



## AMENAGEMENT FORESTIER

2019 - 2038

# FORÊT DOMANIALE DE L'ASSISE

<b>Département :</b>	Allier (03)
<b>Surface retenue pour la gestion :</b>	656,35 ha
<b>Révision d'aménagement</b>	
<b>Altitudes extrêmes :</b>	920-1164 m
<b>Directive régionale d'aménagement :</b>	Auvergne-Rhône-Alpes



Office National des Forêts

# RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère de l'agriculture et de  
l'alimentation

## Arrêté

### **portant approbation du document d'aménagement de la forêt domaniale de L'ASSISE (Allier) pour la période 2019 - 2038 avec application du 2° de l'article L122-7 du code forestier**

#### **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 les articles L122-7, L122-8, R122-23 et R122-24 du code forestier ;

VU les articles L414-4 et R414-19 du code de l'environnement ;

VU la directive régionale d'aménagement de la région Auvergne - montagnes d'Auvergne, arrêtée en date du 05 octobre 2009 ;

VU l'arrêté ministériel en date du 26 août 2005, réglant l'aménagement de la forêt domaniale de L'ASSISE (ALLIER), pour la période 2003 - 2018 ;

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

#### **Arrête :**

#### **Article 1**

La forêt domaniale de L'ASSISE (ALLIER), d'une contenance de 656,35 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 627,39 ha, actuellement composée d'épicéa commun (40 %), sapin pectiné (32 %), Douglas (7 %), épicéa de Sitka (2 %), autres résineux (1 %) et hêtre (18 %). Le reste, soit 28,96 ha, est constitué de tourbières, de prairies humides, de zones rocheuses, de pistes de ski et de places de dépôt de bois.

Les peuplements susceptibles de production ligneuse seront traités en futaie régulière ou en conversion en futaie régulière, sur 304,92 ha, et en futaie irrégulière, sur 233,25 ha.

Les essences-objectif qui déterminent sur le long terme les grands choix de gestion de ces peuplements seront l'épicéa commun (278,27 ha), le sapin pectiné (152,98 ha), le hêtre (72,45 ha) et le Douglas (34,47 ha). Les autres essences seront maintenues comme essences objectif associées ou comme essences d'accompagnement.

### Article 3

Pendant une durée de 20 ans (2019 – 2038) :

- La forêt sera divisée en onze groupes de gestion :
  - Un groupe de régénération, d'une contenance de 35,23 ha, au sein duquel 29,23 ha seront nouvellement ouverts en régénération puis parcourus par une coupe définitive au cours de la période, et 12,00 ha feront l'objet de travaux de plantation ;
  - Deux groupes de jeunesse, d'une contenance totale de 33,81 ha, qui feront l'objet de travaux nécessaires à l'éducation des peuplements ;
  - Deux groupes d'amélioration de résineux, d'une contenance totale de 235,88 ha, qui seront parcourus par des coupes selon une rotation de 8 ans ;
  - Un groupe de futaie irrégulière, d'une contenance de 221,27 ha, qui sera parcouru par des coupes visant à se rapprocher d'une structure équilibrée, selon une rotation de 10 ans, hormis en parcelle 38 où elle sera de 12 ans;
  - Un groupe d'îlots de vieillissement traité en futaie irrégulière, d'une contenance de 11,98 ha, qui fera l'objet d'une gestion spécifique, au profit de la biodiversité ;
  - Un groupe d'îlots de sénescence, d'une contenance de 5,27 ha, qui sera laissé à son évolution naturelle, au profit de la biodiversité ;
  - Un groupe d'intérêt écologique général comportant principalement des tourbières et zones mouilleuses, d'une contenance de 58,02 ha, qui sera laissé à son évolution naturelle ;
  - Un groupe constitué de surfaces boisées et non boisées, d'une contenance de 54,89 ha, à vocation d'accueil du public qui ne fera l'objet d'aucune intervention à but de production ligneuse.
- 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

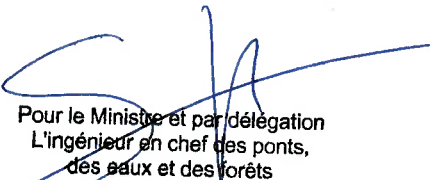
Le document d'aménagement de la forêt domaniale de L'ASSISE, présentement arrêté, est approuvé par application du 2° de l'article L122-7 du code forestier, pour le programme de coupes et de travaux sylvicoles au titre de la réglementation propre à Natura 2000 relative à la zone spéciale de conservation FR 8301019, dénommée « Monts de la Madeleine ».

#### Article 5

La Directrice générale 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 **09 AOUT 2019**

Pour le Ministre et par délégation,

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

Sylvain REALLON

DOCUMENT ONE

## SOMMAIRE

### PRESENTATION SYNTHETIQUE DE L'AMENAGEMENT

#### TITRE 1 - ÉTAT DES LIEUX - BILAN ..... 4

<b>1.1</b>	<b>PRESENTATION GENERALE DE L'AMENAGEMENT</b>	<b>4</b>
1.1.1	DESIGNATION, SITUATION ET PERIODE D'AMENAGEMENT	4
1.1.2	FONCIER – SURFACES – CONCESSIONS	4
<b>1.1.3</b>	<b>LA FORET DANS SON TERRITOIRE : FONCTIONS PRINCIPALES ET MENACES</b>	<b>6</b>
<b>1.2</b>	<b>CONDITIONS NATURELLES ET PEUPELEMENTS FORESTIERS</b>	<b>7</b>
1.2.1	DESCRIPTION DU MILIEU NATUREL	7
1.2.2	DESCRIPTION DES PEUPELEMENTS FORESTIERS	9
<b>1.3</b>	<b>ANALYSE DES FONCTIONS PRINCIPALES DE LA FORET</b>	<b>13</b>
1.3.1	PRODUCTION LIGNEUSE	13
1.3.2	FONCTION ECOLOGIQUE	15
1.3.3	FONCTION SOCIALE (PAYSAGE, ACCUEIL, RESSOURCE EN EAU)	18
1.3.4	PROTECTION CONTRE LES RISQUES NATURELS	21

#### TITRE 2 - PROPOSITIONS DE GESTION : OBJECTIFS PRINCIPAUX CHOIX, PROGRAMME D' ACTIONS ..... 22

<b>2.1</b>	<b>SYNTHESE ET DEFINITION DES OBJECTIFS DE GESTION</b>	<b>22</b>
<b>2.2</b>	<b>TRAITEMENTS, ESSENCES OBJECTIFS, CRITERES D'EXPLOITABILITE</b>	<b>23</b>
2.2.1	TRAITEMENTS RETENUS	23
2.2.2	ESSENCES OBJECTIFS ET CRITERES D'EXPLOITABILITE	24
<b>2.3</b>	<b>OBJECTIFS DE RENOUVELLEMENT</b>	<b>24</b>
2.3.1	FUTAIE REGULIERE ET FUTAIE PAR PARQUETS : FORETS OU PARTIES DE FORETS A SUIVI SURFACIQUE DU RENOUVELLEMENT	24
2.3.2	FUTAIE IRREGULIERE ET FUTAIE JARDINEE : FORETS OU PARTIES DE FORETS A SUIVI NON SURFACIQUE DU RENOUVELLEMENT	26
<b>2.4</b>	<b>CLASSEMENT DES UNITES DE GESTION</b>	<b>27</b>
2.4.1	CLASSEMENT DES UNITES DE GESTION SURFACIQUES	27
2.4.2	CLASSEMENT DES UNITES DE GESTION LINEAIRES	30
2.4.3	CLASSEMENT DES UNITES DE GESTION PONCTUELLES	30
<b>2.5</b>	<b>PROGRAMME D' ACTIONS POUR LA PERIODE 2019 - 2038</b>	<b>30</b>
2.5.1	PROGRAMME D' ACTIONS FONCIER - CONCESSIONS	30
2.5.2	PROGRAMME D' ACTIONS PRODUCTION LIGNEUSE	30
2.5.3	PROGRAMME D' ACTIONS FONCTION ECOLOGIQUE	37
2.5.4	PROGRAMME D' ACTIONS FONCTIONS SOCIALES DE LA FORET	38
2.5.5	Programme d' PROTECTION CONTRE LES RISQUES NATURELS	40
2.5.6	Programme d'actions MENACES PESANT SUR LA FORET	40
2.5.7	Programme d'actions ACTIONS DIVERSES	40
2.5.8	Analyse Natura 2000 et compatibilité de l'aménagement avec le DOCOB	40

#### TITRE 3 – RECAPITULATIFS – INDICATEURS DE SUIVI ..... 42

<b>3.1</b>	<b>RECAPITULATIFS</b>	<b>42</b>
3.1.1	VOLUMES DE BOIS A RECOLTER	42
3.1.1	ESTIMATION DE LA RECETTE BOIS	43
3.1.3	– RECETTES – DEPENSES – RECAPITULATIF GLOBAL ANNUEL	44
<b>3.2</b>	<b>INDICATEURS DE SUIVI DE L'AMENAGEMENT</b>	<b>45</b>

# Forêt domaniale de l'Assise

## Présentation synthétique de l'aménagement 2019-2038

### Le contexte

---

La forêt domaniale de l'Assise est située au sommet des Monts de la Madeleine, à la limite des départements de l'Allier et de la Loire, entre 800 et 1040 m d'altitude. Cette forêt de hêtres et de résineux est un point d'attraction important pour les agglomérations voisines de Roanne et Vichy, particulièrement l'hiver avec sa station de ski, la seule de l'Allier mais également l'été grâce à une offre d'activités de plus en plus variées.

### Les principaux enjeux de la forêt

---

Incluse en totalité dans une Zone Naturelle d'Intérêt Faunistique et Floristique de type 1, la forêt voit son enjeu écologique globalement qualifié de moyen. Dans les secteurs présentant une biodiversité remarquable (tourbières, zones rocheuses) et faisant l'objet localement d'un classement en Natura 2000, la fonction écologique présentera un enjeu fort.

De nombreux visiteurs profitent des nombreuses installations sportives et touristiques présentes sur le site de la Loge des Gardes ainsi que des paysages formés par les chaos granitiques des Pierres du Jour et Pierres druidiques. Les parcelles situées autour de ces sites attractifs présentent donc un enjeu social fort. La présence de nombreux sentiers de randonnée et de pistes de ski de fond sur tout le massif entraîne un classement de la fonction social du reste de la forêt en enjeu moyen.

Si la production ligneuse est d'un intérêt relatif sur ces secteurs d'intérêt touristique ou écologique, elle demeure un enjeu important voire fort selon les essences en place dans le reste de la forêt. En effet, la production de bois d'œuvre résineux de qualité est ici favorisée par un contexte climatique et stationnel favorable. Les hêtres de montagne sont sans doute d'une qualité relative mais ils sont néanmoins recherchés par les scieurs locaux.

### Les grandes options de cet aménagement

---

Si la forêt est actuellement composée d'une juxtaposition de peuplements réguliers, la sylviculture retenue fera tendre les peuplements vers l'irrégularisation à long terme sur la totalité de la surface boisée en sylviculture. Toutefois, durant cet aménagement, certaines unités de gestions homogènes resteront traitées en futaie régulière.

L'épicéa, largement introduit depuis plus de 100 ans sur la forêt a souvent montré ses limites tant en terme de croissance qu'en terme de résistance aux attaques pathogènes (scolytes notamment). Il lui sera préféré si possible lors des martelages le sapin pectiné ou localement le douglas.

Les principales actions consisteront à :

- commencer le renouvellement d'une partie des peuplements d'épicéas arrivant à maturité sur le plateau. Du douglas sera introduit en essence de substitution par plantation, tout en préservant les bouquets de hêtre en mélange.
- renouveler également des peuplements de douglas ou de sapins arrivant à maturité par régénération naturelle. Des mélanges d'essences seront toujours recherchés.

- classer 5 parcelles autour de la Loge des Gardes en hors sylviculture pour l'accueil du public tout en poursuivant une gestion en futaie irrégulière des peuplements de hêtre afin de les pérenniser à long terme.
- classer une partie du vallon du Sapey en ilot de vieillissement.
- classer les chaos granitiques des Pierres du jour et des Pierres druidiques en ilot de senescence destinés à être préservés.
- maintenir autant que possible les parties feuillues afin de favoriser la diversité des paysages et des milieux.
- parcourir les parcelles en sylvicultures par des coupes régulières ou irrégulières
- maintenir ouverts les habitats remarquables que sont les milieux tourbeux et les prairies humides.

Le volume prévisionnel s'établira à un niveau inférieur à l'accroissement biologique estimé du fait des peuplements en place souvent clairsemés ou pas encore en production pour certains.

∂

*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 Directive Régionale d'Aménagement **Montagnes d'Auvergne**, constitue le cadre de cet aménagement.*

*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 et celles de la DRA.*

# 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 l'Assise appartient au domaine privé de l'Etat.

- **Dénomination - Localisation**

Situation administrative	
Type de propriété	Domaniale
Nom de l'aménagement	Assise
Département de situation	Allier (03)
Région nationale IFN de référence	633 – Monts du Forez
Schéma Régional d'Aménagement de référence	Montagnes d'Auvergne

Département(s)	Communes de situation	Surface cadastrale (ha)
ALLIER - 03	Laprugne	538,6467
ALLIER - 03	Saint-Nicolas des Biefs	116,8196
		<b>655,4663</b>

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

La durée d'application de cet aménagement est de 20 ans (2019-2038).

- **Forêts aménagées**

Détail des forêts aménagées			Dernier aménagement		
Dénomination	identifiant national forêt	surface cadastrale	date arrêté	début	échéance
Forêt domaniale de l'Assise	F00587O	655,4663	26/08/2005	2003	2018

Carte de situation de la forêt en annexe 1.

### 1.1.2 Foncier – Surfaces – Concessions

- **Les surfaces de l'aménagement**

<b>Surface cadastrale</b>	<b>655,4663 ha</b>
<b>Surface retenue pour la gestion</b>	<b>656,35 ha</b>
<b>Surface boisée en début d'aménagement</b>	<b>627,39 ha</b>
<b>Surface en sylviculture de production</b>	<b>538,17 ha</b>



La surface cadastrale a été réactualisée suite à la vente de l'hôtel et de l'ancienne maison forestière et des terrains de service ainsi qu'à l'ajout de 10 parcelles correspondant aux chemins forestiers cadastrés précédemment exclus de la surface forestière.

En parcelle 45 il y a un écart significatif entre la surface cadastrale et la surface calculée. Cette parcelle forestière est composée de plusieurs parcelles cadastrales situées entre une route et un cours d'eau, et les limites y sont peu claires car les méandres du Boën ont tendance à bouger au cours du temps. C'est pourquoi il a été décidé de retenir la surface calculée via le Système d'Information Géographique pour cette parcelle ce qui entraîne une différence de 0,88 ha entre la surface cadastrale et la surface retenue pour la gestion.

Les tourbières, zones rocheuses, pistes de ski et places de dépôt représentent une surface de 28,96 ha et sont exclues de la surface boisée.

La surface hors sylviculture est composée des zones laissée en évolution naturelle (HSN) comme les tourbières, zones mouilleuses et éboulis, des zones boisées mais à vocation d'accueil du public (HSYAC) ainsi que des îlots de sénescence (hêtraie sur zones rocheuses). La surface totale hors sylviculture est de 118,18 ha soit 18% de la surface retenue pour la gestion.

- **Etat des lieux**

Le relief parfois marqué ainsi que des limites établies le long de cours d'eau mouvant au grès des crues rendent parfois difficile le repérage des limites de la forêt. Néanmoins le bornage, réalisé en 1860 et dont le procès-verbal de délimitation général est archivé à Moulins, est toujours visible même si une quarantaine de bornes sont manquantes.

- **Origine de la propriété forestière**

La forêt domaniale de l'Assise a été constituée à la Révolution par la réunion d'une forêt royale (cantons du Coin et du Sapey) et de bois appartenant à des institutions religieuses (Cure d'Arcon pour le canton du Bois du Curé et Abbaye de Cusset pour les Bois de l'Assise).

De tout temps recouverts de bois, les Monts de la Madeleine abritent de nombreuses histoires et légendes. Le site naturel des Pierres du jour, point culminant des Monts de la Madeleine (1164 mètres) et les majestueuses Pierres druidiques voisines ont sans doute depuis le néolithique fait l'objet de cultes repris plus tard par le christianisme.

A quelques kilomètres se trouve les ruines de la chapelle de la Madeleine qui a donné son nom au massif et dont l'origine serait une chapelle mortuaire à l'emplacement d'un massacre des burgondes par les francs au VI<sup>ème</sup> siècle. La toponymie locale garde en mémoire cet évènement sanglant : Champ du massacre, Bois Tombérimaux.

- **Parcellaire forestier**

Le parcellaire forestier demeure inchangé par rapport à l'aménagement précédent. Il se compose de 48 parcelles dont la contenance varie entre 8,52 ha et 21,08 ha.

*Extrait cadastral en annexe 2.*

*Carte de correspondance parcellaire cadastral-parcellaire forestier en annexe 3.*

*Carte du parcellaire et des cantons forestiers en annexe 4.*

- **Concessions**

Type et libellé de la concession	Début - Fin	Localisation	Redevance
Servitude pour une canalisation d'eau potable - Syndicat de la Bombarde	01/10/1975	Le long de la D51	100 €/an
Convention - Canalisation d'eau potable (530 m) et réservoir pour l'alimentation de la station et de l'hôtel - SIVOM de la Vallée du Sichon	01/08/2018-31/07/2029	P28	462 €/an
Servitude pour une ligne électrique - ERDF - Alimentation station de ski	01/12/2000	P28	
Servitude pour une ligne électrique - ERDF - Alimentation pylône Bouygues Télécom	01/12/2000	P27, 28 et 35	gratuit
Convention d'occupation d'un site de communication électronique - Pylône relais hertzien Bouygues Télécom	20/06/2012-19/06/2021	P35	5 600 €/an
Concession de droit public en faveur de l'Association de Vol Libre	01/11/2016-31/10/2025	P25	250 €/an
Convention d'occupation de terrain et d'installation d'équipement sportifs - LDG Glisse (M. Chevrier)	01/01/2015-31/12/2026	P27 à 28 sur 6,5 ha	6 500 €/an minimum

Des pistes de ski de fond empruntent le tracé de routes forestières et de pistes de débarquages. Aucune convention ne cadre actuellement cette activité pratiquée généralement dans un cadre privé.

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

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

Répartition des surfaces par fonction	surface (pour chaque ligne, partition de la surface totale retenue pour la gestion)				Surface totale retenue pour la gestion
	enjeu sans objet	enjeu faible*	enjeu moyen*	enjeu fort	
Fonction principale					
Production ligneuse	118	0	522	16	656
Fonction écologique		0	594	62	656
Fonction sociale (paysage, accueil, ressource en eau potable)		0	590	66	656
Protection contre les risques naturels	656	0	0	0	656

L'enjeu de production ligneuse est qualifié en fonction des potentialités forestières, des peuplements en place et des orientations de gestion retenues. Il variera donc, de sans objet pour les surfaces hors sylviculture de production, à fort pour les peuplements résineux les plus productifs comme le douglas. La grande majorité des peuplements (hêtraie sapinière, pessière) présentent un enjeu de production qualifié de moyen.

Incluse en totalité dans une Zone Naturelle d'Intérêt Faunistique et Floristique de type 1, la forêt voit son enjeu écologique globalement qualifié de moyen. Dans les secteurs présentant une biodiversité remarquable (tourbières, zones rocheuses) et faisant l'objet localement d'un classement en Natura 2000, la fonction écologique présentera un enjeu fort.

La forêt domaniale de l'Assise présente la particularité d'abriter l'unique station de ski de descente de l'Allier qui est également très fréquentée l'été pour pratiquer de la glisse sur herbe. Elle attire de nombreux visiteurs venant de Roanne ou de Vichy, qui profitent des nombreuses installations présentes sur le site de la Loge des Gardes. Les parcelles situées autour de ce site attractif présentent donc un enjeu social fort. La présence de nombreux sentiers de randonnée et de pistes de ski de fond sur tout le massif entraîne un classement de la fonction sociale du reste de la forêt en enjeu moyen.

La gestion forestière mise en œuvre devra donc assurer la multifonctionnalité du massif, notamment dans le respect des règles de gestion durable.

Carte des enjeux en annexe 5.

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

Éléments forts qui imposent des mesures particulières	surface	Explications succinctes
<b>Menaces</b>		
- Problèmes sanitaires graves	0 ha	
- Déséquilibre grande faune / flore	0 ha	
- Incendies	0 ha	
- Problèmes fonciers limitant les possibilités de gestion	0 ha	
- Présence d'essences peu adaptées au changement climatique	0 ha	
- Autres (préciser)	0 ha	
<b>Autres éléments</b>		
- Difficultés de desserte limitant la mobilisation des bois	0 ha	
- Sensibilité des sols au tassement : sites toujours très sensibles	8 ha	Tourbières, zones humides
- Protection des eaux de surface (ripisylves, étangs, cours d'eau)	60 ha	Vallons du Sapey, de Boën, tourbières et zones humides
- Protection du patrimoine culturel ou mémoriel	0 ha	
- Peuplements classés matériel forestier de reproduction	0 ha	
- Importance sociale ou économique de la chasse	656 ha	La totalité de la forêt est chassée
- Pratique de l'affouage	0 ha	
- Dispositifs de recherche	0 ha	
- Fréquentation	66 ha	Site de la Loge des Gardes

## 1.2 Conditions naturelles et peuplements forestiers

### 1.2.1 Description du milieu naturel

#### A - Topographie et hydrographie

La forêt domaniale de l'Assise est située au sommet des Monts de la Madeleine, au nord du Massif Central, entre les plaines de Roanne et de Vichy. L'altitude s'échelonne de 920 m à l'ouest jusqu'à 1 164 m aux Pierre du Jour. D'un relief assez doux, le massif est néanmoins ponctué de vallées à la pente plus marquée, de l'ordre de 40 % le long du Sapey et du Boën.

Ces deux ruisseaux, distants d'un kilomètre, alimentent des bassins versant différents : le Sapey est un affluent de la Besbre (bassin de l'Allier) tandis que le Boën alimente la Loire. D'autres ruisseaux apparaissent de façon plus ou moins intermittente, notamment à l'occasion de la fonte des neiges : ruisseau de la Grande Ecluse (p8), de Pierre Belle (permanent en p43).

## B - Conditions stationnelles

### • Climat

Les Monts de la Madeleine constituent les premiers contreforts du nord du Massif Central et bénéficie de ce fait des précipitations en provenance du nord-ouest. L'étude des précipitations relevées de 1981 à 2010 montre une moyenne de 1293 mm/an, bien suffisante pour la culture de résineux comme le sapin pectiné et le douglas.

