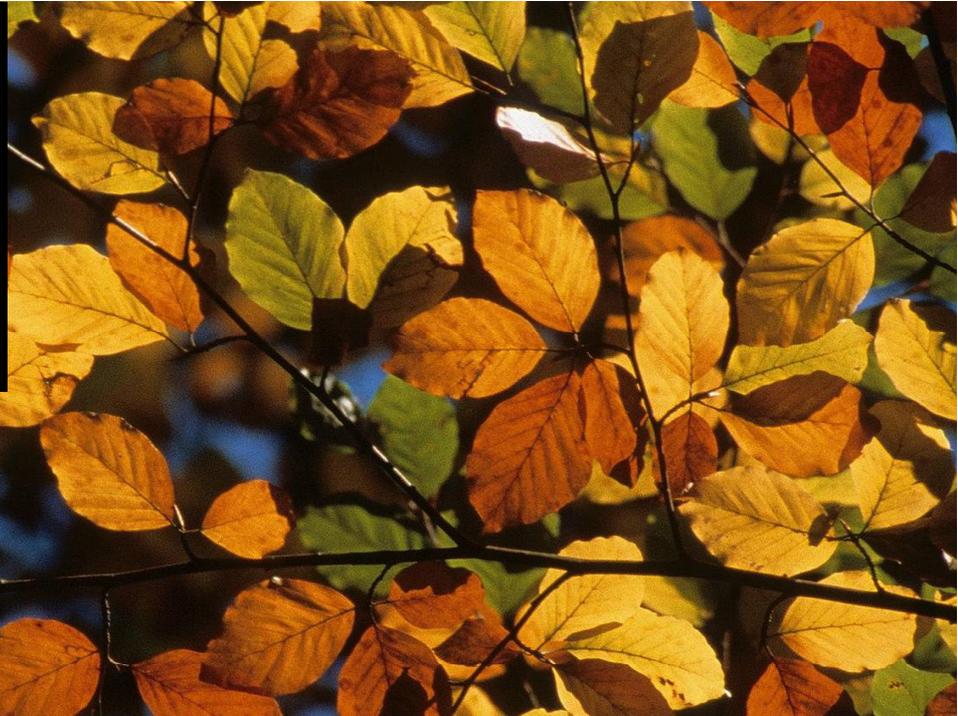


Exemplaire destiné à la mise à disposition du public, limité à la partie technique de l'aménagement conformément aux dispositions de l'article D. 212-6 du code forestier.



Triboulot Jean-Marie / ONF

AMÉNAGEMENT FORESTIER

AMÉNAGEMENT DE LA FORÊT DOMANIALE DE L'ESPINOUSE

2021 - 2040

Département(s) : 34 - Hérault
Surface retenue pour la gestion : 5600,08 hectares
Altitudes extrêmes : 200 m - 1151 m
Révision d'aménagement
Directive régional d'aménagement :
Méditerranée Languedoc – Roussillon
Zone d'influence atlantique et la bordure du Massif Central



TRAVAUX EN SITE CLASSÉ

805 221006

Le ministre de la transition écologique et de la cohésion des territoires ;

Vu le code de l'environnement, notamment son article L.341-10 ;

Vu le code forestier, notamment ses articles L.122-7 et L.122-8 ;

Vu le décret du 15 janvier 1993 portant classement du massif du Caroux et des gorges d'Héric parmi les sites du département de l'Hérault ;

Vu la demande d'autorisation spéciale de travaux formulée par l'Office National des Forêts pour la révision du programme d'aménagement forestier de la forêt domaniale de l'Espinouse pour la période 2021-2040, portant sur 5600 hectares, dont 922 hectares situés en site classé. Dans la partie en site classé, le programme prévoit notamment :

- des coupes d'amélioration avec le principe de favoriser le mélange feuillu/résineux, avec préservation des feuillus, afin de contrecarrer l'enrésinement. Aucune coupe à blanc n'est prévue ;
- que les formes des zones à régénérer seront définies en fonction des perceptions possibles depuis les voies d'accès ;
- que les lisières seront traitées comme des espaces de transition ;
- de laisser certaines parcelles en vieillissement naturel (exemple : parcelle 302) ;

