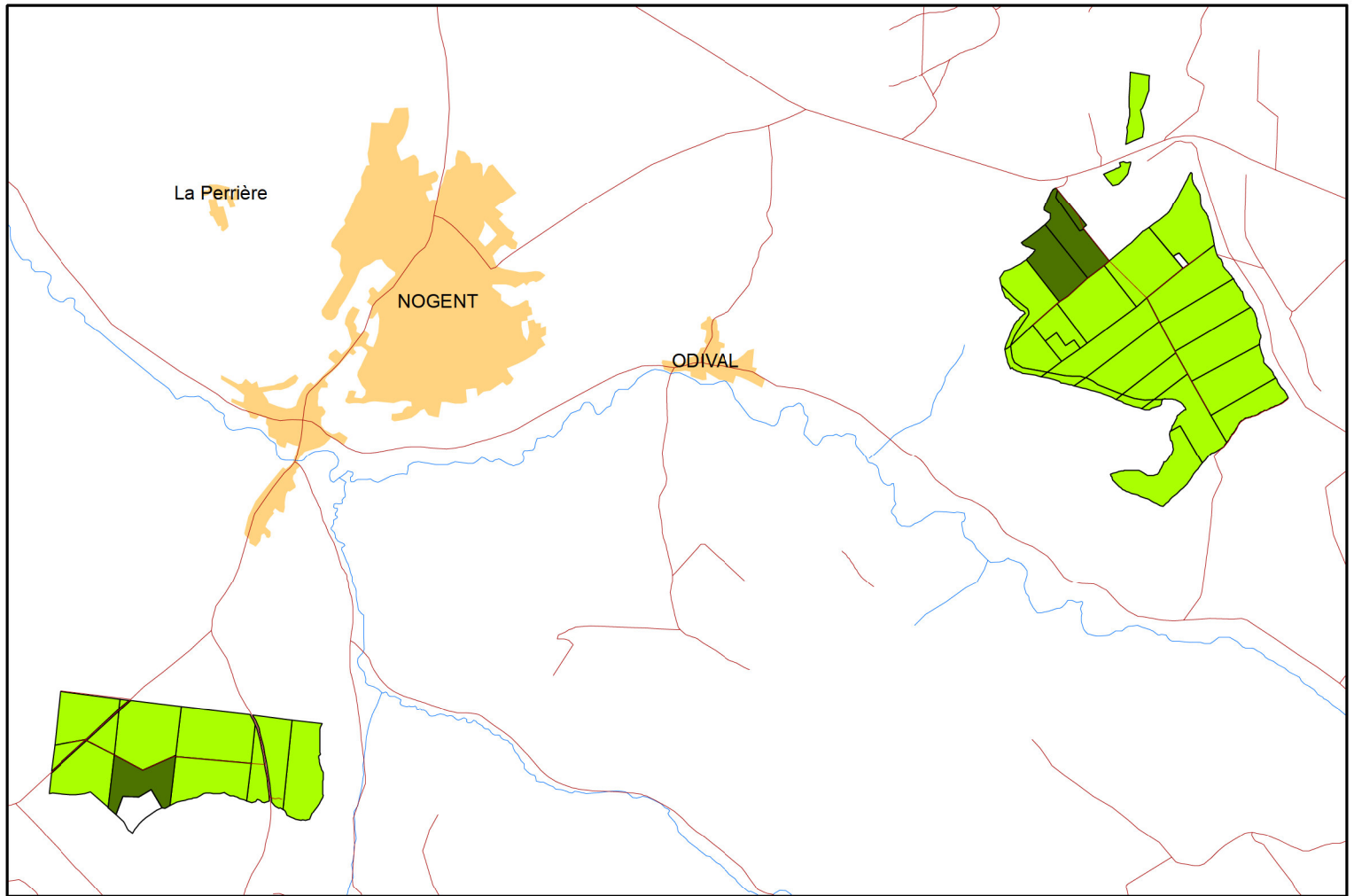


Forêt domaniale de l'Abondance-Marsois



Cartes des enjeux

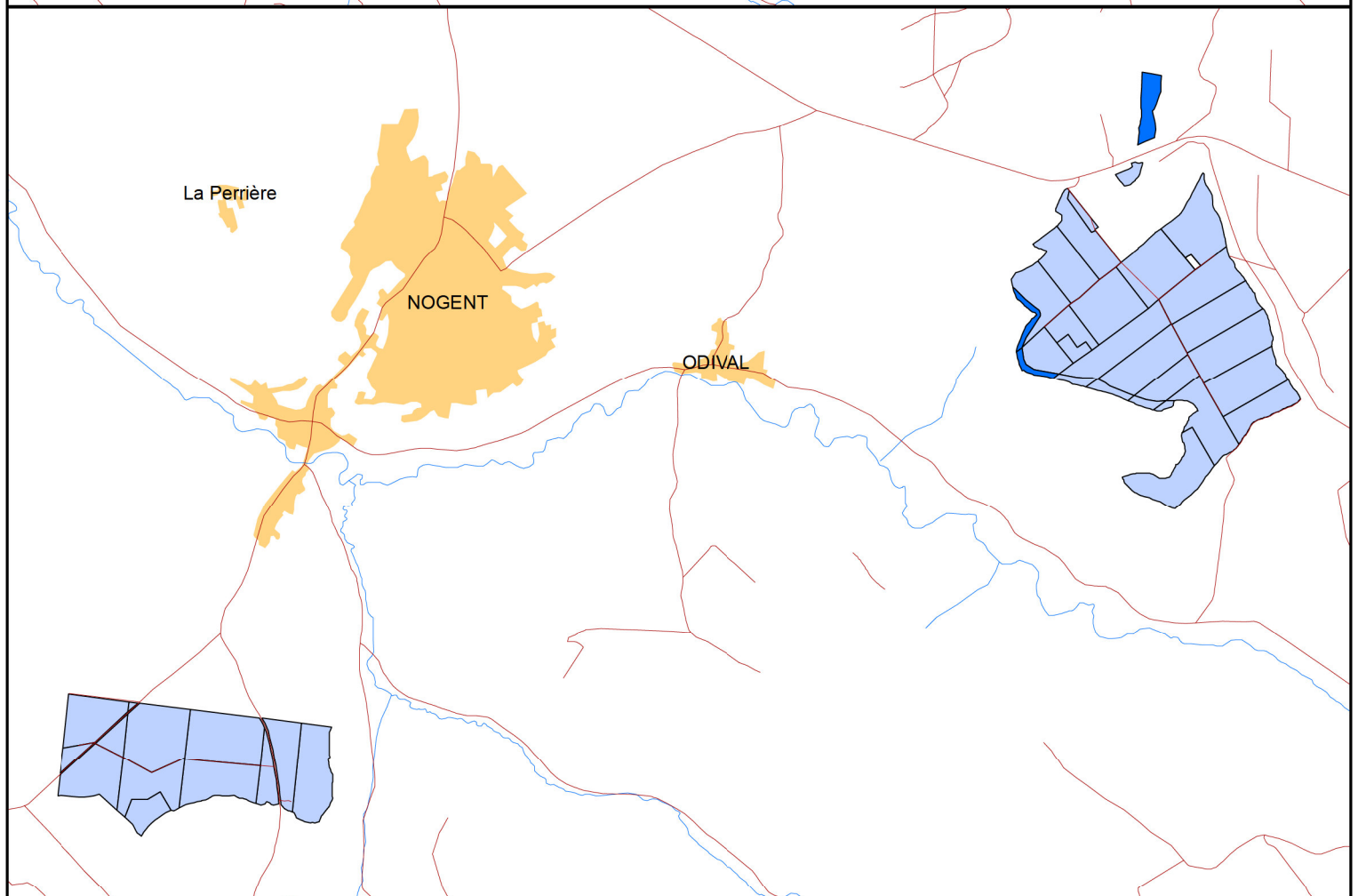