De par sa position au sommet des Monts de la Madeleine à près de 1 000 mètres d'altitude, la forêt subit un climat montagnard assez froid avec 93 jours de gel en moyenne et une température moyenne annuelle de 8,5 °C. Cependant, comme dans toutes les zones de moyennes montagnes, le changement climatique est perceptible notamment à travers la diminution progressive de l'enneigement (une trentaine de jours de neige en moyenne).

Données climatiques en annexe 6.

### • Géologie

Carte géologique 1/ 50 000 de référence : le Mayet-de-Montagne (1978).

La forêt repose sur deux types de formations géologiques :

- des roches volcaniques hercyniennes, composées essentiellement de granite et microgranites, que l'on rencontre aux cantons des Pierres du Jour et du Calvaire. Ce sont des roches moyennement altérables et qui tendent très lentement à l'argilisation. Les sols qui s'y développent sont filtrants et acides.

- des formations superficielles liées à l'érosion du socle hercynien sous l'action vraisemblablement de la glace lors de la dernière période glaciaire. Cette érosion a provoqué l'apparition de « blocailles » composées de sable granitique jusqu'à des fragments plus grossiers mais également l'accumulation de colluvions argileux donnant naissance dans les dépressions à des tourbières. Les sols développés sur ces colluvions sont plus profonds et plus riches que les précédents.

### • Unités stationnelles

Les stations forestières ont été décrites lors de l'élaboration du précédent document d'aménagement sur la base d'une typologie basée sur la topographie, le sol et la végétation. Leurs contours ont été légèrement retouchés. Elles sont regroupées dans le tableau ci-dessous selon les ensembles définis dans la Directive Régionale d'Aménagement (DRA) Montagne d'Auvergne.

La surface de la forêt est constituée à 11 % de stations asylvatiques (MA01, MA04, MA05), sans vocation de production. Ces stations présentent par ailleurs un fort intérêt patrimonial au regard des habitats et des espèces qu'elles peuvent abriter. Elles sont décrites en détail au chapitre 1.3.2 *Fonction écologique*.

Les 3 stations à vocation de production forestière présentent un gradient de réserve utile lié à la profondeur des sols ainsi qu'un gradient trophique :

- MA13 = faible RU (30 à 60mm) sur sol superficiel et acidiphile (myrtille, callune, canche flexueuse)
- MA14 = RU moyenne (60 à 100mm) sur sol assez profond et mésoacidiphile à acidophile (houlque molle, fougère aigle, luzule des bois)
- MA15 = forte RU (100 à 150mm) sur sol profond et acidophile à neutrophile (fougère femelle, fougère spinuleuse)

Unité stationnelle		Surface		Essence objectif principale	Potentialité Précautions de gestion
Code	Libellé	ha	%		
MA01	1	Zones rocheuses, ravins		-	Intérêt patrimonial - hors sylviculture
MA04	4	Tourbières		-	Intérêt patrimonial - hors sylviculture
MA05	5	Forêt sur milieux tourbeux		-	Intérêt patrimonial - hors sylviculture
MA13	13a	Hêtraie-sapinière oligotrophe acidiphile		Pin sylvestre Douglas	Potentialité faible (+)

Unité stationnelle		Surface	Essence objectif principale	Potentialité Précautions de gestion		
Code	Libellé				ha	%
MA14	14b	Hêtraie-sapinière mésotrophe acidophile	447	68	Douglas Sapin pectiné	Bonne potentialités (++)
MA15	15b	Hêtraie-sapinière eutrophe neutrophile	69	11	Sapin pectiné Douglas	Forte potentialités (+++)
TOTAL			656	100		

La forêt présente sur 96 % de sa surface en sylviculture (environ 80% de la surface totale retenue en gestion) des conditions stationnelles offrant de bonnes voire très bonnes potentialités pour les essences résineuses.

Cartes des stations forestières en annexe 7.

## 1.2.2 Description des peuplements forestiers

### A - Essences et types de peuplements rencontrés sur la forêt

- Essences présentes**

Essences présentes	% de la surface boisée en 2018	% de la surface boisée en 1966	% de la surface boisée en 1938
Epicéa commun	40	23	16
Sapin pectiné	32	26	19
Hêtre et feuillus	18	50	65
Douglas	7	0	0
Epicéa de Sitka	2	1	0
Autres résineux	1	0	0
Total	100%	100%	100%

- Répartition des types de peuplement et des essences principales forestières (en surface de couvert) ainsi que de la nature des zones non boisées**

Structure	Essence majoritaire	Semis	Education	Petit bois	Bois moyen	Gros bois	En régénération	Irrégulier	Non boisé	Total
<b>Boisé</b>	Sapin noble		1,81							1,81
	Douglas	0,21		2,2	4,26	5,56				12,23
	Epicéa commun			51,5	127,65					179,15
	Epicéa-Sapin	3,21		17,38	30,12			35,35		86,06
	Epicéa de Sitka		2,22							2,22
	Hêtre			26,44	18,45	2,83		49,88		97,6
	Hêtre-Sapin							50,3		50,3
	Hêtre-Sapin-Epicéa	10,8								10,8
	Sapin pectiné	2,21				18,58	1,34	2,12	11,78	36,03
	Sapin-Résineux divers			28,82	8,8					37,62
	Sapin-Hêtre				1,96				36,08	38,04
	Sapin-Epicéa	0,36			12,93				8,49	21,78
	Autres feuillus								1,53	1,53
	Mélange feuillus-résineux				10,32				41,9	52,22
<b>Total surface boisée</b>		<b>16,79</b>	<b>32,85</b>	<b>131,53</b>	<b>199,06</b>	<b>9,73</b>	<b>2,12</b>	<b>235,31</b>	<b>0</b>	<b>627,39</b>

Structure	Essence majoritaire	Semis	Education	Petit bois	Bois moyen	Gros bois	En régénération	Irrégulier	Non boisé	Total
Non boisé naturel	Eboulis, zones rocheuses								14,08	14,08
	Marais, tourbières								2,7	2,7
	Prairie humide								5,08	5,08
Non boisé artificiel	Accueil (pistes ski, parapente)								6,46	6,46
	Place de dépôt								0,64	0,64
<b>Total général</b>		<b>16,79</b>	<b>32,85</b>	<b>131,53</b>	<b>199,06</b>	<b>9,73</b>	<b>2,12</b>	<b>235,31</b>	<b>28,96</b>	<b>656,35</b>

Semis : hauteur < 3m ; Education : hauteur comprise entre 3 et 12 m.

Petit bois : regroupe les peuplements de 20-25 cm de diamètre moyen ; Bois moyen : 30-40 cm ; Gros bois : 45-60 cm ; irrégulier : sans classe de diamètre prédominante.

Avant le XIX siècle, la forêt était constituée de peuplements hétérogènes de hêtres et de sapins pectinés mais aussi de landes ayant tendance à s'étendre du fait d'abus de pâturage. Le premier aménagement de 1843 prévoyait le boisement progressif de ces landes avec des épicéas et le traitement en futaie régulière. C'est de ces premiers enrésinements que proviennent les épicéas que l'on trouve dans le vallon du Sapey.

Mais l'étalement des coupes de régénération jusqu'à 60 ans par endroit, les chablis fréquents dans cette forêt exposée entraînant des boisements en bouquets ou parquets, et des peuplements de hêtre d'altitude ne pouvant suivre une sylviculture dynamique ont conduit à la mise en place d'un traitement en futaie jardinée dès 1939.

L'aménagement de 1966 change à nouveau l'orientation donnée à la forêt en prévoyant la transformation progressive de toute la hêtraie en futaie résineuse par des plantations d'épicéas. Cette transformation radicale sera tempérée en 1975 par la prise en compte des attentes paysagères d'un public fréquentant de plus en plus le site de la loge des Gardes. La tempête de 1982 mettra fin à l'enrésinement du plateau avec le maintien de la parcelle 38 en hêtraie. Les peuplements de bois moyens résineux qui constituent près d'un tiers de la surface boisée actuelle, découlent de cette politique d'enrésinement.

Si l'aménagement de 1986 prévoyait la reconstitution des trouées de chablis, il ne remettait pas en cause le traitement régulier en dehors de la zone dévolue à l'accueil du public. La tempête de 1999 ayant une fois de plus démontré la sensibilité des peuplements réguliers, le dernier aménagement prévoyait un traitement irrégulier sur toute la forêt, mais avec un groupe régulier... Les surfaces de semis et de jeunes bois au stade éducation sont issues des reconstitutions qui ont fait suite à la tempête de 1999.

Entre campagne de plantation et tempête et attaques de scolytes, ce sont aujourd'hui près de 38% de la surface boisée qui présentent une structure irrégulière. Cette irrégularité ne se traduit pas vraiment pied à pied mais plutôt par une juxtaposition de bouquets d'essence et de diamètre divers.

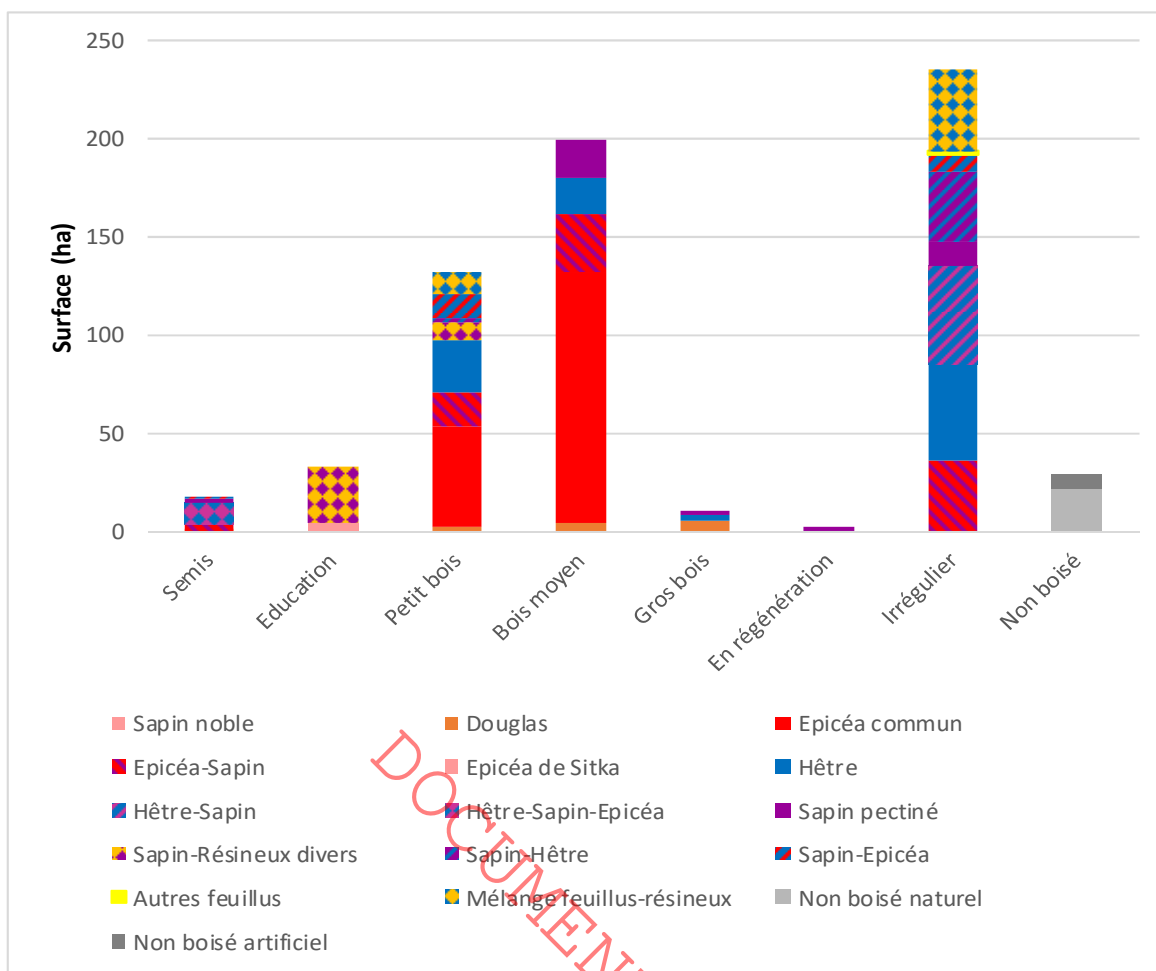
Néanmoins 62% de la surface boisée demeurent de structure plus régulière à dominante de bois moyens ne serait-ce qu'à travers des parquets plus importants et identifiables sur une carte.

*Carte des peuplements en annexe 8.*

Il est à noter également que plus de 4% de la surface retenue en gestion sont composés de zones non boisées naturelles ou artificielles.

**Histogramme des types de structure par essence ou mélange d'essences :**

B-



## Inventaires réalisés

### • Description du type d'inventaire réalisé

Afin de préparer cet aménagement, une campagne d'inventaire statistique à surface fixe a eu lieu en 2017, réalisée par l'inventoriste du service forêt de l'agence Berry-Bourbonnais.

Deux blocs ont été distingués et parcourus avec un maillage d'un point par hectare : le bloc régulier (267 ha) comportant 19 parcelles ou parties de parcelles avec des placettes de 6 ares et le bloc irrégulier (418 ha) de 30 parcelles ou parties avec des placettes de 7 ares. Ont été comptabilisées les tiges à partir de 20 cm de diamètre ainsi que les perches et la présence de régénération sur des placeaux de 2m de rayon pour le bloc irrégulier.

Résultats globaux par essence et catégorie de diamètre

Essences	Surface terrière totale		PB		BM		GB		TGB		Volume bois fort sur écorce (tige+houp.)	
	m <sup>2</sup> /ha	%	m <sup>2</sup> /ha	%	m <sup>2</sup> /ha	%	m <sup>2</sup> /ha	%	m <sup>2</sup> /ha	%	m <sup>3</sup> /ha	%
Epicéa commun	12,2	46	3,7	52	6,8	56	1,5	26	0,2	13		
Sapin pectiné	7,9	30	1,6	23	3,2	27	2,3	39	0,8	53		
Hêtre	4,4	17	1,4	20	1,2	10	1,6	27	0,2	13		
Douglas	1,9	7	0,3	0	0,9	7	0,5	8	0,3	21		
Autres feuillus	0,1	0	0,1	0								

Essences	Surface terrière totale		PB		BM		GB		TGB		Volume bois fort sur écorce (tige +houp.)	
	m <sup>2</sup> /ha	%	m <sup>2</sup> /ha	%	m <sup>2</sup> /ha	%	m <sup>2</sup> /ha	%	m <sup>2</sup> /ha	%	m <sup>3</sup> /ha	%
Autres résineux	0,1	0			0,1	0						
<b>TOTAL</b>	26,6	100	7,1	100	12,1	100	5,9	100	1,5	100		100
<i>Erreur relative (5%) sur TOTAL surf. terrière</i>	3%	/	6%	/	5%	/	9%	/	26%	/		/
% des catégories de grosseur	100%	/	27%	/	46%	/	22%	/	6%	/		/

- **Résultats synthétiques d'inventaire par parcelle**

Résultats d'inventaire en annexe 9.

## B - Etat du renouvellement

L'aménagement précédent prévoyant un traitement en futaie irrégulière sur l'ensemble de la forêt, il n'y avait pas d'objectif de régénération surfacique à proprement parler. Néanmoins 13,90 ha devait être reconstitués et 42,90 ha l'avait déjà été suite à la tempête de 1999.

Application de l'aménagement passé	Surface
Surface à régénérer prévue (groupe de reconstitution)	13,90 ha
Surface effectivement régénérée	16,79 ha
Surface détruite en cours d'aménagement non reconstituée (incendie, tempête, gibier, problème sanitaire)	0 ha

Bilan de la régénération de l'aménagement passé	Surface en sylviculture (ha)	Observations (le détail par UG est facultatif)
Surface cumulée des unités de gestion dont la régénération a été terminée (coupe définitive réalisée)	0	Aucune régénération prévue
Surface cumulée des unités de gestion en cours de régénération (régénération ouverte et coupe définitive non réalisée)	2,12	P 18U.3
Surface cumulée des unités de gestion et des vides boisables ayant fait l'objet de reconstitution (hors groupe de régénération)	16,79	Trouées diverses
Surface acquise en régénération au cours de l'aménagement passé (régénération ayant dépassé 3 m de hauteur)	30,63	Trouées de 1999 + 2,22 ha hors sylviculture

Lors de l'inventaire des peuplements, la présence de régénération sur des placeaux de 2m de rayon a été relevée pour les semis de hauteur comprise entre 0.5 m et 3m ou supérieure à 3 m. Les perches d'avenir ont également été comptabilisées.

La longue hésitation entre les traitements régulier et irrégulier, qui a conduit à maintenir des peuplements denses et fermés en vue d'une régénération ultérieure, a bloqué l'installation de la régénération en dehors des trouées de tempête.



Si 51% des placeaux montrent la présence de régénération, celle-ci n'est satisfaisante que sur 6% pour une cible à 20% de la surface. De même, on comptabilise 56 perches/ha pour un objectif de 70 perches/ha. La forêt est globalement notée D pour le suivi du renouvellement.

Cette note est à pondérer avec la présence de plus de 47 ha de jeunes peuplements « réguliers » non inventoriés mais décrits ci-dessus.

## 1.3 Analyse des fonctions principales de la forêt

### 1.3.1 Production ligneuse

Fonction principale	Surface par niveaux d'enjeu				Surface totale retenue pour la gestion
	enjeu sans objet	enjeu faible	enjeu moyen	enjeu fort	
Production ligneuse	112	0	528	16	656

La production de bois d'œuvre résineux de qualité est un enjeu important pour cette forêt.

Afin de prendre en compte de façon synthétique mais néanmoins détaillée la mosaïque de peuplements présents sur les parcelles, les niveaux d'enjeux ont été établis en fonction des essences objectifs par unité de gestion.

Les peuplements, où l'essence objectif est le hêtre ou le sapin, présentent un niveau d'enjeux de production moyen, et ceux à objectif douglas à court terme ont des niveaux d'enjeux de production forts. Les nombreuses zones humides, tourbières et zones rocheuses ne présentent quant à elles aucun enjeu de production, mais concentrent l'essentiel des enjeux écologiques.

#### A - Volumes de bois produits

- **Tableau synthétique de la production moyenne**

Données issues du SRA Montagnes d'Auvergne

Essence	Production en surface terrière (m <sup>2</sup> /ha/an)	Production en volume (m <sup>3</sup> /ha/an)
Douglas	1,1	13
Sapin pectiné	0,6	6,5
Epicéa	0,5	5
Hêtre	0,3	3,5
<b>Total</b>	<b>0,5</b>	<b>5,3</b>

Ces chiffres sont issus des référentiels de production, modulés par la prise en compte des zones de moindre production, zones rocheuses, zones de vides (emprises, trouées) ou de faible densité. Ils ont également été pondéré par la faible dynamique des peuplements d'épicéa, régulièrement victimes de chablis ou d'attaque de scolytes.

Soit une production de 5,3 m<sup>3</sup>/ha/an ou 0,5 m<sup>2</sup>/ha/an.

- **Bilan des volumes récoltés au cours de l'aménagement précédent**

Voir détail en annexe 10.

Volumes récoltés (période : 2003-2016 )													
Régénération		Amélioration		Irrégulier		Autre		PA : produits accidentels		Total		p.m. olume récolté dernières années	
prévu	réalisé	prévu	réalisé	prévu	réalisé	prévu	réalisé	groupe REGE	autres groupes	prévu (hors PA)	réalisé		
en m <sup>3</sup> totaux récoltés au cours de l'aménagement													
0	0	*	13 463	*	17 689	0	0	0	1 934	44 320	33 086		
											<b>Écart</b>		
											- 25 %		
en m <sup>3</sup> / ha / an récoltés au cours de l'aménagement (ha de surface en sylviculture de production)													
0	0	*	962	*	1 263	0	0	0	138	2 770	2 363		

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

Entre 2005 et 2016, il a été récolté environ 30 000 m<sup>3</sup> soit 2 500 m<sup>3</sup>/an ou 4,7 m<sup>3</sup>/ha/an sur la surface en sylviculture. Ce chiffre, inférieur à la production biologique et aux prévisions de récoltes peut s'expliquer par la jeunesse globale des peuplements mais aussi par les difficultés d'exploitation et de valorisation de certains peuplements comme ceux situés dans le vallon du Sapèy et dans les zones para-tourbeuses.

En 2018 une partie de ces bois a été mobilisée grâce à un contrat Natura 2000 qui a permis l'utilisation d'un mat-câble pour le débardage. Les chiffres des volumes par essence définitifs n'étaient pas disponibles lors de l'établissement de ce bilan.

Globalement, près de la moitié du volume tige martelé était constitué d'épicéa, 30% de sapin, 12% de hêtre et 9% de douglas.

Les produits accidentels ont représenté 1 700 m<sup>3</sup> soit près de 6% du volume total mobilisé. Les épicéas scolytés constituaient l'essentiel des produits accidentels avec 89% du volume de cette catégorie. Il est à souligner que depuis 2003 il n'y a pas eu de tempête violente sur le secteur mais que les coups de vent ou épisodes de neige lourde sont fréquents.

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

La forêt de l'Assise fournit des produits de qualité très variables en fonction des essences. Si le sapin est de bonne qualité et assez recherché, l'épicéa présente parfois de la pourriture peu appréciée.

Le hêtre est présent à des altitudes et sous un climat trop rude pour obtenir de bois de qualité. Du fait de sa lente croissance, il est très nerveux et flexueux.

## B - Desserte forestière

- **Etat de la voirie forestière**

Type de desserte		Long. Totales (m)	Densité		Etat général
			km / 100 ha	suffisante oui/non	
Routes	revêtues	84	0,01	oui	Bon état général

Type de desserte		Long. Totales (m)	Densité		Etat général
			km / 100 ha	suffisante oui/non	
forestières	empierrées	5 621	0,86	non	Etat moyen
Routes publiques participant à la desserte	revêtues	12 079	1,84	oui	Bon état général
	empierrées	441	0,07	oui	Etat moyen
Pistes et sommières		3 174	0,48	non	Ravines fréquentes en pente
<b>Total</b>		<b>21 399</b>	<b>3,26</b>		

- **Principales difficultés d'exploitation**

Globalement le massif est bien desservi. La desserte gagnerait toutefois à être améliorée avec l'empierrement du haut de la piste du calvaire entre les parcelles 26 et 34 sur environ 200m.

Les principales difficultés d'exploitation sont liées à la pente ou à la présence de zone très peu portantes et sensibles.