Vu les avis formulés par la commission départementale de la nature, des paysages et des sites de l'Hérault, en sa séance du 22 mars 2022, par l'architecte des bâtiments de France et par la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement ;

Considérant que les travaux envisagés participent à la préservation du site et sa mise en valeur, notamment par la création de percées visuelles et le traitement des lisières, et qu'ainsi ils ne sont pas de nature à porter atteinte au site classé ;

Autorise

le programme d'aménagement forestier pour la période 2021-2040 envisagé par l'Office National des Forêts, sous réserve de la prise en compte de la prescription suivante : l'utilisation et la création éventuelle d'accès temporaires pour les travaux forestiers et de zones de débardage temporaires feront l'objet de toutes les précautions nécessaires pour assurer le respect du site et seront suivies d'une remise en état des lieux.

Observation : En cas de projet de création d'une piste forestière dans le site classé, une demande d'autorisation spéciale de travaux préalable au titre de l'article L. 341-10 du code de l'environnement sera à déposer.

Pour le ministre et par délégation,
La cheffe du bureau des sites et espaces protégés

Éléa WERMELINGER
elea.wermelinger

Signature numérique de Éléa
WERMELINGER elea.wermelinger
Date : 2022.10.06 19:13:29 +02'00'

Cette décision s'applique sans préjudice des autres législations et réglementations en vigueur.

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère de l'agriculture et de la
souveraineté alimentaire

Arrêté

**portant approbation du document d'aménagement de la forêt
Domaniale de l'ESPINOUSE (HÉRAULT)
pour la période 2021 - 2040
avec application du 2° de l'article L122-7 du code forestier**

Le ministre de l'agriculture et de souveraineté alimentaire,

Vu le code forestier, notamment les articles L. 122-7, L. 122-8, L. 124-1, L. 212-1, L. 212-2, L. 212-3, R. 122-23, R. 122-24, D. 212-1, D. 212-2, R. 212-3, D. 212-5, R. 213-19 et R. 213-20 ;

Vu le code de l'environnement, notamment les articles L.341-1, L. 414-4, R.341-9 et R. 414-19 ;

Vu la directive régionale d'aménagement pour la zone d'influence atlantique et bordure du Massif central de la région Languedoc-Roussillon, arrêtée en date du 18 juillet 2006 ;

Vu l'arrêté ministériel en date du 09 juin 2008, réglant l'aménagement de la forêt domaniale de l'ESPINOUSE (HÉRAULT), pour la période 2006 - 2020 ;

Vu l'autorisation du ministre de la transition écologique et de la cohésion des territoires en date du 06 octobre 2022, relative aux travaux en site classé du massif du Caroux et des gorges d'Héric ;

Sur la proposition de la directrice générale de l'Office national des forêts,

Arrête :

Article 1

La forêt domaniale de l'ESPINOUSE (HÉRAULT), d'une contenance de 5 600,08 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 4 043,75 ha, actuellement composée de hêtre (36 %), de châtaignier (9 %), de chêne vert (6 %), de chêne sessile (3 %), de chêne pubescent (1 %), d'autres feuillus (1 %), d'épicéa commun (17 %), de pin Laricio de Corse (8 %), de sapin pectiné (8 %), de pin sylvestre (4 %), de pin noir d'Autriche (3 %), de Douglas (2 %), de sapin de Nordmann (1 %) et d'autres résineux (1 %). Le reste, soit 1 556,33 ha, est constitué de landes, de zones rocheuses et d'emprises d'éoliennes.

Les peuplements susceptibles de production ligneuse seront traités en futaie régulière sur 2 354,20 ha.

Les essences-objectif qui déterminent sur le long terme les grands choix de gestion de ces peuplements seront le hêtre (708,45 ha), le sapin de Nordmann (628,19 ha), le Douglas (309,15 ha), le pin Laricio de Corse (213,07 ha), le pin sylvestre (193,94 ha), le sapin pectiné (164,35 ha), le cèdre de l'Atlas (93,71 ha), le pin noir d'Autriche (20,80 ha), le chêne sessile (13,58 ha) et divers autres feuillus (8,96 ha). Les autres essences seront maintenues ou favorisées comme essences-objectif associées ou comme essences d'accompagnement.