Enjeux de production

-  Moyen
-  Fort



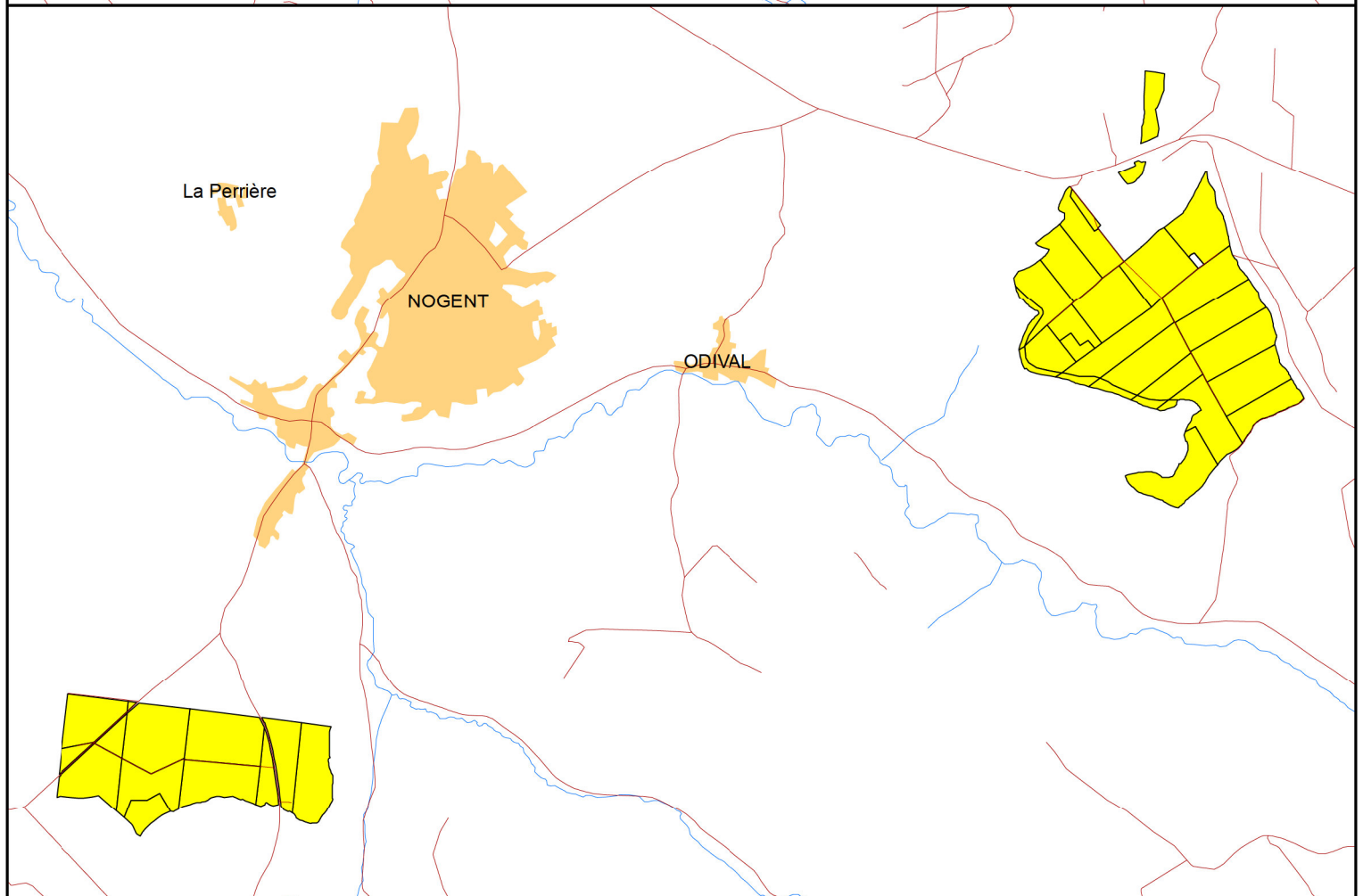
Enjeux écologiques