Carte de la desserte en annexe 11.

### 1.3.2 Fonction écologique

Fonction principale	Surface par niveaux d'enjeu				Surface totale retenue pour la gestion
	sans objet	enjeu ordinaire	enjeu reconnu	enjeu fort	
Fonction écologique		0	594	62	656

Incluse en totalité dans des Zones Naturelles d'Intérêt Faunistique et Floristique de type 1, la forêt voit son enjeu écologique globalement qualifié de moyen. Dans les secteurs présentant une biodiversité remarquable (tourbières, zones rocheuses, vieille hêtraie) et faisant l'objet localement d'un classement en Natura 2000, la fonction écologique sera qualifiée d'enjeu fort.

- **Statuts réglementaires et zonages existants**

Statuts et inventaires	Surface (ha)	Motivation - Objectif principal de protection	Préconisations de gestion
<b>STATUTS DE PROTECTION : cadre réglementaire</b>			
Forêt de protection (raison écologique)	0		
Cœur de parc national	0		
Réserves naturelles nationales	0		
Réserves naturelles régionales	0		
Réserve biologique intégrale	0		
Réserve biologique dirigée	0		
Biotopie protégé par arrêté préfectoral	0		

Statuts et inventaires	Surface (ha)	Motivation - Objectif principal de protection	Préconisations de gestion
Zones humides stratégiques	0		
<b>Éléments du territoire orientant les décisions</b>			
Aire d'adhésion de parc national	0		
Parc naturel régional	0		
Natura 2000 Habitats (ZSC)	216		
Natura 2000 Oiseaux (ZPS)	0		
ZNIEFF de type I	656	Présence de nombreuses espèces déterminantes	<b>Prise en compte de ces espèces dans la gestion</b>
ZNIEFF de type II	656	Présence de nombreuses espèces déterminantes	<b>Prise en compte de ces espèces dans la gestion</b>

La forêt est incluse en totalité dans la ZNIEFF de type II des « Bois noirs - Monts de la Madeleine » n° 830007452.

Elle est également concernée par 2 ZNIEFF de type I englobant toute la forêt : « Monts de la Madeleine - Auvergne » n° 830020012 et « Vallée du Sapey » n°830020015.

Les vieilles hêtraies autour de la Loge des Gardes et en p38, les tourbières et zones para-tourbeuses ainsi que la vallée du Sapey sont reconnues en site Natura 2000 : SIC « Monts de la Madeleine » FR8301019.

Carte des zonages environnementaux en annexe 12.

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

Certains des habitats remarquables que l'on rencontre en forêt domaniale de l'Assise sont des milieux ouverts comme les prairies humides et les tourbières. La dynamique naturelle de boisement, notamment en essence résineuses déjà présentes alentour, est l'un des principaux risques encourus. L'extraction des bois qui colonisent ces milieux ne devra pas se faire au détriment de la préservation des sols très fragiles.

La préservation de la vieille hêtraie ne doit pas être synonyme de « mise sous cloche » de ces peuplements. « Vieille » signifie riche en biodiversité mais aussi d'avenir limité dans le temps. Un renouvellement lent et progressif de cette hêtraie a commencé afin d'assurer dans l'avenir sa continuité.

La fréquentation (ski, randonnée motorisée) pourrait poser des problèmes localement si elle n'est pas canalisée. Ainsi les zones de semis de la vieille hêtraie dans le périmètre immédiat des installations touristiques de la Loge des Gardes doivent être protégées du piétinement.

#### • Espèces remarquables présentes dans la forêt, sensibles aux activités forestières

Espèces remarquables	Surface concernée ou localisation	Observations Conséquences pour la gestion	Espèce protégée oui/non
<b>Flore remarquable</b>			
<i>Allium victorialis</i>	Sapey	Respect des sites et préservation des habitats	oui
<i>Andromède polifolia</i>	Mépart		oui
<i>Circée des Alpes</i>	Sapey		oui
<i>Benoîte des ruisseaux</i>	Sapey		non
<i>Lycopode en massue</i>	P 17 et 31		oui

Espèces remarquables	Surface concernée ou localisation	Observations Conséquences pour la gestion	Espèce protégée oui/non
<b>Flore remarquable</b>			
<i>Wahlenbergie à feuilles de lierre</i>	P 37	Respect des sites et préservation des habitats	oui
<i>Prêle des Bois</i>	P 20, 21		non
<i>Séneçon cacaliaster</i>			non
<i>Myrtille des marais</i>			non
<i>Buxbaumia viridis</i>	Sapey		oui
<i>Dryopteris remota</i>	Mépart		oui
<i>Lychen pulmonaire</i>	Vieille hêtraie		non
<b>Faune remarquable</b>			
<b>MAMMIFERES</b>			
<i>Pipistrelle commune</i>	Toute la forêt,	Préservation des arbres habitats	oui
<i>Pipistrelle de Khul</i>			oui
<i>Noctule commune</i>			oui
<i>Oreillard</i>			oui
<i>Lynx</i>	Premières observations 2019		oui
<b>OISEAUX</b>			
<i>Chouette de Tengmalm</i>	Vieille hêtraie	Respect des sites et préservation des habitats	oui
<i>Chevêchette d'Europe</i>	Bois résineux clairs		oui
<i>Merle à plastron</i>			oui
<i>Pic noir</i>			oui
<i>Bec croisé des sapins</i>	Sapins ou épicéas		oui
<i>Grimpereau des bois</i>			oui
<i>Tarin des aulnes</i>			oui
<b>INSECTES</b>			
<i>Agrion de Mercure</i>		Respect des sites et préservation des habitats	oui
<i>Damier de la Succise</i>	Vallée du Sapey		oui
<i>Cuivrée de la Bistorte</i>			oui

L'écrevisse à pattes blanches était présente dans le Sapey et la Boën mais il semble que ce ne soit plus le cas.

- Habitats naturels d'intérêt communautaire

Habitats Dénomination phytosociologique	Prioritaire oui/non	Code Natura 2000	Code CORINE	Sensibilité Conséquences pour la gestion	Surface concernée (ha)
<b>Habitats d'intérêt prioritaire</b>					
Tourbières hautes actives	oui	7110	51.1	Très sensible – Attention lors des extractions de bois visant la restauration des milieux. Classées hors sylviculture	4,4 ha
<b>Habitats d'intérêt communautaire</b>					
Mégaphorbiaies eutrophes	non	6430	37.8	Très sensible – Attention lors des extractions de bois visant la restauration des milieux. Classés hors sylviculture	1,4 ha
Tourbières hautes dégradées	non	7120	51.2		2,3 ha
Prairies à Molinie sur sol tourbeux	non	6410	37.31		0,3 ha
Hêtraies à Ilex et Taxus	non	9120	41.12	Peu sensible	46 ha

Les tourbières hautes actives du Mépart forment un ensemble de haut-marais bombés dans un stade asséché formant une lande tourbière dominée par la Callune, la Linaigrette engainante, la Molinie, des sphaignes et la Canneberge.

Dans le secteur de Pierre-Belle, ces hauts-marais se sont presque totalement asséchés du fait du drainage et des reboisements antérieurs.

La périphérie de ces hauts-marais est constituée de boulaies sur tourbe formant des tourbières dégradées où l'épicéa de Sitka a été introduit dès le milieu du XIX<sup>e</sup> siècle. En 2018, l'extraction de ces résineux par mat-câble sur 5,05 ha le long du Sapay a permis la réouverture d'une partie de cet habitat ainsi que des prairies à molinie voisines.

Les mégaphorbiaies se retrouvent le long du Sapay et rassemblent des espèces appréciant l'humidité comme la Reine des prés, l'Angélique, la Benoîte des ruisseaux et la Circée des Alpes.

Enfin, les vieilles hêtraies sont reconnues comme des milieux d'intérêt communautaire du fait de leur caractère relictuel, notamment le faciès à houx.

Carte des habitats en annexe 13.

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

Fonction principale	Surface par niveaux d'enjeu				Surface totale retenue pour la gestion
	sans objet	enjeu local	enjeu moyen**	enjeu fort	
Fonction sociale (Paysage, accueil, ressource en eau)		0	590	66	656

#### A - Accueil et paysage

A mi-chemin entre les agglomérations de Vichy et de Roanne, la forêt domaniale de l'Assise est bien connue des amateurs de ski de fond mais aussi de piste avec la station de la Loge des Gardes, seule station de ski de descente de l'Allier.

Les chaos granitiques des Pierres druidiques et des Pierres du jour (point culminant des Monts de la Madeleine) constituent des éléments paysagers remarquables qui attirent nombre de randonneurs pédestres ou vététiste.

On estime qu'entre 40 et 50 000 visiteurs par an, venant principalement des bassins Roanne et de Vichy, fréquentent le site de la Loge des Gardes. Cette fréquentation, historiquement concentrée les week-ends où la neige est présente, s'est depuis quelques années fortement développée à la belle saison, en lien avec les nombreux équipements proposés.

Les 5 parcelles situées autour de la station et qui concentrent la quasi-totalité des équipements et la majorité de la fréquentation, présentent donc un niveau d'enjeu social fort. Ce niveau d'enjeu est appuyé par la volonté affirmée de la communauté d'agglomération Vichy-Communauté qui souhaite faire de la Loge des Gardes un site majeur d'accueil en milieu naturel, en témoigne l'étude pour la dynamisation du site commandée à un cabinet d'étude en 2018.

En effet depuis cette année les services dédiés à l'accueil du public de Vichy-Communauté ont pris la suite du Syndicat Mixte pour l'Aménagement Touristique de la Montagne Bourbonnaise (SMAT). Celui-ci avait contribué à l'aménagement touristique de la Loge des Gardes avec notamment la construction du chalet d'accueil en 1972 (« chalet hors-sac »), du chalet-bar-restaurant en 1977 (« Relais de la Loge »).

L'enjeu social enjeux sera qualifié de moyen sur tout le reste de la forêt qui est parcourue par des chemins de randonnées et visible depuis de nombreuses routes la traversant.

- **Référence à l'atlas régional (ou départemental) des paysages**

D'après l'Atlas des paysages d'Auvergne mis à jour en 2015, la forêt domaniale de l'Assise fait partie de l'ensemble de paysage 2.01 « Bois noirs et Montagne bourbonnaise ».

Une nouvelle étude regroupant l'ensemble de la région Auvergne-Rhône-Alpes est en cours.

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

Le site de la Loge des Gardes est inscrit au Plan Départemental des Espaces, Sites et Itinéraires (PDESI) de l'Allier. De nombreux chemins forestiers sont inscrits au du Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée (PDIPR). Une réflexion globale autour de ces chemins mais aussi plus largement autour de la dynamisation du site dans sa globalité est engagée au niveau de Vichy-Communauté.

- **Classements réglementaires**

Aucun classement réglementaire.

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

Sites	Attraits du site	Fréquentation	Traditions et manifestations associées
Loge des Gardes	Station de ski et d'activité de pleine nature	Forte	Aucune
Pierres druidiques et Pierres du jour	Paysage	Moyenne	Aucune

- **Equipements structurants existants par sites**

Sites	Equipements structurants existants	Impact sur le milieu Conflits d'usage	- Etat général des équipements - Adaptation (oui/non)
Toute la forêt	Sentiers de randonnée	aucun	oui
	Pistes de ski de fond	Sur les routes forestières enneigées	oui
	Parcours d'orientation permanents	aucun	oui

Sites	Equipements structurants existants	Impact sur le milieu Conflits d'usage	- Etat général des équipements - Adaptation (oui/non)
Loge des Gardes	Hôtel-restaurant	aucun	oui
	3 pistes de ski de descente desservies par 4 téléskis	Contrôle de la lisière le long des pistes	oui
	Bâtiments d'accueil, de location de matériel et de restauration rapide, de maintenance	aucun	oui
	Equipements ludiques : 2 tyroliennes, tubby, trottinette tout-terrain, bob-luge, toboggan dans les arbres, quad vert junior, glisse sur herbe (2 pistes arapaho, mountain board, x-raycer), ...	Ces activités ne doivent pas déborder de la zone dévolue à l'accueil du public	Equipement récent
	Snack « Relais de la Loge »	aucun	Actuellement fermé
	Gîte dans l'ancienne maison forestière	aucun	Actuellement fermé
	Chalet hors-sac	aucun	oui
	Disc-golf	aucun	oui
	Aire d'envol parapente	Maintenir une végétation basse aux abords	oui

Carte des structures d'accueil en annexe 14

Carte de localisation des bornes de courses d'orientation en annexe 15

Carte des sentiers de randonnée et pistes de ski de fond en annexe 16

- **Sensibilités paysagères**

Niveau de sensibilité paysagère	Localisation	Motivation de la sensibilité paysagère
<b>Forte</b>	Loges des Gardes p15, 17, 25, 27 et 28 et accès à la station	Forte fréquentation par le public
<b>Forte</b>	Pierres du jour, Pierres druidiques	Paysage emblématique de la forêt de l'Assise
<b>Intermédiaire</b>	Tout le reste de la forêt	Fréquentation diluée, visibilité externe faible

Carte des sensibilités paysagères en annexe 17.

- **Synthèse des attentes et de la satisfaction exprimées par le public**

Aucune étude n'a été faite.

- **Synthèse et analyse des opportunités, risques ou menaces relatifs à la qualité de l'accueil et des paysages.**

Vichy-Communauté a lancé un vaste programme en 2018 pour développer le tourisme en Montagne Bourbonnaise avec un budget de 2,4 millions d'euros. La Loges des Gardes bénéficiera d'une enveloppe de 800 000 € afin notamment d'améliorer la lisibilité des activités proposées sur le plateau.

Le Relais de la Loge et le Gîte, anciennement du ressort du SMAT et actuellement de Vichy-Communauté, souffrent de difficultés de gestion chroniques malgré un réel intérêt sur le site.

L'attractivité de la Loge des Gardes ne doit pas mettre en péril la naturalité du site et les activités qui s'y pratiquent doivent être maîtrisées et l'implantation des équipements contenue. La fréquentation des pistes et chemins forestiers par des véhicules motorisés (motos, quads) peut rapidement entraîner la dégradation de ces chemins dont la remise en état est coûteuse.



L'intérêt des paysages rencontrés en forêt de l'Assise et dans les Monts de la Madeleine revient en grande partie à l'alternance entre hêtraie et sapinière.

La vieille hêtraie est un élément structural fort de la forêt de l'Assise mais elle est également fragile du fait même de son âge. Un renouvellement progressif de la hêtraie est engagé afin de pérenniser ces peuplements. Il n'est plus question d'enrésinement depuis la fin des années 80 mais juste de renouvellement des peuplements résineux existant.

## B - Ressource en eau potable

Les seuls captages présents en forêt (p28) ont longtemps alimenté la station en eau. Ils ne sont actuellement plus aux normes mais sont entretenus pour la sécurité incendie.

Mais des périmètres de captages situés à proximité de la forêt englobent quelques parcelles.

Carte des captages et projet d'installation du réseau d'eau potable à destination de la station en annexe 18 (non publique).

- **Captages d'eau potable non réglementée**

Captage (libellé ou nom)	Localisation (éventuellement hors forêt)
Le Coin	Périmètre de protection éloigné p26 et autour

- **Captages d'eau potable réglementés et périmètre 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)	
du Sanglier	21 ha	non	oui	non	Déclaration des travaux forestiers 3 mois avant coupes rases limitées, remise en état après coupe, ...
de la Vierge		non	oui	non	
de la source 13		non	oui	non	

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

Il n'y a pas de risque lié à la gestion forestière.

### 1.3.4 Protection contre les risques naturels

Il n'y a pas de risque naturel avéré.

## 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
<b>Production (ligneuse et non ligneuse)</b>	
<p>Les stations forestières présentes permettent la culture du sapin pectiné et du douglas avec l'obtention de bois de qualité.</p> <p>La hêtraie d'altitude a plus une valeur patrimoniale que de production.</p> <p>Les épicéas de Sitka introduits dans les zones mouilleuses sont de faible qualité et ont contribué à la fermeture des milieux.</p> <p>Les épicéas communs sont de qualité moyenne et souffrent d'attaque de scolytes régulière.</p>	<p>La proportion d'épicéa, aujourd'hui majoritaire, est vouée à diminuer progressivement au profit du sapin et localement du douglas.</p> <p>Cette essence, qui a fait ses preuves en Montagne Bourbonnaise, remplacera l'épicéa localement. L'épicéa de Sitka est peu à peu supprimé.</p> <p>Le hêtre est confirmé comme essence objectif sur 72 ha de surface en sylviculture et comme essence principale sur 55 ha de surface consacrée à l'accueil du public soit 20% de la surface totale de la forêt. Il sera de plus préservé dès que possible au sein des peuplements résineux.</p>
<p>Le hêtre et le sapin se prêtent facilement à l'irrégularisation et les tempêtes perturbent le suivi d'un traitement régulier à l'échelle du massif. Mais les changements permanents de choix de traitement n'ont pas permis l'établissement d'une véritable futaie jardinée.</p>	<p>Si le traitement irrégulier est le choix à long terme de l'ensemble du massif, en revanche il nous faut tenir compte du caractère régulier de certains peuplements actuels. Les deux traitements coexisteront donc encore durant cet aménagement.</p>
<p>La forêt présente un déficit en renouvellement, particulièrement dans les parcelles traitées en futaie irrégulière. Cependant les semis de sapin, de douglas et dans une moindre mesure de hêtre, s'installent facilement lorsque les peuplements sont ouverts.</p>	<p>Un travail plus dynamique de la lumière dans les parcelles traitées en futaie irrégulière devrait permettre d'améliorer le renouvellement.</p>
<p>Un quart de la surface en sylviculture est constituée de peuplement d'épicéa commun entre 30 et 45 cm de diamètre. Ces peuplements arriveront quasiment tous à maturité dans 20 ans.</p>	<p>Sans faire de gros sacrifices d'exploitabilité aux vues de la qualité moyenne des bois, il convient d'étaler le renouvellement de la pessière. On remplacera l'essence par du douglas, plus productif, en intervenant en priorité sur les zones plus riches.</p>
<p>Il reste des peuplements résiduels dans des parcelles touchées par la tempête de 99.</p>	<p>Classement en régénération naturelle</p>
<p>4 ha de douglas sont arrivés à maturité dans les parcelles 28 et 29.</p>	
<b>Fonction sociale (accueil, paysage, eau potable)</b>	
<p>La forêt de l'Assise, sa hêtraie sapinière et ses chaos granitiques attirent de nombreux promeneurs venant des agglomérations Vichy et de Roanne.</p>	<p>55 ha autour de la Loge des Gardes sont dévolus principalement à l'accueil du public. Cela ne signifie pas une absence d'intervention : les parcelles concernées seront traitées en futaie irrégulière de hêtre et la recherche de renouvellement dans ces peuplements ne devra pas être négligée.</p> <p>Le public sera canalisé principalement sur ces parcelles afin de garantir une quiétude suffisante à la faune. Les nouveaux équipements y seront cantonnés dans la</p>
<p>Les infrastructures d'accueil à la Loge des Gardes attirent aussi bien un public sportif que familial, tout au long de l'année.</p>	
<p>La communauté d'agglomération Vichy-Communauté souhaite faire de la Loge des Grades un site majeur d'accueil du public.</p>	

Synthèse de l'état des lieux Points forts - Points faibles	Objectifs de gestion retenus par le propriétaire
	mesure du possible.
Fonction écologique	
Biodiversité très intéressante au niveau des zones humides (vallée du Sapéy, tourbières du Mépart et de Pierre Belle et zones para-tourbeuses).	Classement hors sylviculture en évolution naturelle de ces secteurs. La préservation de ces milieux passera par des interventions visant à lutter contre le boisement naturel et à l'extraction ponctuelle de résineux.
Les vieilles hêtraies autour de la Loge des Gardes et en p38 présentent également un intérêt écologique certain.	Traitement en futaie irrégulière afin d'assurer une continuité de ces peuplements âgés. Les parquets de hêtre en mélange avec les épicéas devront être préservés autant que possible lors de la transformation en douglas des parcelles.
Les formations granitiques des Pierres druidiques et des Pierres du Jour présentent un intérêt écologique avec leur hêtraie sèche mais aussi patrimonial et paysager.	Ces secteurs constitueront des îlots de sénescence. Des travaux d'entretien interviendront régulièrement avec notamment l'extraction de résineux envahissants ou la mise en sécurité pour le public.
Biodiversité importante et difficultés d'exploitation dans la vallée du Sapéy	Classement en îlot de vieillissement avec une coupe d'extraction si des solutions techniques se présentent

## 2.2 Traitements, essences objectifs, critères d'exploitabilité

### 2.2.1 Traitements retenus

Traitements sylvicoles	Surface (ha)	Surface passée (ha)
Futaie régulière (dont conversion en futaie régulière)	304,92	244,01
Futaie par parquets (dont conversion en futaie par parquets)		
Futaie irrégulière (dont conversion en futaie irrégulière)	233,25	336,51
Futaie jardinée (dont conversion en futaie jardinée)		
Taillis simple		
Taillis fureté		
Taillis-sous-futaie		
Attente sans traitement défini		
Traitement mixte (méthode combinée, parquets et bouquets)		
<b>Sous-total : surface en sylviculture de production</b>	<b>538,17</b>	<b>580,52</b>
Hors sylviculture de production	118,18	69,96
<b>Total : surface retenue pour la gestion</b>	<b>656,35</b>	<b>650,48</b>

L'îlot de vieillissement créé le long du Sapéy en parcelles 4 et 5 est dans ce tableau associé à la futaie irrégulière dont il reprendra certains aspects comme le maintien permanent d'un couvert et la recherche d'un équilibre au niveau du groupe. De l'îlot de vieillissement il retiendra des diamètres d'exploitation plus élevés.

L'ancien aménagement n'avait pas toujours les mêmes terminologies. Ainsi on peut lire dans le document que l'ensemble de la forêt était traité en futaie irrégulière et retrouver plus loin des groupes « régulier » et « travaux ». En vue de véritablement retranscrire la gestion mise en œuvre, ces groupes sont apparentés dans le tableau précédent à la futaie régulière. Ce qui était défini en « hors cadre » et « gestion extensive » peut s'apparenter à du hors sylviculture.

## 2.2.2 Essences objectifs et critères d'exploitabilité

Carte des essences objectifs en annexe 19.