Article 3

Pendant une durée de 20 ans (2021 – 2040) :

- La forêt sera divisée en sept groupes de gestion :
 - Un groupe de régénération, d'une contenance de 685,85 ha, au sein duquel 142,94 ha seront nouvellement ouverts en régénération, 542,91 ha seront parcourus par une coupe définitive au cours de la période, dont 321,05 ha feront l'objet de travaux de plantation avec protection contre le gibier ;
 - Un groupe de jeunesse, d'une contenance de 142,54 ha, qui fera l'objet de travaux nécessaires à l'éducation des peuplements ;
 - Un groupe d'amélioration, d'une contenance de 1 484,58 ha, qui sera parcouru par des coupes selon une rotation variant de 7 à 15 ans en fonction de la croissance des peuplements ;
 - Un groupe d'îlots de vieillissement traité en futaie régulière, d'une contenance de 41,23 ha, dont 31,09 ha seront parcourus une ou deux fois en coupe durant la période sur dans le cadre d'une gestion spécifique, au profit de la biodiversité ;
 - Un groupe d'îlots de sénescence, d'une contenance de 11,11 ha, qui sera laissé à son évolution naturelle, au profit de la biodiversité ;
 - Un groupe d'intérêt écologique général sans enjeu de production ligneuse constitué de peuplements inaccessibles, de landes, de garrigues et de zones rocheuses, d'une contenance de 2 897,80 ha, , qui sera laissé à son évolution naturelle ;
 - Un groupe sans vocation de production ligneuse et constitué de zones pâturées, d'emprises d'infrastructures (éoliennes, lignes électriques) et de zones à objectif cynégétique, d'une contenance de 336,97 ha, dont les vocations actuelles seront maintenues et sur lequel des interventions spécifiques permettant le maintien de ces diverses vocations pourront être réalisées ;

- Des travaux de création de 10 places de dépôt de bois et de 20 km de pistes de débardage, ainsi que des travaux de remise aux normes de 30 km de route forestière seront réalisés, afin d'améliorer la desserte du massif ;
- Toutes les mesures contribuant au rétablissement de l'équilibre sylvo-cynégétique seront systématiquement mises en œuvre, en particulier les demandes de plan de chasse seront fortement augmentées jusqu'au rétablissement d'un équilibre satisfaisant pour permettant la régénération sans protection des essences-objectif ; une fois cet équilibre rétabli, 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'ESPINOUSE (34) 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 - à l'exclusion des travaux d'infrastructure- au titre :

- de la réglementation propre à Natura 2000 relative à la zone spéciale de conservation FR 9101424, dénommée « Le Caroux et l'Espinouse », et à la zone de protection spéciale FR 9112019, dénommée « Montagne de l'Espinouse et du Caroux » ;
- de la réglementation propre aux sites classés pour le site du Massif du Caroux et des gorges d'Héric.

Article 5

Le directeur général de la direction générale de la performance économique et environnementale des entreprises et la directrice générale 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 la souveraineté alimentaire.