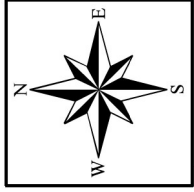
-  Ordinaire
-  Reconnu



Enjeux sociaux

-  Reconnu

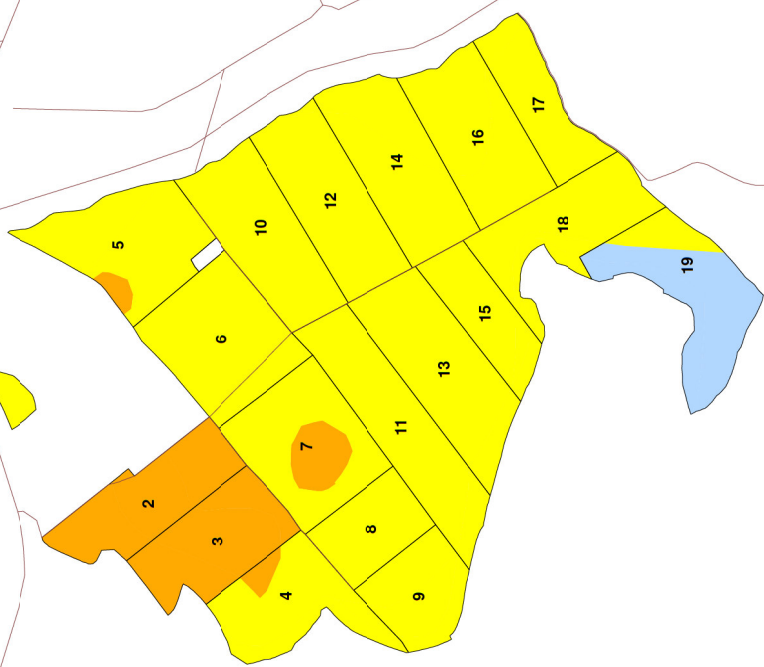




Forêt domaniale de l'ABONDANCE-MARSOIS

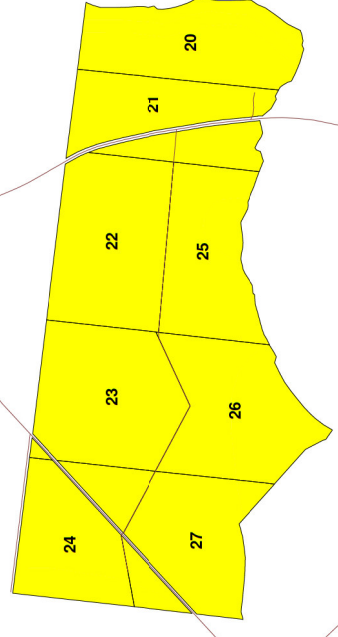
Carte de la sensibilité des sols au tassement