Essences objectifs : critères d'exploitabilité retenus							Essences d'accompagnement
Essences objectifs	Précisions	Surface en sylviculture		Age Retenu	Diamètre optimum retenu	Diamètre minimum retenu	
		surface	%				
Sapin pectiné	PQE* / Futaie régulière	95,55	18	120	60	40	Selon les stations on pourra trouver des bouleaux, des châtaigniers, des mélèzes... Dans certaines parcelles toutes ces essences sont juxtaposées en mosaïques de surfaces variables.
	PQE* / Futaie irrégulière	45,45	9		60	40	
	PQE* / ilot de vieillissement	11,98	2	160	75	70	
Epicea commun	PQM* / Futaie régulière	187,18	35	100	50	40	
	PQM* / Futaie irrégulière	91,09	17		50	40	
Douglas	PQE* / Futaie régulière	22,19	4	60	60	45	
	PQE* / Futaie irrégulière	12,28	2		60	45	
Hêtre	PQM* / Futaie irrégulière	72,45	13		45	30	
<b>Total surface en sylviculture de production</b>		538,17	100				

La proportion d'épicéa diminuera progressivement, remplacée par endroit par le douglas, mais elle demeurera l'essence principale et objectif sur plus de la moitié de la surface de la forêt. Les incertitudes liées au changement climatique ne permettent pas pour l'instant de statuer sur le devenir des essences en place.

## 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

<b>Renouvellement suivi en surface (futaie régulière, futaie par parquets)</b>	<b>Surface</b>	
Surface disponible (Sd)	58,57 ha	Niveau prévu à mi-période
Contrainte de vieillissement (Sv)	12,78 ha	
Surface d'équilibre (Se)	60,76 ha	
Surface du groupe de régénération (GR)	35,23 ha	
Surface à ouvrir (So)	29,23 ha	17,49 ha
Surface à terminer (St)	29,23 ha	6,35 ha
Groupe de reconstitution (S <sub>rec</sub> )	0 ha	
Surface de régénération acquise (Sa) y compris reconstitution	17,49 ha	

- **Surface disponible (Sd)**

La surface disponible est établie sur la base de l'analyse de la maturité des peuplements en diamètre. Elle se compose essentiellement (cf tableau ci-dessous) de la somme des surfaces des peuplements ayant atteint les critères minimaux d'exploitabilité fixés par le DRA, ou qui les atteindront durant l'aménagement.

On retrouve également dans cette surface des peuplements résiduels de la tempête de 1999 (p2, 4 et 44 pies pour 12,78 ha) ainsi qu'un peuplement mature de douglas (p28 et 29 pies pour 4,45 ha).

La grande majorité des peuplements de futaie régulière est constituée de bois moyens qui atteindront massivement les critères minimum d'exploitabilité durant la prochaine période d'aménagement. Il est à noter que d'ici 40 ans, les critères optimum ne seront pas atteints... La régénération de ces peuplements pourra donc se faire sereinement sur au moins 3 périodes d'aménagement.

De plus les surfaces indiquées ne tiennent pas compte des peuplements de hêtres mélangés aux épicéas sur le plateau des Pierres du jour et qui représentent environ 25 ha. Sans compter que sur le sommet du plateau, les stations plus superficielles entraînent des croissances beaucoup plus lentes de l'épicéa.

Surface disponible (Sd) : peuplements constitutifs	Période 2019-2038	Période 2039-2058	Période 2059-2078
Surface dont les peuplements ont une courte durée de survie.	12,78 ha		4,45 ha
Surface dont les peuplements atteindront les critères maximaux d'exploitabilité pendant la période.	0 ha	4,45 ha	0 ha
Surface dont les peuplements atteindront pendant la période les critères optimaux d'exploitabilité ou ne peuvent plus gagner à vieillir.	4,45 ha	0 ha	83,69 ha
Surface dont les peuplements n'atteindront que les critères minimaux d'exploitabilité pendant la période.	41,34 ha	228,26 ha	144,57 ha
<b>Total</b>	<b>58,57 ha</b>	<b>232,71 ha</b>	<b>232,71</b>

Voir tableau du calcul de Sd sur des parcelles résineuses de bois moyen en annexe 20

- **Contrainte de vieillissement (Sv)**

Elle est constituée des surfaces des parcelles 2, 4 et 44 en partie déjà régénérées du fait de la tempête de 1999 et fortement fragilisées.

Contrainte de vieillissement (Sv) : peuplements constitutifs	Période 2019-2038
Surface dont les peuplements ont déjà fait l'objet de la 1 <sup>ère</sup> coupe de renouvellement, et dont la coupe définitive devra être réalisée durant la période d'aménagement	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	12,78 ha
Surface des peuplements dont la régénération n'est pas entamée et qui atteindront pendant l'aménagement les critères maximaux d'exploitabilité	0 ha
<b>Total</b>	<b>12,78 ha</b>

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

Elle est calculée pour la futaie régulière à partir :

- des surfaces occupées par les différentes essences objectifs à long terme,
- des âges d'exploitabilité retenus issus du DRA.

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

Les unités de gestion suivantes ont été retenues pour être régénérées durant cet aménagement :

- 2A, 4C et 44B : peuplements résiduels de la tempête
- 28A et 29B : peuplements matures de douglas
- 30A et 32A : afin de lisser la surface à renouveler d'ici 60 ans, mise en régénération uniquement sur la partie basse des parcelles avec plantation de douglas. Sur la partie supérieure, les stations sont trop médiocres pour permettre cette transformation.

La totalité de la surface de ces unités de gestion n'est pas à ouvrir : cette surface comprend des peuplements à conserver en partie comme les semis déjà présents en parcelle 2A ou le hêtre dans les parcelles 30A et 32A.

Les parcelles 7, 34 et 40 (41 ha au total) seules à atteindre les critères de diamètre minimaux à la fin de cette période n'ont pas été retenues car elles présentent un potentiel légèrement supérieur aux parcelles retenues.

De plus, en cette période d'incertitude climatique, il nous semble préférable de limiter les investissements dans des jeunes peuplements et d'attendre de voir comment les peuplements en place réagiront.

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

L'effort de régénération retenu étant limité, il devra être totalement achevé d'ici la fin de cet aménagement.

Soit  $St = So = 29,23$  ha.

- **Récapitulatif du groupe de régénération (GR)**

Essence objectif	Report de l'aménagement précédent (ha)	Parcelles à ouvrir et à terminer (ha)	Parcelles à entamer (ha)	TOTAL (ha)
Douglas	0	22,19	0	12,78
Sapin pectiné	0	13,04	0	16,45
<b>So = surface à ouvrir</b>				
<b>29,23</b>				
<b>St = surface à terminer</b>				
<b>29,23</b>				

### 2.3.2 Futaie irrégulière et futaie jardinée : forêts ou parties de forêts a suivi non surfacique du renouvellement

Structure générale des peuplements	Globalement équilibré		Note globale de la forêt
	Valeurs observées sur la forêt	Cible	
Surface terrière	31 m <sup>2</sup>	27 à 29 m <sup>2</sup>	D
<i>Sapin pectiné</i>	22 m <sup>2</sup>	26 à 28 m <sup>2</sup>	
<i>Douglas*</i>	25 m <sup>2</sup>	25 à 28 m <sup>2</sup>	
<i>Epicéa</i>	20 m <sup>2</sup>	16 à 18 m <sup>2</sup>	
<i>Hêtre</i>			
% de la surface avec une régénération satisfaisante, de densité au moins égale au seuil fixé par la directive territoriale	6%	20%	
Densité de perches ( <i>densité minimale fixée par directive territoriale</i> )	56 t/ha	200 t/ha	
Surface moyenne annuelle à passer en coupe	19,90ha		

\*Le peuplement de douglas est constitué d'une seule parcelle (p46) où le dépérissement des sapins nobles a fait chuter la surface terrière.

Les unités de gestion classées en futaie irrégulière présentent plutôt une mosaïque de bouquets réguliers qu'une structure jardinée. Les semis ont généralement du mal à s'installer durablement car les peuplements sont globalement trop fermés et la lumière ne pénètre pas suffisamment au sol même pour des essences d'ombre comme le hêtre ou le sapin. En hêtraie-sapinière jardinée la surface terrière est de l'ordre de 23 m<sup>2</sup> alors qu'en forêt de l'Assise on trouve plus fréquemment des peuplements de 25 à 27 m<sup>2</sup>. L'obtention d'une régénération satisfaisante passera par une légère diminution de la surface terrière.

Les coups de vents fréquents et les attaques de scolytes dans les peuplements d'épicéa ont favorisé localement la venue d'une régénération par trouée qui n'est pas suffisante à l'échelle du massif.

Néanmoins les semis de sapins, de hêtre et de douglas s'installent facilement dès lors que les conditions lumineuses sont plus favorables.

## 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

#### Groupes de régénération

Libellé groupe Code national	Code local Période ouverture indicative	Unité de gestion		Surface UG (ha)	Code PEUPL	Ess obj	Surf à ouvrir So (ha)	Surf à terminer St (ha)
		Plle	UG					
REG	RN1R 2019-2023	2	A	2,15	IS.PI	S.P	1,89	1,89
		4	C	4,2	ISHEI	S.P	4,2	4,2
	RN2R 2024-2028	28	A	1,06	FDOUG	DOU	1,06	1,06
		29	B	3,39	FDOUG	DOU	3,39	3,39
		44	B	6,69	ISPEI	S.P	6,69	6,69
	RA4R 2034-2038	30	A	5,85	FESFM	DOU	4,5	4,5
32		A	11,89	FEPCM	DOU	7,5	7,5	
Total				35,23			29,23	29,23

Lors de la coupe rase préalable à la plantation, dans les unités de gestion 30A et 32A des bouquets de hêtre pourront être maintenus dans un but paysager et pour la biodiversité (cf. carte des peuplements). Ces bouquets représentent actuellement des surfaces de 1,56 ha dans l'UG 30A et de 4,46 ha dans l'UG 32A soit près de 34% de la surface de ces UG.

#### Groupes autres que régénération

Libellé groupe		Unité de gestion		Surface UG (ha)	Surf en sylvi (ha)	Code PEUPL	Ess OBJ	Rotation	Observations
Code national	Code local	Plle	UG						
AME Amélioration	AMEJPSR Jeune Peupl Semis	4	A	2,21	2,21	FS.PS	S.P		Trouée 1999
		6	A	11,19	11,19	FSERE	S.P		Trouée 1999, plants mélèze

Libellé groupe		Unité de gestion		Surface UG (ha)	Surf en sylvi (ha)	Code PEUPL	Ess OBJ	Rotation	Observations
Code national	Code local	Pile	UG						
	Résineux	44	A	2,59	2,59	FSPEP	S.P		Trouée 1999
	AMEJPER Jeune Peupl Educ Résineux	2	B	8,67	8,67	FSERE	S.P		Trouée 1999
		3	U	9,15	9,15	FSERE	S.P		Trouée 1999, plants mélèze
	APBR Amel Petits Bois Résineux	4	B	4,38	4,38	FSPEP	S.P	8 ans	
		5	A	8,01	8,01	FSPEP	S.P	8 ans	
		6	B	3,16	3,16	FESPP	EPC	8 ans	
		8	A	8,80	8,80	FSERP	S.P	8 ans	
		9	A	14,22	14,22	FESPP	EPC	8 ans	
		41	A	8,37	8,37	FEPCP	EPC	8 ans	
		42	A	11,51	11,51	FEPCP	EPC	8 ans	
		44	C	1,01	1,01	FEPCP	EPC	8 ans	zone mouilleuse
		45	A	9,85	9,85	FEPCP	EPC	8 ans	
		48	A	7,00	7,00	FEPCP	EPC	8 ans	
	ABMR Amel Bois Moyens Résineux	7	U	16,73	16,73	FS.PM	S.P	8 ans	
		14	U	10,19	10,19	FESFM	EPC	8 ans	zone rocheuse
		23	U	10,78	10,78	FESPM	S.P	8 ans	
		30	B	7,76	7,76	FESFM	EPC	8 ans	
		31	U	19,13	19,13	FESFM	EPC	8 ans	
		32	B	4,99	4,99	FEPCM	EPC	8 ans	
		33	U	12,22	12,22	FESFM	EPC	8 ans	
		34	A	14,10	14,10	FESFM	EPC	8 ans	
		35	A	19,31	19,31	FESFM	EPC	8 ans	
		36	U	16,15	16,15	FESFM	EPC	8 ans	
		37	U	17,70	17,70	FESFM	EPC	8 ans	
		40	A	10,51	10,51	FESPM	EPC	8 ans	
<b>Total AMELIORATION</b>				<b>269,69</b>	<b>269,69</b>				
IRR Irrégulier	IRRF Irrégulier Feuillus	38	U	19,30	19,30	IHETI	HET	12 ans	
	IRRM Irrégulier mélangé	10	U	9,35	9,35	IESFI	EPC	10 ans	
		11	U	10,67	10,67	IESFI	EPC	10 ans	
		12	U	12,28	12,28	IESFI	EPC	10 ans	
		13	U	11,37	11,37	IESFI	EPC	10 ans	
		16	U	13,55	13,55	IESFI	EPC	10 ans	
		24	U	11,88	11,88	IHSEI	HET	10 ans	
		25	A	9,20	9,20	IHESI	HET	10 ans	
		26	A	13,61	13,61	IESFI	HET	10 ans	
		29	A	10,32	10,32	IHESI	HET	10 ans	
		39	A	7,17	7,17	IESFI	EPC	10 ans	chouette
		43	A	8,14	8,14	IESFI	HET	10 ans	
		45	B	4,30	4,30	IESFI	S.P	10 ans	
	IRRR Irrégulier résineux	1	U	10,82	10,82	ISERI	S.P	10 ans	
		8	B	5,83	5,83	ISHEI	S.P	10 ans	
		18	U	10,74	10,74	IESFI	S.P	10 ans	
		19	A	11,47	11,47	IESFI	EPC	10 ans	
		20	A	7,37	7,37	ISPEI	S.P	10 ans	



Libellé groupe		Unité de gestion		Surface UG (ha)	Surf en sylvi (ha)	Code PEUPL	Ess OBJ	Rotation	Observations
Code national	Code local	Pile	UG						
		21	A	6,39	6,39	IESPI	S.P	10 ans	
		22	A	7,07	7,07	IESPI	EPC	10 ans	
		46	U	12,28	12,28	IDMRI	DOU	10 ans	
		47	A	8,16	8,16	IESPI	EPC	10 ans	sapins nobles déperissants
<b>Total IRREGULIER</b>				<b>221,27</b>	<b>221,27</b>				
ILV Ilot de vieillissement	ILV	4	D	5,81	5,81	ISHEI	S.P		
		5	B	6,17	6,17	ISHEI	S.P		
<b>Total Ilot de vieillissement</b>				<b>11,98</b>	<b>11,98</b>				
<b>TOTAL SURFACE EN SYLVICULTURE</b>				<b>502,94</b>	<b>502,94</b>				
HSY Hors sylviculture	HSYAC Accueil du public	15	U	11,12	0,00	IHESI	HET		disque golf, ski fond, rocher
		17	U	11,35	0,00	IHESI	HET		
		25	B	5,03	0,00	IHESI	HET		parapente
		27	A	12,54	0,00	IHESI	HET		pistes de ski
		28	B	14,85	0,00	IHESI	HET		pistes de ski
<b>Total Hors sylviculture pour l'accueil du public</b>				<b>54,89</b>	<b>0,00</b>				
ILS Ilot de sénescence	ILS	26	B	1,43	0,00	NEBO			Pierres druidiques
		27	B	0,21	0,00	NEBO			Pierres du jour
		28	C	0,18	0,00	NEBO			Pierres du jour
		29	C	0,99	0,00	NEBO			Pierres du jour
		34	B	0,69	0,00	NEBO			Pierres du jour
		35	B	1,77	0,00	NEBO			Pierres du jour
<b>Total Ilot de sénescence</b>				<b>5,27</b>	<b>0,00</b>				
HSN Hors sylviculture en évolution naturelle	HSN	8	C	0,52	0,00	NPHU			déboisement été 2018
		9	B	2,58	0,00	ZESFI			zone mouilleuse
		19	B	1,95	0,00	NPHU			déboisement été 2018
		20	B	3,18	0,00	NPHU			déboisement été 2018
		21	B	8,36	0,00	ZESFI			tourbière
		22	B	4,72	0,00	ZESFI			tourbière
		39	B	4,03	0,00	ZESFI			zone mouilleuse
		40	B	6,27	0,00	ZESFI			zone mouilleuse
		41	B	0,15	0,00	AAUT			dépôt
		42	B	7,69	0,00	ZESFI			tourbière
		43	B	6,32	0,00	ZESFI			tourbière
		44	D	0,56	0,00	NEBO			éboulis
		45	C	4,45	0,00	ZESFI			entre route et ruisseau
		47	B	2,57	0,00	NEBO			éboulis
48	B	4,67	0,00	NEBO			éboulis		
<b>Total Hors sylviculture en évolution naturelle</b>				<b>58,02</b>	<b>0,00</b>				
<b>TOTAL SURFACE HORS SYLVICULTURE</b>				<b>118,18</b>	<b>0,00</b>				

Carte d'aménagement en annexe 21.

Tableau récapitulatif UD/UG en annexe 22.

## 2.4.2 Classement des unités de gestion linéaires

Il n'y a pas d'unité de gestion linéaire.

## 2.4.3 Classement des unités de gestion ponctuelles

Il n'y a pas d'unité de gestion ponctuelle.

# 2.5 Programme d'actions pour la période 2019 - 2038

## 2.5.1 Programme d'actions FONCIER - CONCESSIONS

Codes - action - article	Priorité (1 ou 2)	Description de l'action	Localisation	Observations	Coût indicatif de l'action (€ HT)
FON 1	2	Entretien parcellaire et périmètre	Toute la forêt	OF	12 000
<b>Coût total FONCIER (€)</b>					12 000
<b>Coût moyen annuel FONCIER</b>					600

L'entretien régulier des limites et du parcellaire est indispensable dans cette forêt de montagne incluse dans un vaste massif forestier. Ces travaux ne peuvent souvent être réalisés que manuellement à cause de la pente ou des rochers.

- **Développement éventuel des revenus liés aux concessions.**

La forêt est concernée par plusieurs concessions qui génèrent des revenus non négligeables notamment en lien avec l'activité de la station. Il conviendra d'actualiser les différentes redevances en fonction de l'évolution de la teneur des concessions (surface occupée, équipements mis en place...).

## 2.5.2 Programme d'actions PRODUCTION LIGNEUSE

### A - Documents de référence à appliquer

Guide des sylvicultures des douglasaies françaises.

Guide des sylvicultures des Sapinières du Massif Central

DRA Montagne d'Auvergne

Règlement National d'exploitation forestière

Règlement National des travaux et services forestiers

## B – Coupes

- Programme de coupes

### Coupes programmables par années

Voir également annexe 23

Année	Unité de coupe		Code national amgt	Code peupl RECPREV	Code coupe	Surf tot UG (ha)	Surf à parcourir (ha)	Observations
	Plle	UG						
2019	16	U	IRR	IESFI	IRR	13,55	11,26	
	18	U	IRR	IESFI	IRR	10,74	7,65	
sous total 2019						24,29	18,91	
2020	44	C	AME	FEPCP	A1	1,01	1,01	zone mouilleuse
	45	A	AME	FEPCP	A1	9,85	9,85	
	46	U	IRR	FDOUM	A2	12,28	4,26	
sous total 2020						23,14	15,12	
2021	3	U	AME	FSPEP	A1	9,15	0,75	
	4	B	AME	FSPEP	A1	4,38	4,38	
	5	A	AME	FSPEP	A1	8,01	7,8	
	6	B	AME	FESPP	A1	3,16	3,16	
	40	A	AME	FESPM	A2	10,51	10,51	
	42	A	AME	FEPCP	A1	11,51	11,51	
sous total 2021						46,72	38,11	
2022	2	A	REG	IS.PI	RD	2,15	1,89	
	4	C	REG	ISHEI	RS	4,2	4,2	
	28	A	REG	FDOUG	RE	1,06	1,06	
	29	B	REG	FDOUG	RE	3,39	2,6	conserver TGB le long chemin
	39	A	IRR	IESFI	IRR	7,17	7,17	
	41	A	AME	FEPCP	A1	8,37	8,37	
	43	A	IRR	IESFI	IRR	8,14	8,14	
	44	B	REG	ISPEI	RE	6,69	6,69	
sous total 2022						41,17	40,12	
2023	8	B	IRR	ISHEI	IRR	5,83	5,83	
	10	U	IRR	IESFI	IRR	9,35	6,23	très forte pente
	11	U	IRR	IESFI	IRR	10,67	5,22	très forte pente
	12	U	IRR	IESFI	IRR	12,28	6,85	très forte pente
	13	U	IRR	IESFI	IRR	11,37	7,34	très forte pente
	34	U	AME	FESFM	A2	14,1	14,1	
	35	A	AME	FESFM	A2	19,31	19,31	
sous total 2023						82,91	64,88	
2024	1	U	IRR	ISERI	IRR	10,82	8,63	
	2	B	AME	FSERP	A1	8,67	1,42	
	33	U	AME	FEPCM	A2	12,22	10,68	
	36	U	AME	FEPCM	A2	16,15	14,3	
	37	U	AME	FEPCM	A2	17,7	14,24	
sous total 2024						65,56	49,27	
2025	30	A	REG	FESFM	A2	5,85	4,29	
	30	B	AME	FESFM	A2	7,76	4,8	
	31	U	AME	FEPCM	A2	19,13	14,69	
	32	A	REG	FESFM	A2	11,89	7,50	