Fait le **19 JUIN 2023**

Le ministre de l'agriculture et de la souveraineté alimentaire,

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

SOMMAIRE

0.	PRÉSENTATION DE L'AMÉNAGEMENT DE LA FORÊT DE L'ESPINOUSE	3
1.	ÉTAT DES LIEUX - BILAN	8
1.1	PRESENTATION GENERALE DE L'AMENAGEMENT	8
1.1.1	Désignation, situation et période d'aménagement	8
1.1.2	Foncier – Surfaces – Concessions	9
1.1.3	La forêt dans son territoire : fonctions principales et menaces	12
1.2	CONDITIONS NATURELLES ET PEUPEMENTS FORESTIERS	16
1.2.1	Description du milieu naturel.....	16
A	Topographie et hydrographie.....	16
B	Conditions stationnelles	18
1.2.2	Description des peuplements forestiers	23
A	Essences et types de peuplements rencontrés sur la forêt.....	23
B	État du renouvellement.....	60
C	Inventaires réalisés.....	61
1.3	ANALYSE DES FONCTIONS PRINCIPALES DE LA FORET	64
1.3.1	Production ligneuse.....	64
A	Volumes de bois produits.....	64
B	Desserte forestière	65
1.3.2	Fonction écologique	66
1.3.3	Fonction sociale (Paysage, accueil, ressource en eau).....	79
A	Accueil et paysage	79
B	Ressource en eau potable.....	87
1.3.4	Protection contre les risques naturels	89
2.	PROPOSITIONS DE GESTION : OBJECTIFS PRINCIPAUX CHOIX, PROGRAMME D'ACTIONS.....	92
2.1	SYNTHESE ET DEFINITION DES OBJECTIFS DE GESTION	92
2.2	TRAITEMENTS, ESSENCES OBJECTIFS, CRITERES D'EXPLOITABILITE.....	95
2.2.1	Traitements retenus.....	95
2.2.2	Essences objectifs et critères d'exploitabilité	96
2.3	OBJECTIFS DE RENOUVELLEMENT.....	98
2.3.1	Futaie régulière et futaie par parquets : forêts ou parties de forêts à suivi surfacique du renouvellement	98
2.3.2	Futaie irrégulière et futaie jardinée : forêts ou parties de forêts à suivi non surfacique du renouvellement	102
2.3.3	Taillis et taillis sous futaie.....	102
2.4	CLASSEMENT DES UNITES DE GESTION	103
2.4.1	Classement des unités de gestion surfaciques	103
A	Constitution des groupes d'aménagement	103
B	Constitution de divisions	104
2.4.2	Classement des unités de gestion linéaires	104
2.4.3	Classement des unités de gestion ponctuelles.....	104
2.5	PROGRAMME D'ACTIONS POUR LA PERIODE 2021 - 2040	105
2.5.1	Programme d'actions FONCIER - CONCESSIONS	105

2.5.2	Programme d'actions PRODUCTION LIGNEUSE.....	106
	A - Documents de référence à appliquer.....	106
	B - Coupes.....	107
	C - Desserte.....	131
	D - Travaux sylvicoles.....	132
2.5.3	Programme d'actions FONCTION ÉCOLOGIQUE	132
	A - Biodiversité courante.....	132
	B - Biodiversité remarquable (hors réserves biologiques et réserves naturelles)	133
	C - Réserves biologiques et réserves naturelles	134
	D - Documents techniques de référence	134
2.5.4	Programme d'actions FONCTIONS SOCIALES DE LA FORET	135
	A - Accueil et paysage	135
	B - Ressource en eau potable.....	136
	C - Chasse – Pêche.....	137
	D - Pastoralisme.....	144
	E - Affouage et droits d'usage	144
	F - Richesses culturelles.....	145
2.5.5	Programme d'actions PROTECTION CONTRE LES RISQUES NATURELS... 146	
	A - Actions relevant de la sylviculture	146
2.5.6	Programme d'actions MENACES PESANT SUR LA FORET.....	148
	A - Incendies de forêt	148
	B - Déséquilibre sylvo-cynégétique	154
	C - Crises sanitaires	154
	D - Tassement des sols.....	156
2.5.7	Programme d'actions ACTIONS DIVERSES.....	156
	A - Certification PEFC	156
2.5.8	Analyse Natura 2000 et compatibilité de l'aménagement avec le DOCOB	157
2.5.9	Compatibilité avec les autres réglementations visées par les articles L.122-7 (§ 2°) et L.122-8 du code forestier.....	164
3	RECAPITULATIFS – INDICATEURS DE SUIVI.....	165
3.1	RECAPITULATIFS	165
	3.1.1 Volumes de bois à récolter	165
	3.1.2 Estimation de la recette bois	166
	3.1.3 Recettes – Dépenses – Récapitulatif global annuel	167
3.2	INDICATEURS DE SUIVI DE L'AMENAGEMENT.....	168