- Non sensible
- Sensible
- Très sensible



ODIVAL

NOGENT





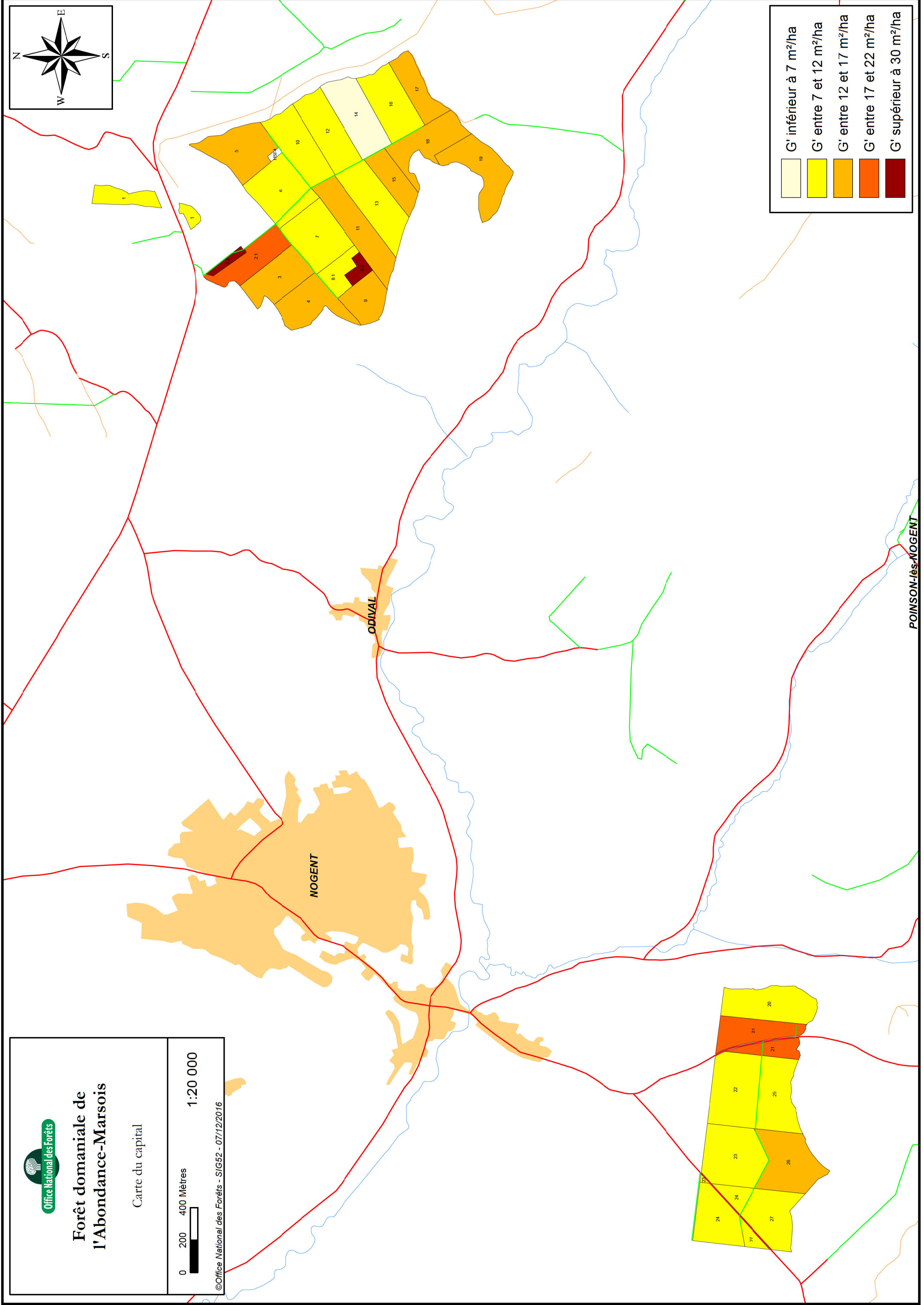
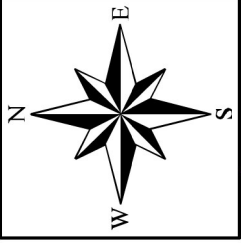
Forêt domaniale de l'Abundance-Marsois

Carte du capital

0 200 400 Mètres

1:20 000

©Office National des Forêts - SIG52 - 07/12/2016



Document ONF

Délégation territoriale BCA

19 avenue d'Ashton Under Lyne

52000 Chaumont

Tél. : 0325353644 – Fax : 0325353669

Ag-haute-marne@onf.fr

Mai 2016

Réalisation, impression ONF Chaumont