Année	Unité de coupe		Code national amgt	Code peupl RECPREV	Code coupe	Surf tot UG (ha)	Surf à parcourir (ha)	Observations
	Plle	UG						
	32	B	AME	FESFM	A2	4,99	4,99	
	38	U	IRR	IHETI	IRR	19,3	19,3	biodiversité
sous total 2025						68,92	55,57	
2026	8	A	AME	FSERP	A1	8,8	8,8	
	9	A	AME	FESPP	A1	14,22	14,22	
	19	A	IRR	IESPI	IRR	11,47	7,94	zone mouilleuse
	20	A	IRR	ISHEI	IRR	7,37	4,65	
	21	A	IRR	IESPI	IRR	6,39	6,39	
	22	A	IRR	IESPI	IRR	7,07	7,07	
	23	U	AME	FESPM	A2	10,78	10,78	
	24	U	IRR	FESPM	IBM	11,88	3,01	
	26	A	IRR	FEPCM	IBM	13,61	6,48	
	28	A	REG	FDOUG	RS	1,06	1,06	
	29	B	REG	FDOUG	RS	3,39	2,6	conserver TGB le long chemin
44	B	REG	ISPEI	RS	6,69	6,69		
sous total 2026						102,73	79,69	
2027	4	C	REG	ISHEI	RD	4,2	4,2	
	5	B	ILV	ISHEI	IRR	6,17	6,17	
	14	U	AME	FESPM	A2	10,19	8,83	zone rocheuse
	16	U	IRR	IESFI	IRR	13,55	11,26	zone mouilleuse
	18	U	IRR	IESFI	IRR	10,74	7,65	
sous total 2027						44,85	38,11	
2028	7	U	AME	FS.PM	A2	16,73	15,97	zone mouilleuse
	24	U	IRR	IHETI	IRR	11,88	4	
	25	A	IRR	IHESI	IRR	9,2	8,06	parapente
	25	B	HSY	IHESI	IRR	5,03	4	mise en sécurité
	26	A	IRR	FHETG	AMEL	13,61	1	
	44	C	AME	FEPCP	A2	1,01	1,01	zone mouilleuse
	45	A	AME	FEPCP	A2	9,85	9,85	
	45	B	IRR	IESFI	IRR	4,3	4,3	très forte pente
46	U	IRR	FDOUM	A3	12,28	4,26		
sous total 2028						83,89	52,45	
2029	15	U	HSY	IHSEI	IRR	11,12	9,47	équipement accueil
	27	A	HSY	IHSEI	IRR	12,54	11,68	mise en sécurité
	28	B	HSY	IHSEI	IRR	14,85	11,79	mise en sécurité
	29	A	IRR	IHESI	IRR	10,32	10,32	
	40	A	AME	FESPM	A3	10,51	10,51	
	42	A	AME	FEPCP	A2	11,51	11,51	
sous total 2029						70,85	65,28	
2030	4	D	ILV	ISHEI	IRR	5,81	5,81	bord Sapey
	19	A	IRR	IHESI	IRR	11,47	3,53	
	20	A	IRR	IHESI	IRR	7,37	2,72	
	28	A	REG	FDOUG	RD	1,06	1,06	
	29	B	REG	FDOUG	RD	3,39	2,6	conserver TGB le long chemin
	41	A	AME	FEPCP	A2	8,37	8,37	
	44	B	REG	ISPEI	RD	6,69	6,69	
	47	A	IRR	IESPI	IRR	8,16	8,16	extraire sapins nobles
48	A	AME	FEPCP	A1	7	7		
sous total 2030						59,32	45,94	

Année	Unité de coupe		Code national amgt	Code peupl RECPREV	Code coupe	Surf tot UG (ha)	Surf à parcourir (ha)	Observations
	Plle	UG						
2031	3	U	AME	FSPEP	A2	9,15	0,75	
	4	B	AME	FSPEP	A2	4,38	4,38	
	5	A	AME	FSPEP	A2	8,01	7,8	
	6	B	AME	FESPP	A2	3,16	3,16	
sous total 2031						24,7	16,09	
2032	1	U	IRR	ISERI	IRR	10,82	8,63	
	2	B	AME	FSERP	A2	8,67	1,42	
	34	U	AME	FESFM	A3	14,1	14,1	
	35	A	AME	FESFM	A3	19,31	19,31	
	39	A	IRR	IESFI	IRR	7,17	7,17	
	43	A	IRR	IESFI	IRR	8,14	8,14	
sous total 2032						68,21	58,77	
2033	10	U	IRR	IESFI	IRR	9,35	8,01	
	11	U	IRR	IESFI	IRR	10,67	9,6	
	12	U	IRR	IESFI	IRR	12,28	10,18	
	13	U	IRR	IESFI	IRR	11,37	10,07	
	33	U	AME	FEPCM	A3	12,22	10,68	
	36	U	AME	FEPCM	A3	16,15	14,3	
	37	U	AME	FEPCM	A3	17,7	14,24	
sous total 2033						89,74	77,08	
2034	8	A	AME	FSERP	A2	8,8	8,8	
	9	A	AME	FESPP	A2	14,22	14,22	
	19	A	IRR	IESPI	IRR	11,47	7,94	zone mouilleuse
	20	A	IRR	ISHEI	IRR	7,37	4,65	
	21	A	IRR	IESPI	IRR	6,39	6,39	
	22	A	IRR	IESPI	IRR	7,07	7,07	
	23	U	AME	FESPM	A3	10,78	10,78	
	24	U	IRR	FESPM	IBM	11,88	3,01	
	26	A	IRR	FEPCM	IBM	13,61	6,48	
	30	A	REG	FEPCM	RA	5,85	4,5	maintien des HET
32	A	REG	FEPCM	RA	11,89	7,5	maintien des HET	
sous total 2034						109,33	81,34	
2035	14	U	AME	FESPM	A2	10,19	8,83	zone rocheuse
	16	U	IRR	IESFI	IRR	13,55	11,69	zone mouilleuse
	17	U	HSY	IHESI	IRR	11,35	4,8	équipement accueil
	18	U	IRR	IESFI	IRR	10,74	7,65	
	30	B	AME	FESFM	A3	7,76	4,52	amel épicea
	31	U	AME	FEPCM	A3	19,13	14,69	
	32	B	AME	FESFM	A3	4,99	4,99	amel épicea
sous total 2035						77,71	57,17	
2036	44	C	AME	FEPCP	A2	1,01	1,01	zone mouilleuse
	45	A	AME	FEPCP	A2	9,85	9,85	
	46	U	IRR	FDOUM	A4	12,28	4,26	
sous total 2036						23,14	15,12	
2037	38	U	IRR	IHETI	IRR	19,3	19,3	biodiversité
	40	A	AME	FESPM	A4	10,51	10,51	
	42	A	AME	FEPCP	A3	11,51	11,51	
sous total 2037						41,32	41,32	
2038	7	U	AME	FS.PM	A2	16,73	15,97	zone mouilleuse

Année	Unité de coupe		Code national amgt	Code peupl RECPREV	Code coupe	Surf tot UG (ha)	Surf à parcourir (ha)	Observations
	Plle	UG						
	8	B	IRR	ISHEI	IRR	5,83	5,83	
	10	U	IRR	ISHEI	IRR	9,35	1,34	très forte pente
	11	U	IRR	ISHEI	IRR	10,67	1,07	très forte pente
	12	U	IRR	ISHEI	IRR	12,28	2,1	très forte pente
	13	U	IRR	ISHEI	IRR	11,37	0,79	très forte pente
	24	U	IRR	IHETI	IRR	11,88	4	
	25	A	IRR	IHESI	IRR	9,2	8,06	parapente
	25	B	HSY	IHESI	IRR	5,03	4	mise en sécurité
	26	A	IRR	FHETG	AMEL	13,61	1	
	41	A	AME	FEPCP	A3	8,37	8,37	
sous total 2038						114,32	52,53	
<b>TOTAL COUPES PROGRAMMABLES</b>						<b>1262,82</b>	<b>962,87</b>	

Remarques :

- La surface de coupe rase indiquée dans les unités de gestion 30A et 32A est indicative. Les bouquets de hêtre à conserver au titre de la biodiversité et des paysages devront être au préalable délimités.
- Les parcelles classées hors sylviculture pour l'accueil du public bénéficieront de coupes de type irrégulier afin de garantir la pérennité des peuplements et la sécurité du public.
- Les coupes prévues dans l'ilot de vieillissement, le long du Sapay, ainsi que dans la pointe ouest de la parcelle 45 nécessiteront des techniques adaptées à la pente et aux zones humides (mat-câble par exemple).
- Dans les parcelles irrégulières, l'obtention d'une structure pied à pied n'est pas recherchée dans un premier temps. On poursuivra la conduite des peuplements en « mosaïque » en prélevant notamment les bouquets d'arbres arrivant à maturité. A n'en pas douter, les coups de vent et attaques de scolytes travailleront dans le même sens !
- Dans les peuplements mélangés hêtre-sapin-épicéa, les deux premières essences, autochtones au massif et de bonne venue (pour le sapin) seront privilégiées par rapport à l'épicéa. La part de celui-ci devrait peu à peu baisser sur la forêt. Le douglas sera maintenu principalement dans les unités de gestion où il a été défini comme essence objectif. S'il peut être une essence d'accompagnement intéressante pour remplacer localement l'épicéa, il ne doit pas envahir exagérément les zones dévolues au sapin et au hêtre, notamment dans les zones d'accueil du public.
- Une attention particulière sera portée aux diamètres des résineux dans les parcelles classées en futaie irrégulière. Le renouvellement tardant à s'installer dans ces peuplements encore trop fermés, il ne devra pas être maintenu de sujets au-delà du diamètre optimum fixé par essence sauf pour des problématiques d'exploitation (le long du Sapay) ou pour des considérations paysagères (p29 le long du chemin) ou encore pour la biodiversité (arbre habitat...).

• **Volume présumé récoltable**

Les prévisions de récolte ont été établies à partir des prélèvements types estimés pour chaque type de peuplement et pour chaque type de coupe. A la surface parcourue par type de peuplements, a été appliqué le prélèvement type correspondant, parfois pondéré par des caractéristiques locales.

Les volumes présumés réalisables issus du groupe de régénération ont été estimés à partir des inventaires statistiques réalisés dans les parcelles.

Les surfaces parcourues par type de peuplements et les volumes correspondants figurent dans le tableau ci-dessous :

Type peuplement / coupe		Surf totale à parcourir (ha)	Prélèvement type (m3/ha)	Prélèvement moyen annuel (m3)	Prélèvement tot (m3)	Prélèvement type (G/ha)	G tot	
IRR	IBM EPI/sap	18,98	50	47	949	7	133	
	IRR EPI/sap/het	155,58	45	350	7 001	6,5	1 011	
		EPI/sap	50,96	60	153	3 058	7	357
		HET	46,6	60	140	2 796	4,9	228
		HET/sap/épi	86,23	40	141	2 817	5	352
		SAP/épi/het	55,5	55	153	3 053	6,5	361
AMEL	A1-2 EPI	125,61	40	251	5 024	5,5	691	
		SAP	46,3	30	69	1 389	5,5	255
	A2-4 DOU	12,78	20	13	256	9	115	
		EPI	212,63	45	478	9 568	8	1 701
		EPI/sap	72,22	50	177	3 538	8	566
		SAP	31,94	40	64	1 278	8	256
		HET	2	60	6	120	5,2	10
REG	R1 SAP	10,29	189	60	1 200	9	57	
	R2 DOU	3,18	400	89	1 780	11	49	
	R2 SAP/épi	20,07	300	100	2 007	10	67	
	R4 EPI	12	160	96	1 920	9	108	
<b>Total</b>		<b>962,87</b>		<b>2 388</b>	<b>47 753</b>		<b>6 317</b>	

Groupe	Surface terrière totale à récolter		Volume bois fort total à récolter (tige+houpplier+taillis)		dont volume tige à récolter	
	moy. annuelle (m²/an)	durant l'aménagement	moy. annuelle (m³/an)	durant l'aménagement	moy. annuelle (m³/an)	durant l'aménagement
Irrégulier	122	2 440	984	19 680	795	15 900
Amélioration	180	3 590	1 059	21 170	984	19 680
Régénération	14	270	345	6 900	305	6 100
<b>Total</b>	<b>316</b>	<b>6 300</b>	<b>2 388</b>	<b>47 750</b>	<b>2 084</b>	<b>41 680</b>

- **Mode de suivi de la récolte**

L'estimation précise du volume à récolter pour chaque parcelle se fera à partir d'un diagnostic sylvicole ou d'une visite préalable.

Le suivi du volume commercial effectivement récolté permettra une actualisation régulière des prélèvements types qui ont servi de base de calcul pour les prévisions de récolte.

## 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) <b>Précautions</b> (paysage, biodiversité...)	Coût indicatif de l'action (€ HT)
<b>Entretien courant du réseau</b>						
04-GVIN- FEA01	1	Fauchage des accotements	forêt		Améliorer la visibilité pour la chasse. Attention au période de réalisation pour la faune	10 000
04-DESS- ERE00	1	Entretien des routes empierrées	forêt		Favoriser l'accessibilité des grumiers et des engins de débardage. Un entretien régulier évite souvent une réfection généralisée	30 000
04-DESS- EPI00	1	Entretien de pistes et sommières	forêt			14 000
04-CNXI- EBAR00	2	Entretien de barrières	forêt		Canaliser le public	6 000
<b>Coût total DESSERTE (€)</b>						60 000
<b>Coût moyen annuel DESSERTE (€/an)</b>						3 000

## D – Travaux sylvicoles

Ils concernent les parcelles en régénération naturelle ou artificielle, les parcelles d'amélioration au stade semis (AMEJPS) ainsi que les parcelles en futaie irrégulière. Ces dernières bénéficieront après un passage en coupe de travaux de dégagement et dépressage sur les zones de semis si nécessaire.

Ceux-ci venant facilement sur l'ensemble du massif, on procèdera de préférence pour le renouvellement des peuplements par régénération naturelle.

Toutefois, les unités de gestion 30A et 32A feront l'objet d'une substitution d'essence : une plantation de douglas remplacera le peuplement d'épicéa tout en conservant autant que possible les bouquets de hêtre. Un peuplement de douglas étant présent dans la parcelle 29 voisine, un simple complément de régénération naturelle pourrait être suffisant en p30.

Dans les parcelles de hêtre, un crochetage du sol est souvent nécessaire afin de permettre l'installation des semis sur ces humus épais. De plus autour de la station de ski, une protection temporaire des semis doit être installée afin de limiter le piétinement (protection individuelle pour les plants ou grillage ou barrière temporaire pour les semis).

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					
1S.P1	Régénération naturelle de sapin pectiné (AMELJPS)	4, 6 et 44 A	15,99	Favoriser le mélange d'essence	620	11 000
1S.P1	Régénération naturelle de sapin pectiné (RN1R)	2A, 4C	6,35		2 170	13 800
1DOU1	Régénération naturelle de douglas (RN2R)	28A, 29B	4,45		2 100	9 400



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					
1S.P1	Régénération naturelle de sapin pectiné (RN2R)	44B	6,69 ha		2 100	14 000
3DOU1	Régénération artificielle de douglas	30A et 32A	12 ha	Maintien de zones feuillues	1 900	23 000
04-PRSO-CRO01	Crochetage superficiel au cultivateur	Parcelles de hêtre	Environ 50 ha		250	12 500
04-FIRR-IRRFS2	Intervention en futaie irrégulière	Parcelles IRR et HSYAC	Environ 200 ha (x 2 passages)	Favoriser le mélange d'essence	375	150 000
<b>Coût total TRAVAUX SYLVICOLES (€)</b>						<b>233 700</b>
<b>Coût moyen annuel TRAVAUX SYLVICOLES (€/an)</b>						<b>11 685</b>

## 2.5.3 Programme d'actions FONCTION ECOLOGIQUE

### A - Biodiversité courante

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

La gestion sylvicole quotidienne mise en œuvre (coupes, travaux sylvicoles et d'équipements) intègre la prise en compte de la biodiversité courante. On citera en particulier les mesures suivantes :

- Le repérage et la protection des aires de rapaces : période de quiétude du 15 mars au 1<sup>er</sup> août autour des aires de nidification à respecter suivant les espèces si présence avérée.
- La conservation d'arbres dit « bios » c'est-à-dire à objectif de biodiversité : arbres à cavités hautes (oiseaux, chauves-souris) ou basses (mammifères, insectes), à écorce décollée, arbres morts debout ou au sol.
- Le maintien de lisières diversifiées.
- Le respect des sols fragiles, des zones humides et des cours d'eau.

Ces mesures sont d'ordre général et s'appliquent à l'ensemble de la forêt.

Des îlots de vieux bois sont également identifiés :

Engagement environnemental lié au maintien de vieux bois		Surface boisée (ha)
Surfaces en vieillissement	Ilots de vieillissement (ILV)	11,98
	Réserves biologiques dirigées : surfaces avec maintien de TGB	0
	Total	11,98
Surfaces en sénescence	Ilots de sénescence (ILS)	5,27
	Réserves biologiques intégrales : surface boisée dans la limite de 500 ha par RBI	0
	Autre surfaces boisées hors sylviculture de production sur le long terme : HSN (tourbière boisée, zones rocheuses)	46,01
	Total	51,28

Les surfaces classées en hors sylviculture pour l'accueil du public (HSYAC) ne figurent pas dans ce tableau.

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

Des actions seront ponctuellement menées dans le cadre de la mise en œuvre du DOCOB Natura 2000 notamment pour l'entretien des milieux ouverts. Un contrat Natura 2000 avait notamment permis la réouverture de 6,27 ha de prairie humide et tourbière boisée avec le financement du surcoût du débardage par mat-câble (voir carte de la zone d'extraction des résineux en annexe 24). Ces actions sont menées en partenariat avec le Syndicat Mixte des Monts de la Madeleine.

Numéro	Priorité (1 ou 2)	Description de l'action Espèce ou habitat concerné	Localisation	Surf. (ha) ou quantité	Précautions Observations	Coût indicatif de l'action (€ HT)
<b>Actions à contractualiser</b> (conditionnées par financement externe)						
04-ENVM-TOUR-E0	1	Entretien en milieu de tourbière	Les Narces	2	Extraction de ligneux	5 000
<b>Coût total BIODIVERSITE REMARQUABLE (€)</b>						5 000
<b>Coût moyen annuel DESSERTE (€/an)</b>						250

## C – Réserves biologiques et réserves naturelles

Sans objet

## D – Documents techniques de référence

Liste des guides techniques opérationnels ou guides de gestion applicables à l'ONF :

- Instruction nationale sur la biodiversité (INS-09-T-71),
- Guide des sylvicultures des douglasaies françaises.
- Guide des sylvicultures des Sapinières du Massif Central,
- Guide technique vieux bois et bois morts
- Fiches biodiversité
- Règlement national d'exploitation forestière (RNEF)
- Règlement National de Travaux et Services Forestiers (RNTSF)
- DOCOB des zones classées en Natura 2000

## 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). On peut notamment citer :

- La spatialisaiton des plages de régénération et l'étalement dans le temps de leur ouverture
- La gestion des lisières
- Le maintien en évolution naturelle (couvert continu) des tourbières, milieux humides et zones rocheuses ainsi que dans de nombreux vallons.
- Le classement hors sylviculture pour l'accueil du public des parcelles entourant la Loge des Gardes et leur gestion en futaie irrégulière.
- Le classement en ilot de vieillissement du vallon du Sapay.

- Une attention particulière sur le maintien en bon état des sentiers et voie de communication, notamment après les exploitations.

- **Schéma d'accueil du public**

Un tel document n'existe pas encore.

Il pourra être établi dans les prochaines années en partenariat avec Vichy-Communauté d'Agglomération et les gestionnaires des infrastructures d'accueil de la Loge des Gardes (station de ski, hôtel...).

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

Numéro	Priorité (1 ou 2)	Description de l'action Espèce ou habitat concerné	Localisation	Surf. (ha) ou quantité	Précautions Observations	Coût indicatif de l'action (€ HT)
<b>ACCUEIL DU PUBLIC</b>						
04-LOI- SECU00	1	Travaux sécurité du public	Loge des Gardes	U	Exploitation d'arbres dangereux	10 000
04-MOBI- POSE	2	Pose de mobilier bois et signalétique	Loge des Gardes	U	Soumis à financement externe pour partie	4 000
<b>Coût total ACCUEIL-PAYSAGE (€)</b>						14 000
<b>Coût moyen annuel ACCUEIL-PAYSAGE (€/an)</b>						700

- **Documents techniques de référence**

Guide de traitement des paysages et fiches techniques (version 2018).

## B – Chasse – Pêche

- **Etat des lieux**

Le schéma départemental de gestion cynégétique 2012-2018 est arrivé à son terme mais le suivant n'a pas encore été validé.

- **Déséquilibre sylvo-cynégétique**

Actuellement, il n'existe pas d'atteintes au milieu forestier et aux habitats. L'installation du cerf dans la Montagne bourbonnaise doit néanmoins être surveillée et ne serait pas compatible avec la conduite des régénérations naturelles particulièrement en futaie irrégulière.

- **Principales caractéristiques des activités de chasse**

Modes de chasse pratiqués	Prélèvements actuel par espèce	Observations	Prix de location (€)
Chasse à tir	18 Chevreuil (100% réalisés) 2 sangliers (100% réalisés)	M. Serge BRESSON 03120 Le Breuil Jours de chasse : lundi et jeudi	5 300

Les parcelles autour de la Loge des Gardes (15, 17, 25, 27 et 28) sont des zones de non tir.

## C – Richesses culturelles

Il subsiste quelques traces de charbonnières et de moulins à scie sur le Sapey.

Les ruines de la chapelle de la Madeleine, d'où le massif a tiré son nom, sont visibles à l'est de la forêt domaniale.

Il n'existe aucune trace de la bataille qui aura opposé les burgondes aux francs au Champ du Massacre ni d'une quelconque activité druidique aux pierres du même nom ni aux Pierres du jour... Mais les légendes persistent !

### 2.5.5 Programme d'actions PROTECTION CONTRE LES RISQUES NATURELS

Ras.

### 2.5.6 Programme d'actions MENACES PESANT SUR LA FORET

#### A – Déséquilibre sylvo-cynégétique

Il n'est pas constaté à l'heure actuelle de déséquilibre sylvo-cynégétique.

#### B – Crises sanitaires

Le relief marqué ainsi que la position sommitale de la forêt rendent les risques de chablis dus aux coups de vent plus marqués.

Les épicéas subissent régulièrement des attaques de scolytes, particulièrement les Sitkas. C'est l'une des raisons pour lesquelles on aura tendance à privilégier d'autres essences quand c'est possible.

Enfin les fréquentes chutes de neige lourde ont tendance à casser la pointe des jeunes résineux.

#### C – Tassement des sols

Les zones sensibles correspondent aux zones humides hors sylviculture et aux bords des cours d'eau. Les opérations d'extraction et d'exploitation se feront avec toutes les précautions requises.

### 2.5.7 Programme d'actions ACTIONS DIVERSES

#### A – Certification PEFC

Comme toutes les forêts domaniales, la forêt de l'Assise est certifiée PEFC.

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

- **Analyse des impacts de l'aménagement sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire du site Natura 2000**

Habitats et espèces d'intérêt communautaire concernés	surf. <sup>1</sup>	Décisions de l'aménagement pouvant engendrer un impact	surf. <sup>2</sup>	Actions de préservation prévues par l'aménagement	Effets attendus et nature du bilan
	(ha)		(ha)		
Tourbière haute dégradée	2,3	Classement hors sylviculture	2,3	Extraction des recrus ligneux	<i>Positif</i>
Prairie à molinie sur sol tourbeux	0,3	Classement hors sylviculture	0,3		<i>Positif</i>

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. <sup>1</sup> (ha)	surf. <sup>2</sup> (ha)		
Tourbières hautes actives	4,4	Classement hors sylviculture	4,4	<i>Positif</i>
Mégaphorbiaies eutrophes	1,4	Classement en ilot de vieillissement	1,4	Maintien du milieu <i>Positif</i>
Hêtraies à Ilex et Taxus	46	Classement en futaie irrégulière	46	Pérennisation du milieu <i>Positif</i>
Zone sans habitat naturel d'intérêt communautaire		Régénération naturelle de Douglas parcelles 28 et 29	4	Renouvellement de peuplement existant sur un secteur ne présentant pas d'habitat naturel d'intérêt communautaire <i>Neutre</i>
<b>Bilan général</b>	<b>L'aménagement engendre-t-il des effets notables dommageables sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire du site Natura 2000 ?</b>			<b>non</b>
	<b>L'aménagement forestier est-il compatible avec les objectifs de gestion et de conservation définis par le DOCOB ?</b>			<b>oui</b>

surf.<sup>1</sup> : surface de l'habitat sur l'ensemble du site Natura 2000 (si surface connue).