0. PRÉSENTATION DE L'AMÉNAGEMENT DE LA FORÊT DE L'ESPINOUSE

L'origine du massif :

La forêt domaniale de l'Espinouse trouve son origine dans la volonté de l'Etat de constituer des périmètres de restauration de Montagne (périmètres RTM) sur les hauts cantons de l'Hérault, à partir de la fin du XIXe siècle, suite aux graves inondations des siècles précédents. Elle constitue, dans son ensemble, une forêt jeune composée essentiellement par des reboisements effectués entre 1960 et 1980.

Le contexte :

La forêt domaniale de l'Espinouse s'étend sur 8 communes, situées au nord-ouest du département de l'Hérault : Cambon-et-Salvergues, Castanet-le-Haut, Colombières-sur-Orb, Mons-la-Trivalle, Graissessac, Rosis, Saint-Julien-d'Olargues, Saint-Martin-de-Larçon et Saint-Vincent-d'Olargues.

Les altitudes varient de 200 à 1151 m.

Les conditions climatiques qui règnent sur le massif sont caractérisées par une influence océanique pour la partie nord de la forêt et méditerranéenne pour la partie sud.

Caractéristiques principales des deux secteurs climatiques :

- le plateau au-dessus de 900 m avec une pluviométrie supérieure à 1500 mm, l'absence de mois sec ($P < 2T$) et une température minimale du mois le plus froid $< 0^{\circ}\text{C}$.
- les versants au-dessous de 900 m avec une pluviométrie inférieure à 1500 mm, un mois sec ($P < 2T$) en juillet et une température minimale du mois le plus froid $> 0^{\circ}\text{C}$.

Le contexte stationnel et climatique est globalement favorable à la production forestière, mais 58 % de la surface de la forêt sont classés « hors sylviculture », en grande partie du fait des difficultés topographiques rencontrées pour desservir certains secteurs.

La surface boisée est composée à 56% d'essences feuillues (principalement de hêtre). Le tableau suivant nous donne la composition en essences de la forêt.

Essences	surface (ha)	% surf boisée
Hêtre	1440.89	35.63
Epicéa commun	701.05	17.34
Châtaignier	379.31	9.38
Pin Laricio de Corse	323.54	8
Sapin pectiné	306.94	7.59
Chêne vert	228.18	5.64
Pin Sylvestre	151.70	3.75
Chêne sessile	131.41	3.25
Pin noir d'Autriche	110.21	2.73
Douglas	87.52	2.16
Sapin de Nordmann	56.45	1.4
Chêne pubescent	43.15	1.07
Feuillus divers	42.05	1.04
Résineux divers	41.35	1.02
TOTAL	4043.75	100

Nous observons actuellement de gros problèmes phytosanitaire sur l'épicéa qui ne sera pas retenu comme essence objectif.

Il conviendra de surveiller les sapins et le pin Laricio de Corse qui commence à rencontrer des problèmes phytosanitaires.

Les peuplements d'épicéa devront être régénérés dans les 40 ans à venir.

La Réserve Nationale de Chasse et de Faune Sauvage du Caroux-Espinouse est intégralement située en forêt domaniale de l'Espinouse. Cogérée par l'OFB et l'ONF, elle a en particulier pour objectifs le maintien de la biodiversité par une gestion intégrée et la réalisation d'études scientifiques sur le mouflon.

Les principaux enjeux de la forêt :

Répartition des niveaux d'enjeu par fonctions principales		Surface retenue pour la gestion				Surface totale (ha)
		Surface par niveaux d'enjeu (ha)				
Fonctions principales	Production ligneuse	sans objet 3245.88	faible 7.03	moyen 1122.18	fort 1224.99	5600.08
	Fonction écologique		ordinaire 2255.18	reconnu 2811.69	fort 533.21	5600.08
	Fonction sociale (paysage, accueil, ressource en eau potable)		local 0	reconnu 4688.78	fort 911.30	5600.08
	Protection contre les risques naturels	sans objet 0	faible 5091.65	moyen 508.43	fort	5600.08

Concernant la fonction de production ligneuse :

La surface portée en sylviculture de production est de 2343,49 ha, soit 42 % de la surface en gestion.

Les formations forestières présentent des niveaux de production divers, liés à la diversité des essences et aux conditions stationnelles.

Dans le cadre de l'engagement national de l'ONF de « dynamiser la filière bois tout en protégeant la biodiversité », la sylviculture visera à optimiser la production de bois d'œuvre des essences en place ainsi qu'à augmenter la productivité des formations boisées par introduction d'essences adaptées aux conditions stationnelles et au changement climatique.

Les formations boisées situées dans des conditions topographiques difficiles et occupant des stations à potentiel limité seront laissées sans intervention sylvicole, le maintien de la couverture forestière assurant la régulation du régime des eaux des bassins versants et la protection des sols. La production actuelle est orientée vers la production de bois d'œuvre pour les résineux (trituration pour les premières éclaircies, puis charpente et menuiserie) ainsi que le bois de chauffage ou de palettes pour les feuillus.

Concernant la fonction écologique :

Les 533,21 ha d'enjeu fort correspondent aux surfaces concernées par un arrêté de protection de biotope et des réserves biologiques domaniales dirigées.

Les 2811,69 ha d'enjeu « reconnu » correspondent aux surfaces incluses dans les périmètres de protection suivants :

- la Réserve Nationale de Chasse et de Faune Sauvage du « Caroux Espinouse »,
- la ZSC n° FR 9101424 « Le Caroux et l'Espinouse »,
- la ZPS n° FR 9112019 « Montagne du Caroux et de l'Espinouse »,
- la ZNIEFF de type I n°3410-3102 (1,44 Ha) « Pelouses du plos de Cambre »,
- les zones classées au titre des « trames vertes et bleues » du Schéma Régional de Continuité Ecologique (SRCE),
- les zones humides.

La gestion prévue sur les surfaces concernées (coupes et travaux) ne présente pas d'impact par rapport aux préconisations des DOCOB des deux sites Natura 2000.

Concernant la fonction sociale :

Les 911,30 ha d'enjeu fort représentent le site classé du « Massif du Caroux et de l'Espinouse ».

Les 4 688,78 ha d'enjeu reconnu représentent :

- les périmètres de protection rapprochée de captage d'eau,
- la situation de la forêt dans le territoire du Parc Naturel Régional du Haut Languedoc.

Concernant la fonction de protection contre les risques naturels :

Les phénomènes importants à signaler à ce jour se situent :

- dans les gorges d'Héric. Ils se caractérisent par des dérochements localisés, d'origine naturelle, ou pouvant résulter de l'activité d'escalade sur les parois encadrant les gorges.

Ils sont sans réelle conséquence pour le milieu naturel, mais sur ce site très fréquenté, les risques sur les personnes sont à prendre en compte.

- dans les parcelles 213 et 223, situées au-dessus de Mauroul, où des risques de chute de blocs pourraient occasionner des dégâts aux habitations ou aux personnes du village de Mauroul.
- dans le ruisseau de Caïssenol et sur l'Agout avec des risques de crues torrentielles.

Bilan de l'aménagement précédent :

Lors du dernier aménagement (2006 – 2020), la forêt était divisée en 3 séries :

- Première série de production ligneuse : 2275,61 Ha :
traitement en futaie régulière
- Deuxième série d'intérêt écologique particulier : 1318,70 Ha :
mesures de gestions axées vers la protection des habitats et des espèces d'intérêt communautaire
- troisième série d'intérêt écologique général : 2005,11 Ha :
laissée au repos pendant l'aménagement

Effort de régénération :

Application de l'aménagement passé	Surface	
Surface à régénérer prévue	373	ha
	Dont 287 ha à terminer	
Surface effectivement régénérée	152	ha
Surface détruite en cours d'aménagement non reconstituée (incendie, tempête, gibier, problème sanitaire)	00	ha

La totalité des surfaces impactées par la tempête de 2009, excepté les surfaces inférieures à 1 ha, ont fait l'objet de régénération naturelle ou de plantation.