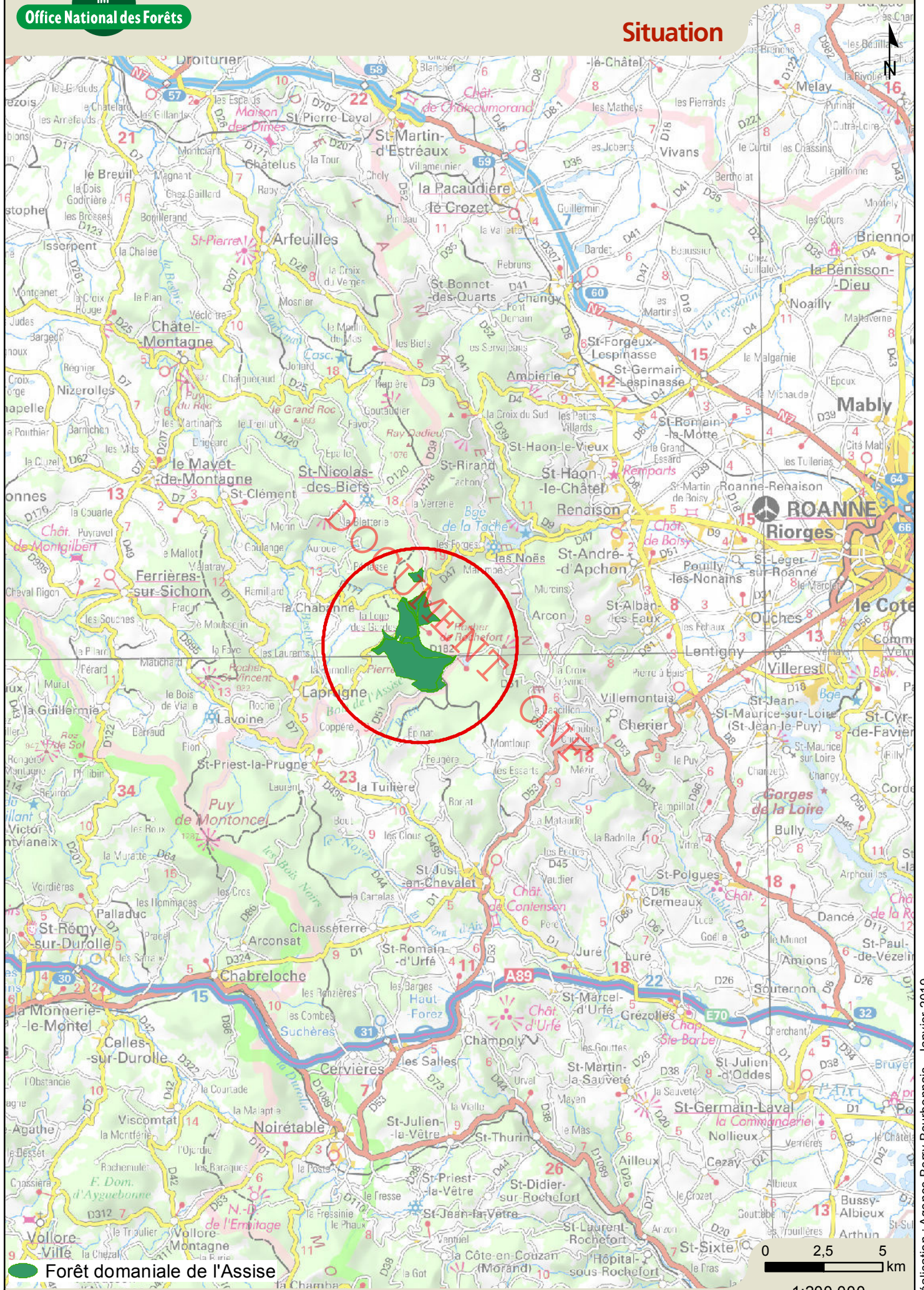
surf.<sup>2</sup> : surface de l'habitat impactée par la décision d'aménagement.

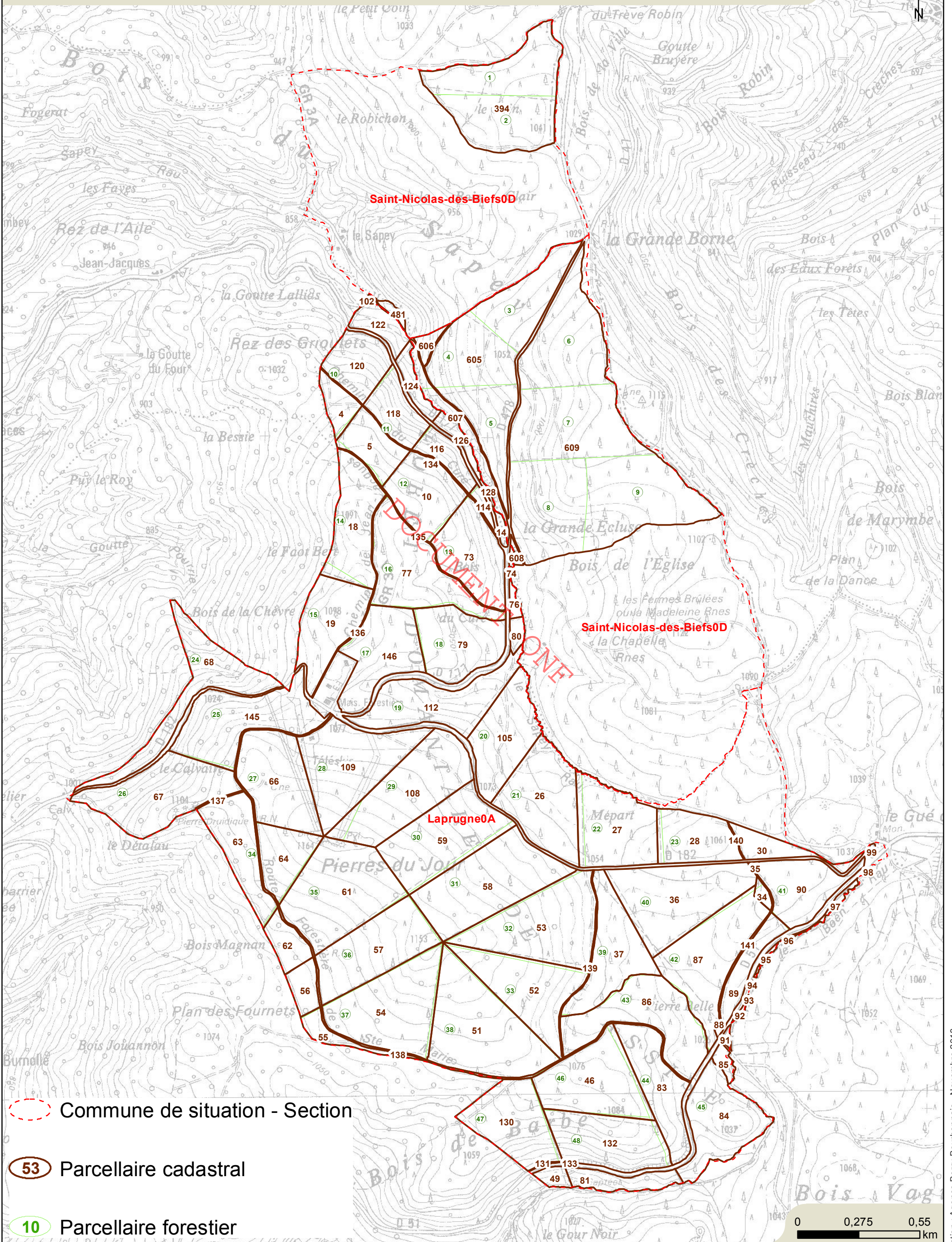
DOCUMENT ONE



# FORÊT DOMANIALE DE L'ASSISE

## Situation





Commune de situation - Section

53 Parcellaire cadastral

10 Parcellaire forestier

0 0,275 0,55 km

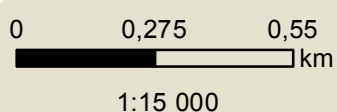
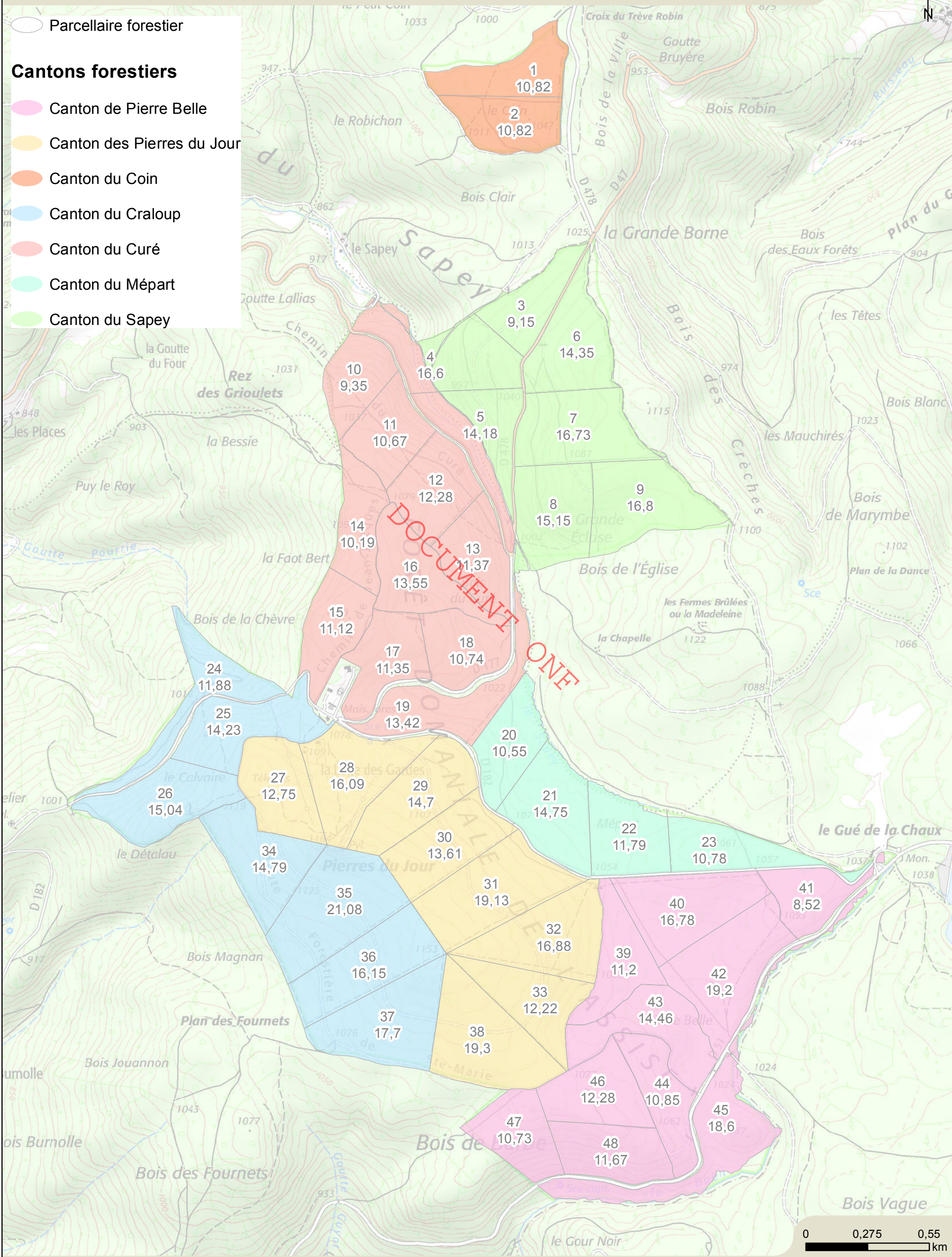
1:15 000



# FORÊT DOMANIALE DE L'ASSISE

## Parcellaire - Cantons forestiers

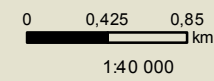
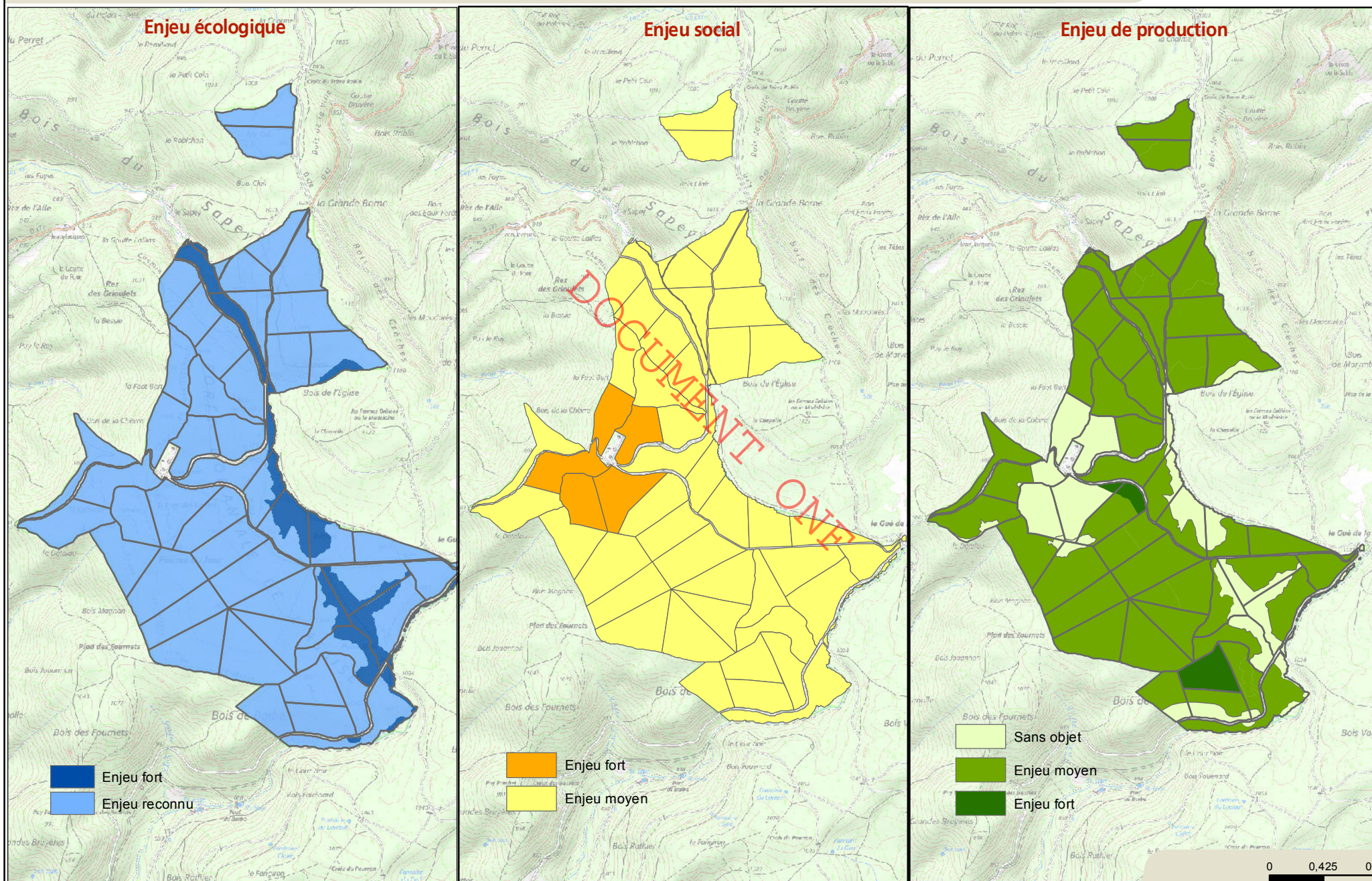
- Parcelle forestière
- Cantons forestiers**
  - Canton de Pierre Belle
  - Canton des Pierres du Jour
  - Canton du Coin
  - Canton du Craloup
  - Canton du Curé
  - Canton du Mépart
  - Canton du Sapey













Enjeux

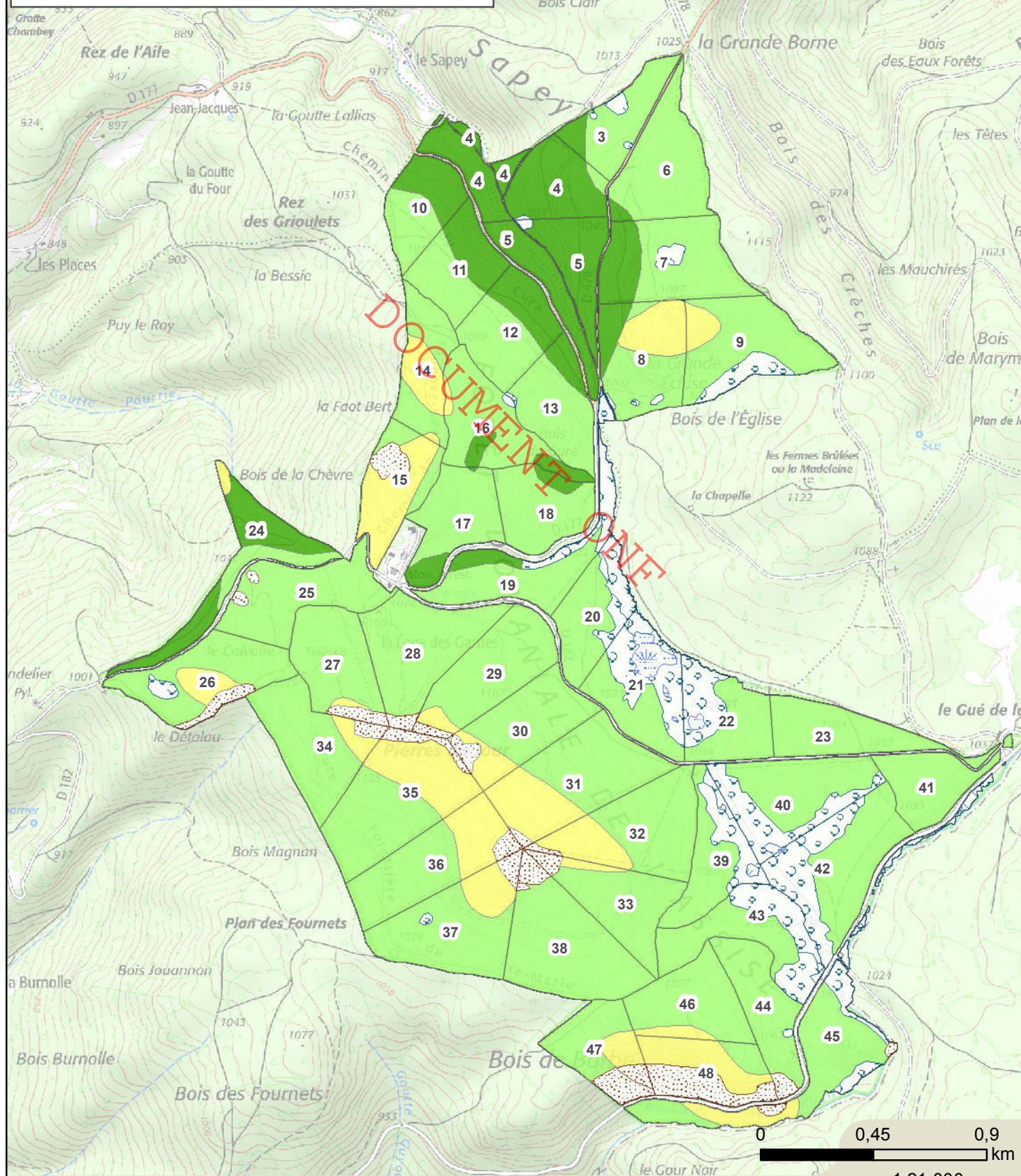


## FORÊT DOMANIALE DE L'ASSISE

## Stations forestières

Office National des Forêts

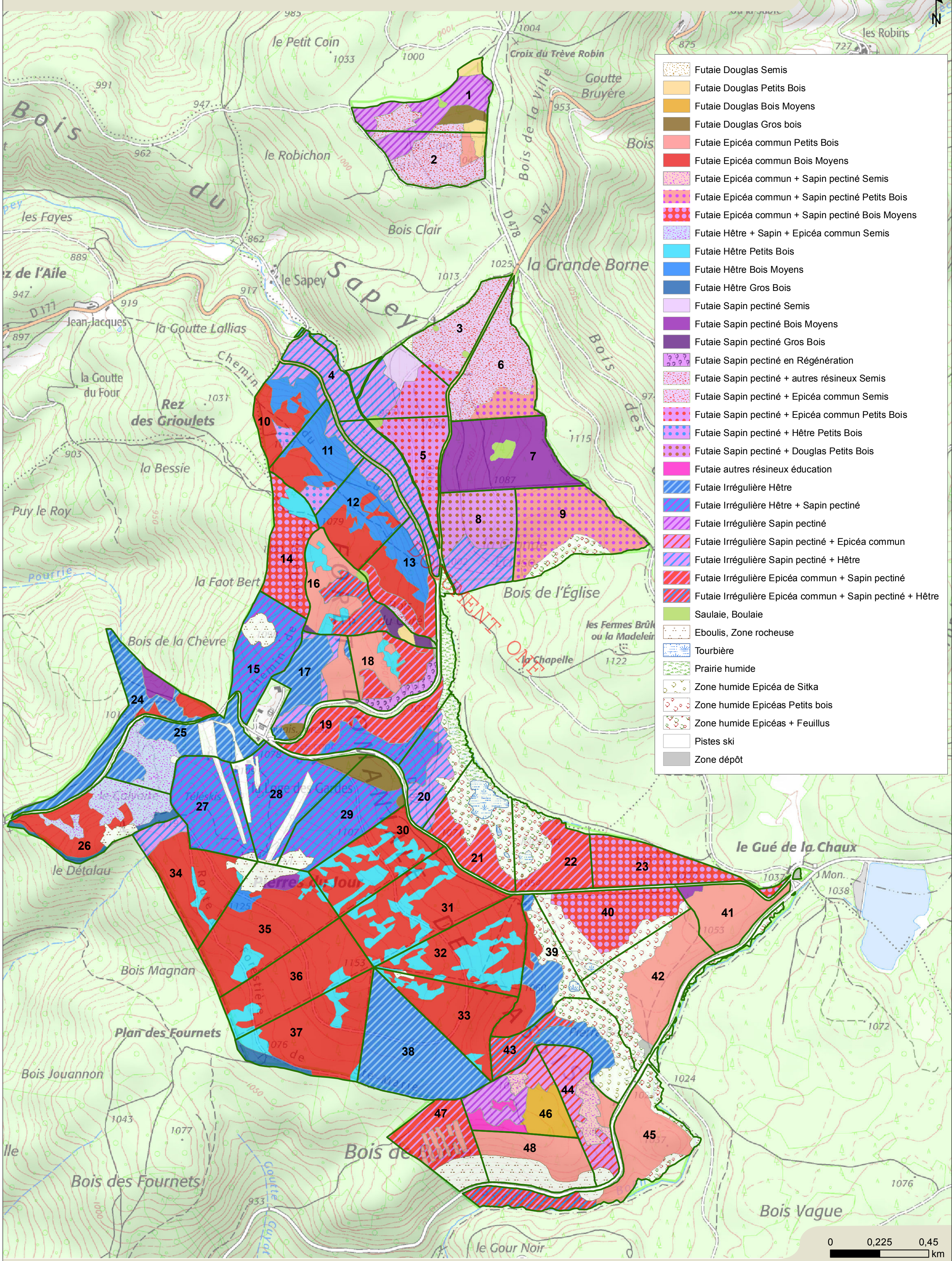
-  MA01: Ecoulement - Zones rocheuses
-  MA04: Tourbière
-  MA05: Forêt sur milieux tourbeux
-  MA13: Hêtre-sapinière oligotrophe/acidiphile sur sol superficiel
-  MA14: Hêtre-sapinière mésotrophe/acidicline
-  MA15: Hêtre-sapinière eutrophe/neutrocline de versant frais



# FORET DOMANIALE DE L'ASSISE



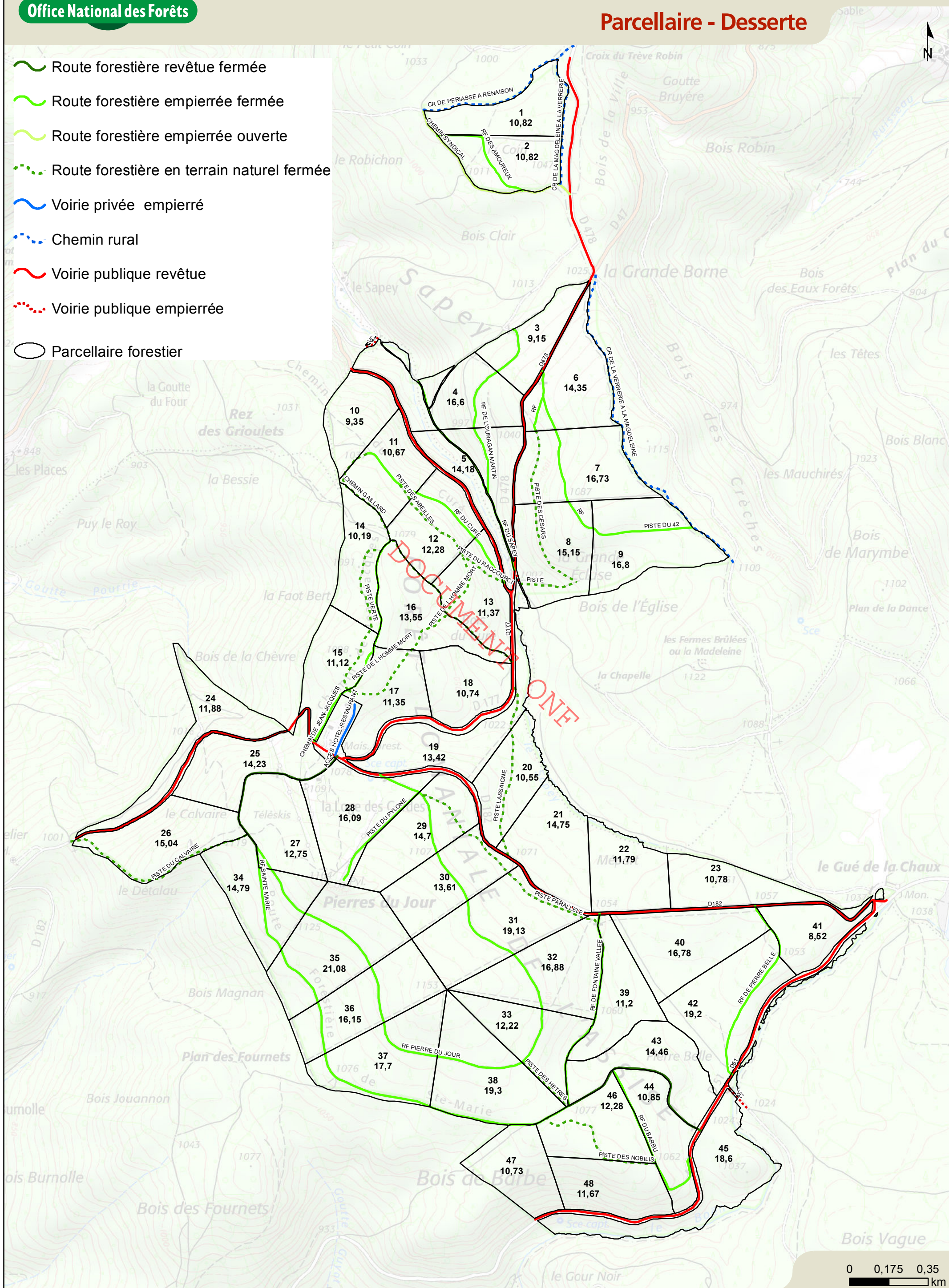
## Carte des peuplements



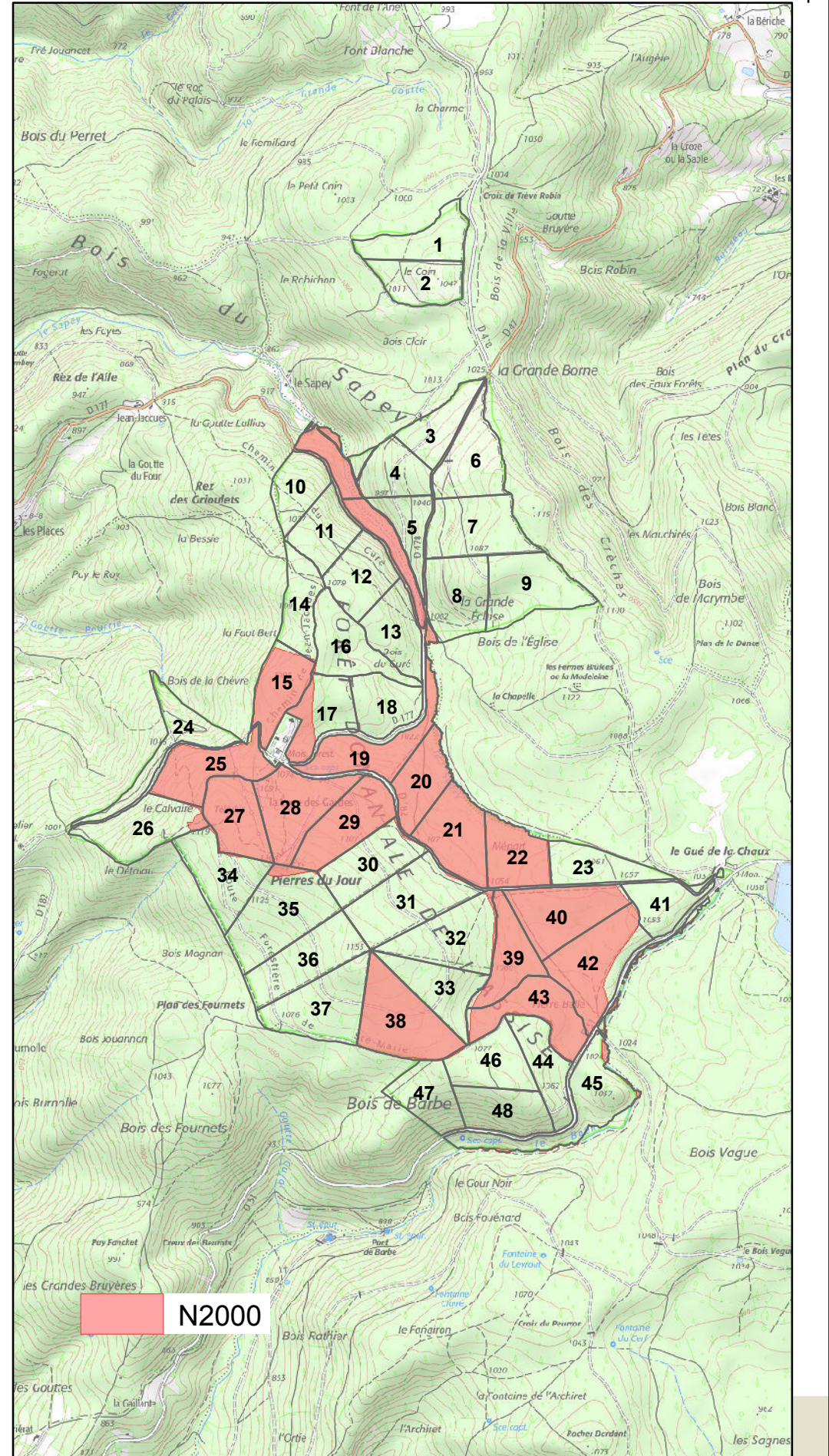
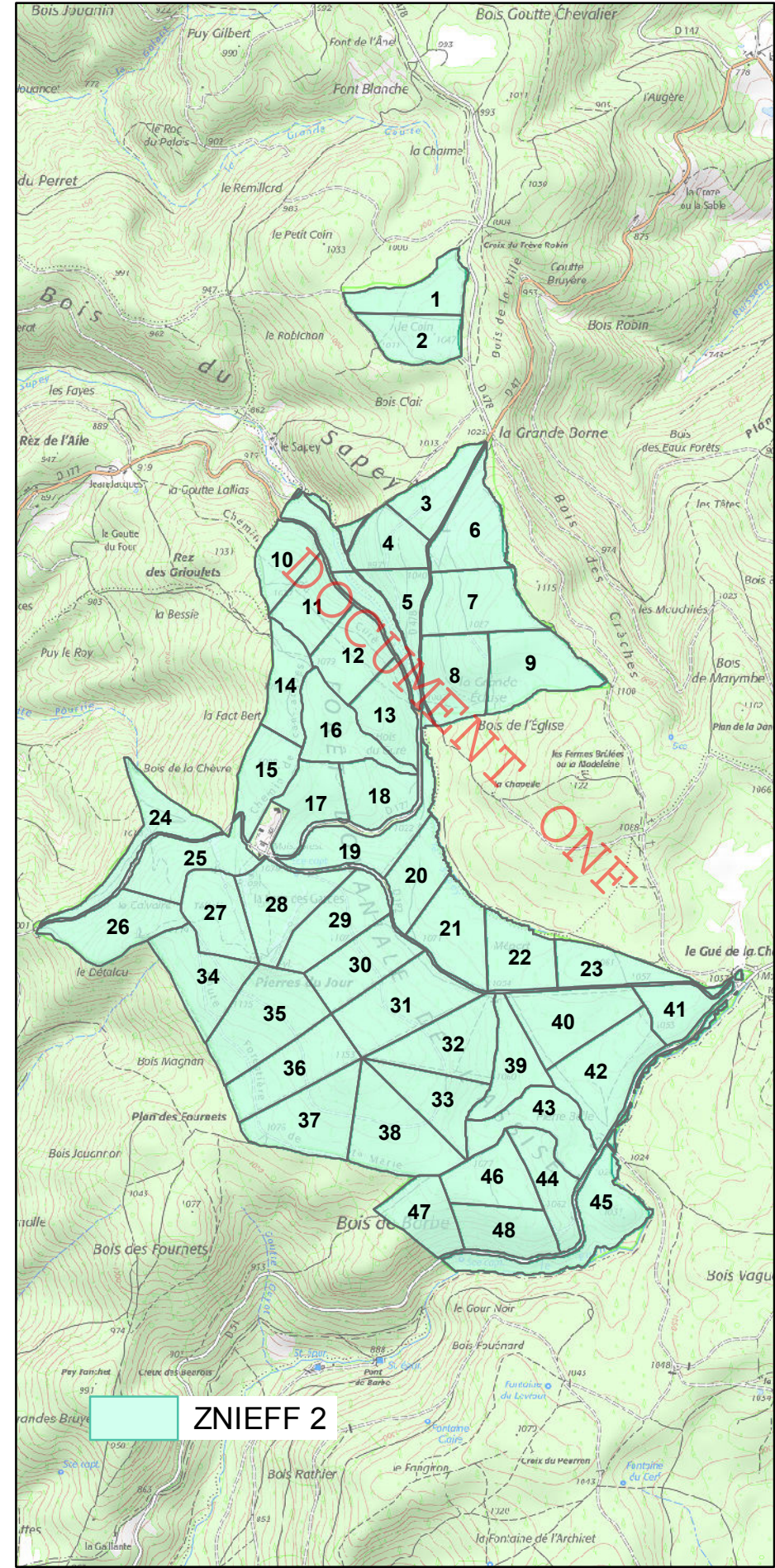
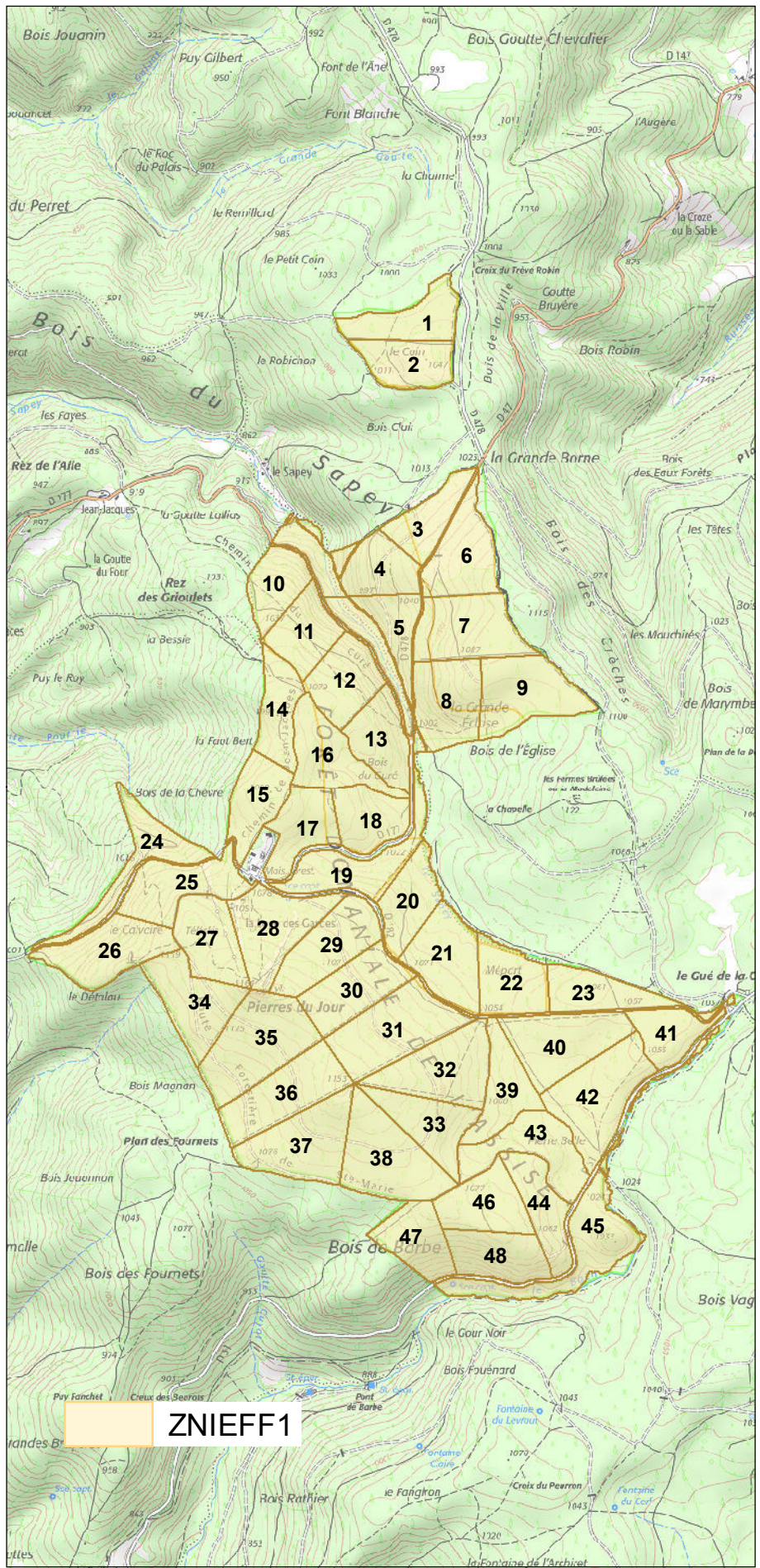
- Futaie Douglas Semis
- Futaie Douglas Petits Bois
- Futaie Douglas Bois Moyens
- Futaie Douglas Gros bois
- Futaie Epicéa commun Petits Bois
- Futaie Epicéa commun Bois Moyens
- Futaie Epicéa commun + Sapin pectiné Semis
- Futaie Epicéa commun + Sapin pectiné Petits Bois
- Futaie Epicéa commun + Sapin pectiné Bois Moyens
- Futaie Hêtre + Sapin + Epicéa commun Semis
- Futaie Hêtre Petits Bois
- Futaie Hêtre Bois Moyens
- Futaie Hêtre Gros Bois
- Futaie Sapin pectiné Semis
- Futaie Sapin pectiné Bois Moyens
- Futaie Sapin pectiné Gros Bois
- Futaie Sapin pectiné en Régénération
- Futaie Sapin pectiné + autres résineux Semis
- Futaie Sapin pectiné + Epicéa commun Semis
- Futaie Sapin pectiné + Epicéa commun Petits Bois
- Futaie Sapin pectiné + Hêtre Petits Bois
- Futaie Sapin pectiné + Douglas Petits Bois
- Futaie autres résineux éducation
- Futaie Irrégulière Hêtre
- Futaie Irrégulière Hêtre + Sapin pectiné
- Futaie Irrégulière Sapin pectiné
- Futaie Irrégulière Sapin pectiné + Epicéa commun
- Futaie Irrégulière Sapin pectiné + Hêtre
- Futaie Irrégulière Epicéa commun + Sapin pectiné
- Futaie Irrégulière Epicéa commun + Sapin pectiné + Hêtre
- Saulaie, Boulaie
- Eboulis, Zone rocheuse
- Tourbière
- Prairie humide
- Zone humide Epicéa de Sitka
- Zone humide Epicéas Petits bois
- Zone humide Epicéas + Feuillus
- Pistes ski
- Zone dépôt

0 0,225 0,45  
1:11 000 km

-  Route forestière revêtue fermée
-  Route forestière empierrée fermée
-  Route forestière empierrée ouverte
-  Route forestière en terrain naturel fermée
-  Voirie privée empierrée
-  Chemin rural
-  Voirie publique revêtue
-  Voirie publique empierrée
-  Parcellaire forestier



## Zonages environnementaux

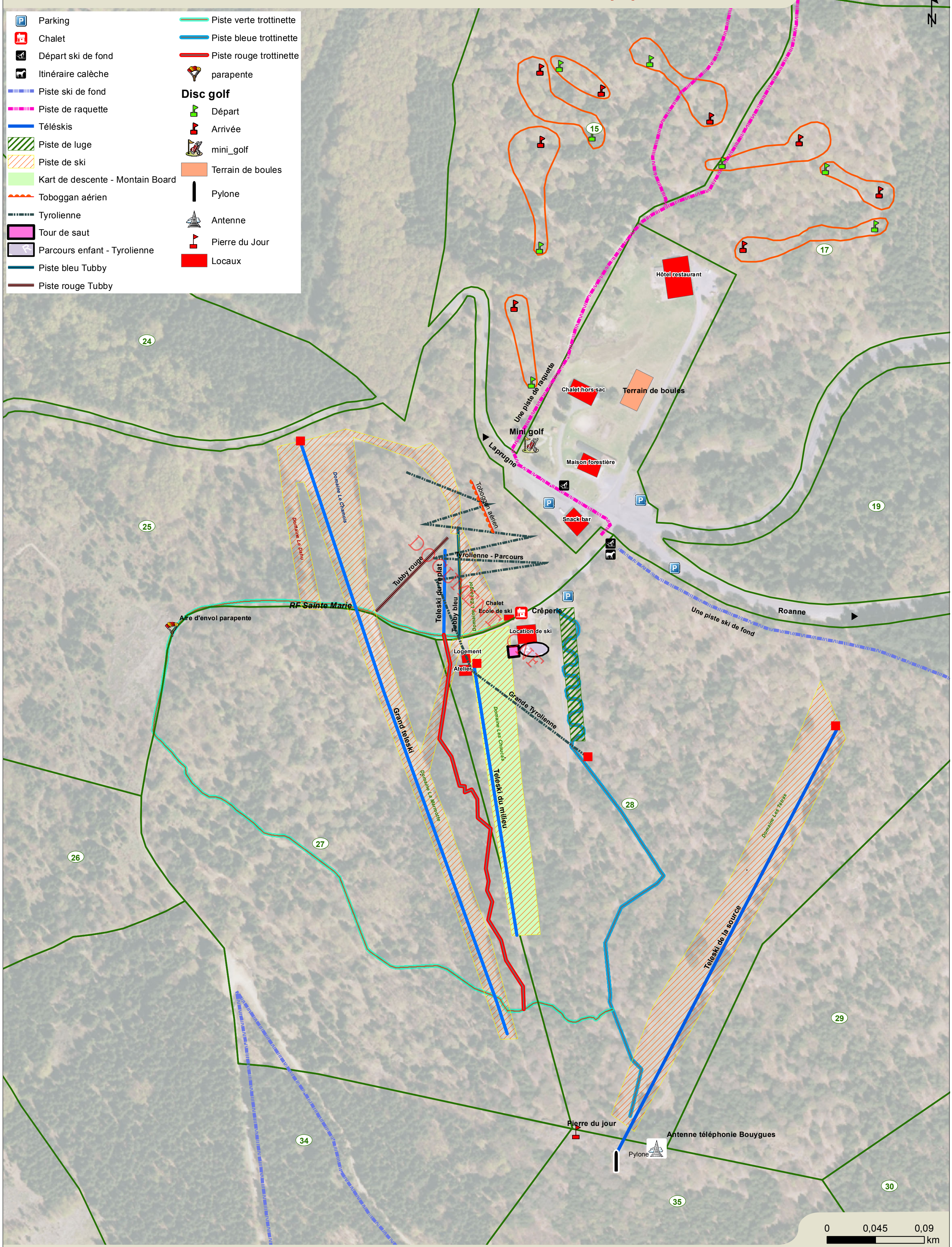










# FORÊT DOMANIALE DE L'ASSISE

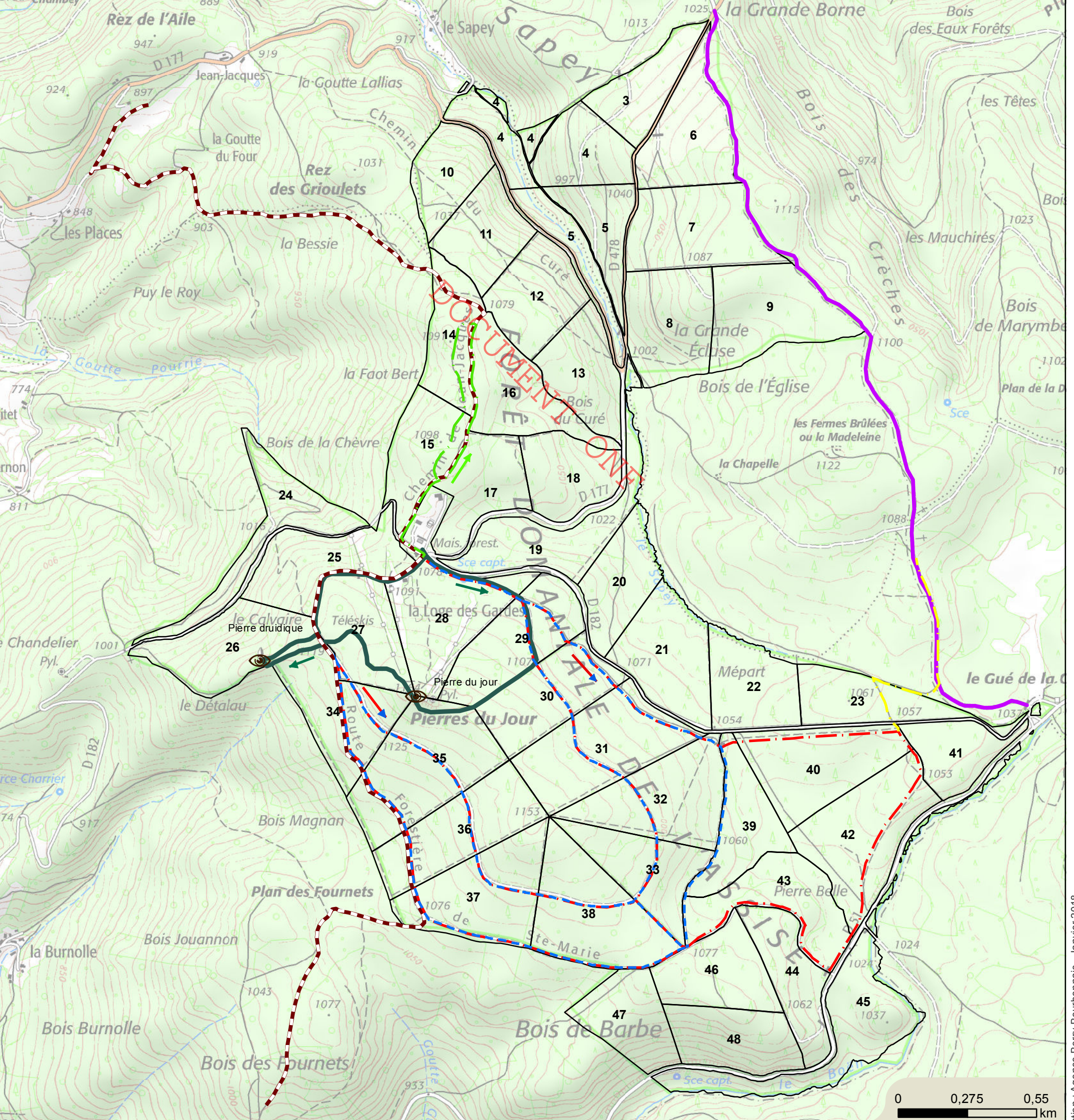
## Equipements d'accueil



- |                                   |                         |
|-----------------------------------|-------------------------|
| Parking                           | Piste verte trottinette |
| Chalet                            | Piste bleue trottinette |
| Départ ski de fond                | Piste rouge trottinette |
| Itinéraire calèche                | parapente               |
| Piste ski de fond                 | <b>Disc golf</b>        |
| Piste de raquette                 | Départ                  |
| Téléskis                          | Arrivée                 |
| Piste de luge                     | mini_golf               |
| Piste de ski                      | Terrain de boules       |
| Kart de descente - Mountain Board | Pylone                  |
| Toboggan aérien                   | Antenne                 |
| Tyrolienne                        | Pierre du Jour          |
| Tour de saut                      | Locaux                  |
| Parcours enfant - Tyrolienne      |                         |
| Piste bleu Tubby                  |                         |
| Piste rouge Tubby                 |                         |



-  Sentier Pierre du Jour
-  Sentier de grande randonnée GR3A
-  Sentier de la Grande Borne
-  Sentier des Pierres du jour
-  Piste ski de fond debutant
-  Piste ski de fond tout public
-  Piste ski de fond confirmé
-  Piste de ski - liaison avec le domaine de Saint-Nicolas-des-Biefs

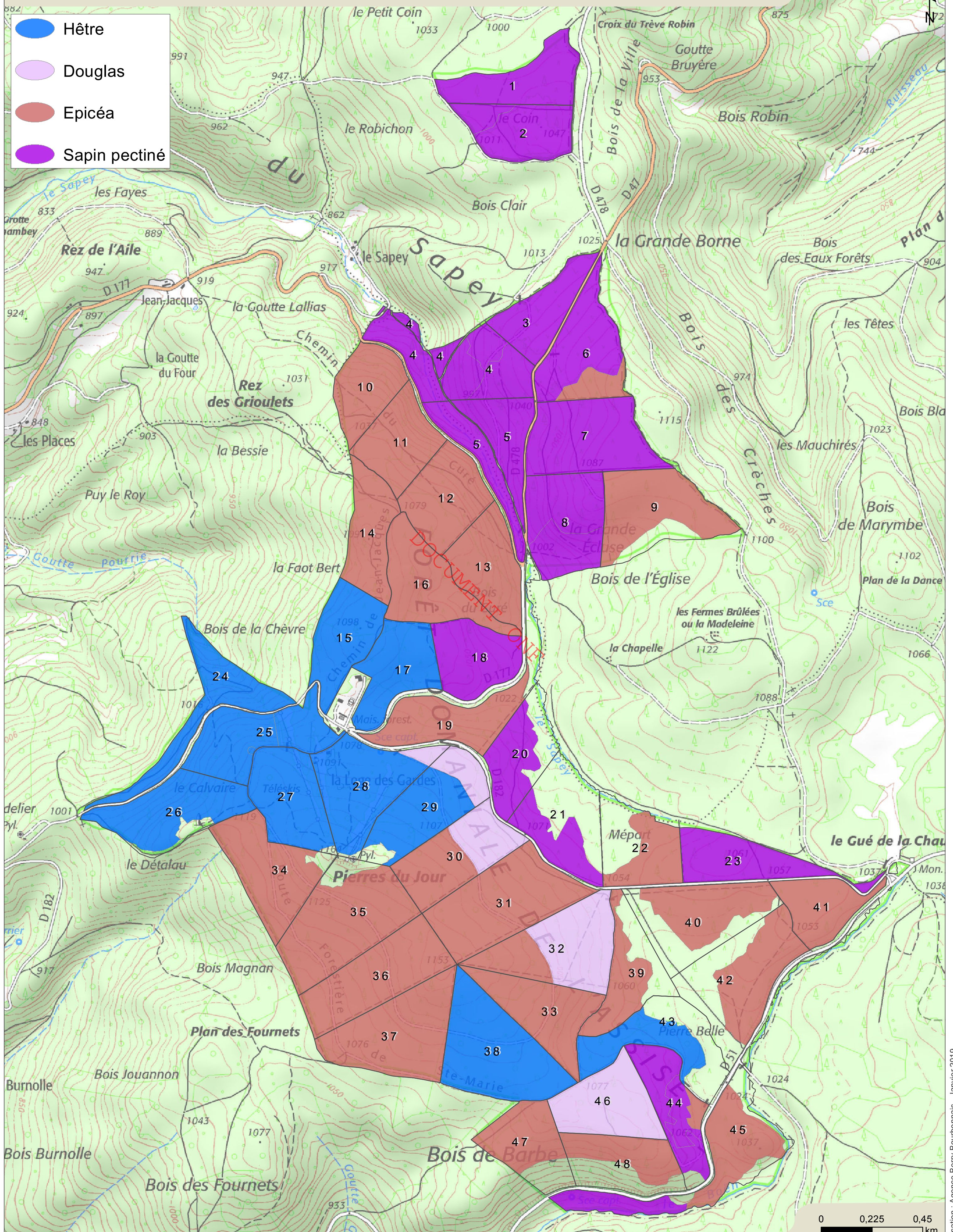


# FORÊT DOMANIALE DE L'ASSISE

Office National des Forêts

## Carte des essences objectifs

- Hêtre
- Douglas
- Epicéa
- Sapin pectiné

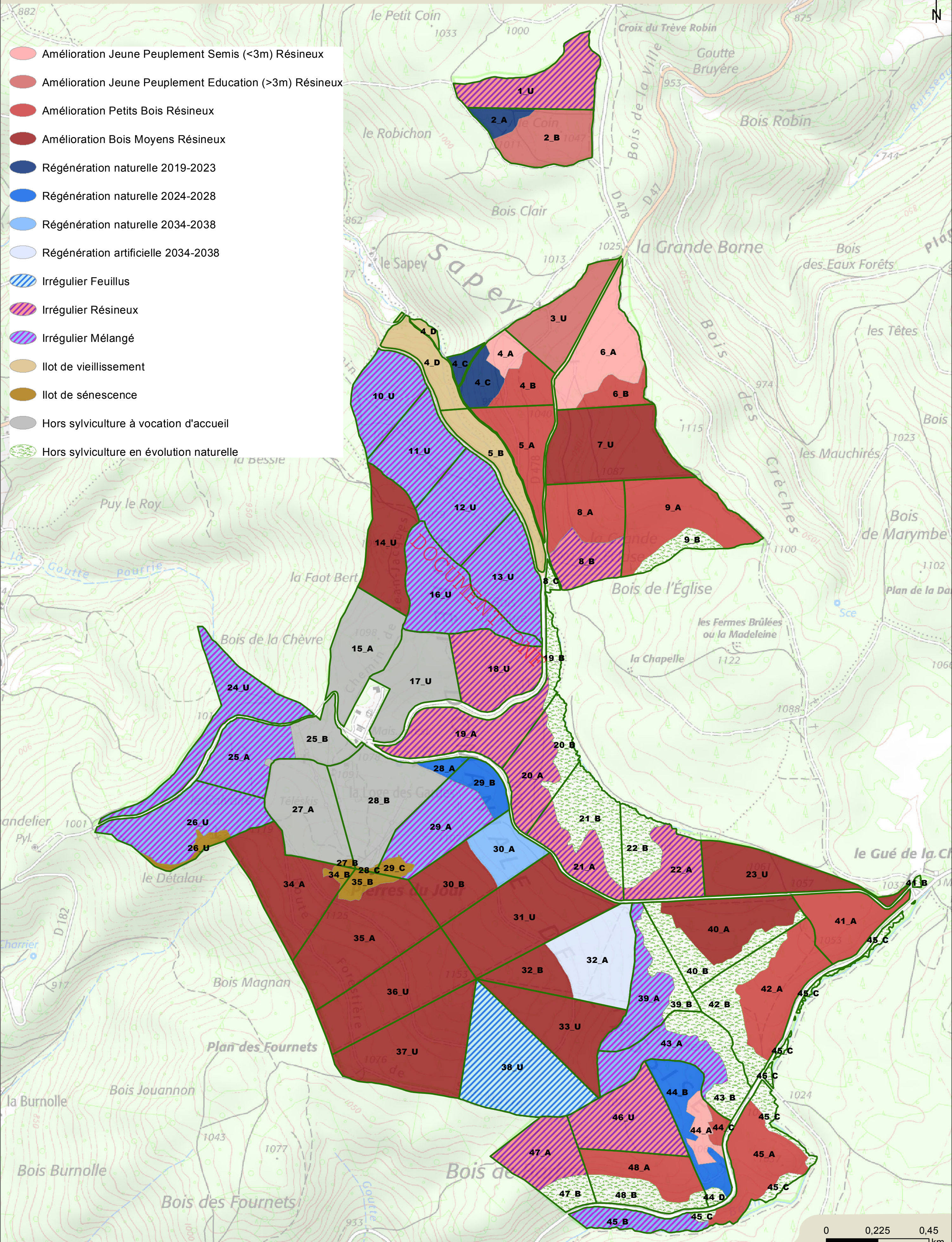




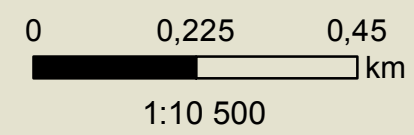
# FORÊT DOMANIALE DE L'ASSISE



## Carte d'aménagement



- Amélioration Jeune Peuplement Semis (<3m) Résineux
- Amélioration Jeune Peuplement Education (>3m) Résineux
- Amélioration Petits Bois Résineux
- Amélioration Bois Moyens Résineux
- Régénération naturelle 2019-2023
- Régénération naturelle 2024-2028
- Régénération naturelle 2034-2038
- Régénération artificielle 2034-2038
- Irrégulier Feuillus
- Irrégulier Résineux
- Irrégulier Mélangé
- Ilot de vieillissement
- Ilot de sénescence
- Hors sylviculture à vocation d'accueil
- Hors sylviculture en évolution naturelle



## ANNEXE 27 codification peuplements et coupes

### Structure des peuplements et occupation du sol

CODE	LIBELLE	DEFINITION
<b>F</b>	Futaie régulière vraie	Peuplement équienne et régulier issu de graine où un diamètre prédomine
<b>C</b>	Futaie sur souche (en conversion en futaie régulière avancée)	Peuplement équienne et régularisé issu de rejet où un diamètre prédomine et à surface terrière généralement forte ( $G > 20 \text{ m}^2$ ) <i>Correspondance guide chêne :</i> <i>Capital sur pied de 4 et + avec Structures 1, 3, 4, 7, 8 et 9</i>
<b>S</b>	Taillis sous futaie	Peuplement issu d'ancien TSF de structure irrégulière ou plus ou moins régularisée, avec une surface terrière généralement limitée ( $G < 20 \text{ m}^2$ ) <i>Correspondance guide chêne :</i> <i>- Capital sur pied de 1 à 3 quelle que soit la Structure</i> <i>- Capital sur pied de 4 et + et Structures 2, 5 et 6</i>
<b>T</b>	Taillis simple	Peuplement issu de rejet ( $G \text{ futaie} < 5 \text{ m}^2$ )
<b>I</b>	Futaie irrégulière	Peuplement inéquienne ou présentant une large répartition en classe de diamètre et une dynamique de renouvellement, dont l'équilibre n'est pas recherché au niveau de la parcelle. Ne comprend pas les peuplements issus de TSF à répartir entre codes C et S.
<b>P</b>	Futaie par parquet	Juxtaposition de plages de peuplements homogènes, d'une surface unitaire supérieure à 50 ares, jugés cartographiables et délimitables sur le terrain à un coût raisonnable, mais ne justifiant pas un découpage en unités de gestion.
<b>J</b>	Futaie jardinée	Peuplement inéquienne ou présentant une large répartition en classe de diamètre et une dynamique de renouvellement, dont l'équilibre est recherché au niveau de la parcelle.
<b>R</b>	Espace temporairement non boisé, à reboiser	Exemple : parcelles sinistrées non régénérées, à reconstituer.
<b>B</b>	Surface à boiser	Exemple : anciennes terres agricoles à boiser
<b>Z</b>	Surfaces boisées hors sylviculture	Exemples : îlots de sénescence, réserves biologiques intégrales
<b>N</b>	Espace non boisable naturel	Exemples : étangs, landes non boisées, dunes...
<b>A</b>	Espace non boisable artificialisé	Exemples : pare-feux, concessions de surface importante.
<b>M</b>	Maisons forestières et terrains de service	Surface hors forêt
<b>X</b>	Non déterminé	

### Classe de Catégories de diamètre dominantes

CODE	LIBELLE	DEFINITION
<b>R</b>	REGENERATION	Hauteur inférieure à 3 m, coupes de régénération en cours
<b>S</b>	SEMIS OU PLANTATION	Hauteur inférieure à 3 m, coupes de régénération terminées
<b>E</b>	EDUCATION	Hauteur supérieure à 3m mais non commercialisable (en général $H < 10-12 \text{ m}$ )
<b>1</b>	*DIAMETRE MOYEN 10 – 15 CM	
<b>2</b>	*DIAMETRE MOYEN 20 – 25 CM	En peuplement issu de TSF (C ou S), <i>code structure 1 du guide chêne</i>
<b>3</b>	*DIAMETRE MOYEN 30 – 35 CM	En peuplement issu de TSF (C ou S), <i>code structure 3 du guide chêne</i>
<b>4</b>	*DIAMETRE MOYEN 40 – 45 CM	En peuplement issu de TSF (C ou S), <i>code structure 4 du guide chêne</i>
<b>5</b>	*DIAMETRE MOYEN 50 – 55 CM	En peuplement issu de TSF (C ou S), <i>code structure 7 du guide chêne</i>
<b>6</b>	*DIAMETRE MOYEN 60 – 65 CM	En peuplement issu de TSF (C ou S), <i>code structure 8 du guide chêne</i>
<b>7</b>	*DIAMETRE MOYEN 70 CM et +	En peuplement issu de TSF (C ou S), <i>code structure 9 du guide chêne</i>
<b>I</b>	IRREGULIER	Pas de classe de diamètre dominante, <i>codes structure 2, 5 et 6 du guide chêne</i>
<b>X</b>	PAR DEFAUT	Absence d'indication

\* Diamètre quadratique moyen = diamètre de l'arbre de surface terrière moyenne (à défaut, estimation à dire d'expert)

**Codification coupes :**

CODE	LIBELLE FM	DEFINITION
APB	Amélioration petits bois	Récolte de petits bois (cat 25 et -) Essence principale + éventuellement essence associée
ABM	Amélioration bois moyens	Récolte de bois moyens (Chêne : 30/45, autres 30/35) Essence principale + éventuellement essence associée
AGB	Amélioration gros bois	Récolte de gros bois (Chêne 50 et +, autres 40 et +) Essence principale + éventuellement essence associée
AA	Amélioration associée	Coupe d'amélioration limitée à l'essence associée
AX	Extraction en amélioration	Coupe d'extraction ciblée d'essences associées minoritaires en amélioration
RCV	Relevé de couvert	Régénération, enlèvement du sous étage ou relevé de couvert
RE	Coupe d'ensemencement	Régénération, ensemencement
REX	Coupe des essences associées	Régénération, coupe des essences associées
RS1	1 <sup>ère</sup> secondaire	
RS2	2 <sup>ème</sup> secondaire	
RS3	3 <sup>ème</sup> secondaire	
RS4	4 <sup>ème</sup> secondaire	
RD	Coupe définitive	Régénération, définitive
IPB*	Irrégulier petit bois	
IBM*	Irrégulier bois moyen	
IGB*	Irrégulier gros bois	
RB	Coupe par bandes ou par trouées	
RA	Coupe rase en plein	
PA	Coupe chablis	Produits accidentels chablis : renversés ou cassés
AS	Coupe sanitaire	Autres produits accidentels : secs, parasités ou déperissants
EM	Coupe d'emprise	Emprise
JA	Coupe de jardinage	Coupe jardinatoire ou coupe de futaie irrégulière
TS	Coupe de taillis	Renouvellement de taillis
TB	Coupe de balivage	Conversion vers une futaie sur souche

## 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).

**Classement**

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.

**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.

**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 ;
- 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 équiennes, 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).
- 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.

## **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 = groupe de régénération = GR) :**

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.

### **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.

### **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 (Se)**

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.

## **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.

## **ABREVIATIONS usuelles liées au document d'aménagement**

**ABM** : coupe d'amélioration dans les peuplements à dominance de bois moyens

**AME** : amélioration du peuplement par coupes successives

**APB** : coupe d'amélioration dans les peuplements à dominance de gros bois

**APM** : coupe d'amélioration dans les peuplements à dominance de petits moyens

**HSN** : Hors sylviculture avec une évolution naturelle qui pourrait conduire vers un peuplement forestier au delà de l'aménagement.

**HSY** : Hors sylviculture. exemple : emprise de gaz

**IRR** : peuplement irrégulier.

**RA** : récolte de gros bois par coupe rase

**REG** : régénération du peuplement

**TAI** : taillis : composé de cépées (plusieurs brins par pied) et de baliveau (un pied par cépée)

**TB** : coupe de balivage d'amélioration

**TS** : coupe en taillis par coupe rase ou par bande

**UD** : Unité de description : entité homogène constituée d'un peuplement : exemples : futaie de Chêne sessile, Taillis sous futaie de Chêne sessile

**UG** : Unité de gestion : entité homogène composée d'une ou plusieurs UD. Cette entité est gérée de la même façon : exemple : Amélioration, ou bien régénération.

**Nota** : les **codes des peuplements** qui figurent sur la carte nommée "PEUPEMENTS" sont décrits dans le paragraphe 1.3 de l'aménagement "tableau des types de peuplement". Exemple FCHP3 : futaie de chêne pédonculé de classe de diamètre de 30 à 35 cm.



DOCUMENT ONE

Agence BERRY BOURBONNAIS  
Pôle Aménagement  
Immeuble de la porte d'Avermes  
42, rue de la République  
03000 AVERMES  
04.70.46.82.07



[www.onf.fr](http://www.onf.fr)