L'effort principal de régénération a porté sur les peuplements d'épicéa de Sitka dépérissants.

Les surfaces non régénérées se trouvent principalement dans les peuplements de hêtre, où la régénération naturelle est longue à acquérir.

Pour éviter des sacrifices d'exploitabilité, des peuplements d'épicéa commun, en bon état sanitaire, qui étaient prévus en régénération n'ont pas été régénérés.

De plus, en raison du déséquilibre forêt-gibier existant sur la forêt, il a été décidé de ne pas entamer la régénération initialement prévue de certains peuplements.

Enfin, environ 10 ha de plantations, à réaliser en fin d'aménagement, ont été reportées pour des raisons budgétaires.

Volumes récoltés

Volumes récoltés (période : 2006-2019)													
Régénération		Amélioration		Irrégulier		Autre		PA : produits accidentels		Total		m. Volume récolté dernières années	
prévu	réalisé	prévu	réalisé	prévu	réalisé	prévu	réalisé	groupe REGE	autres groupes	prévu (hors PA)	éalisé		
en m ³ totaux récoltés au cours de l'aménagement													
92000	65092	129000	138639	0	0	0	633	2068	7075	221000	213507	90303	
											Écart		
											- 3	%	
en m ³ / ha / an récoltés au cours de l'aménagement (ha de surface en sylviculture de production)													
2.02	1.43	2.83	3.05	0	0	0	0.01	0.05	0.16	4.86	4.69	7.94	

La principale différence entre les volumes prévus et réalisés provient du groupe de régénération. Le commentaire que l'on peut faire est semblable à celui porté dans le paragraphe précédent traitant de l'effort de régénération réalisé.

Les grandes orientations de l'aménagement

La forêt est divisée en 7 groupes.

1 484,58 Ha sont classés en amélioration. Il s'agit de peuplements résineux susceptibles d'être améliorés.

685,85 Ha sont classés en régénération. Il s'agit de peuplements dépérissants qu'il convient de régénérer ou qui atteindront les critères d'exploitabilité optimum pendant la période d'aménagement.

142,54 Ha sont classés en amélioration jeunesse. Il s'agit de jeunes peuplements qui doivent faire l'objet de travaux sylvicoles pendant la durée de l'aménagement.

41,23 Ha sont classés en îlots de vieillissement. Il s'agit de peuplements ayant dépassé les critères optimaux d'exploitabilité économique et qui bénéficient d'un cycle sylvicole prolongé.

11,11 Ha sont classés en îlots de sénescence. Il s'agit de peuplements qui présentent une valeur biologique particulière (gros bois à cavités, vieux bois sénescents...), laissés en évolution libre sans intervention culturelle et conservés jusqu'à leur terme physique.

336,97 Ha sont classés en hors sylviculture avec interventions possibles. Il s'agit principalement de zones pâturées, de zones d'emprises d'infrastructures éoliennes ou EDF, et de zones à objectif cynégétique.

2 897,80 Ha sont classés hors sylviculture et laissés en évolution naturelle. Il s'agit de peuplements inaccessibles, de zones de landes ou garrigues et de zones rocheuses sans intérêt de production ou inaccessibles.

Programme d'action :

Plan d'action pour la production ligneuse : 3 253 200 €

Travaux sylvicoles : 2 623 200 €

Travaux de plantation : 1 990 000 € pour 260 ha

Régénération naturelle : 392 000 € pour 200 ha

Autres travaux : 241 200 €

Travaux d'infrastructure : 630 000.00 €

Mise aux normes de routes forestières : 300 000.00 €

Création de tires de débardage : 40 000.00 €

Entretien courant du réseau de desserte : 200 000.00 €

Autres travaux de desserte : 90 000.00 €

Programme de coupes

Pendant 20 ans, nous passerons 217 ha/an pour un volume estimé à 15 411 m³/an, soit environ 6 m³/ha/an.

Groupes	Surface à désigner (ha)	Volume présumé (m3)	Prix estimés (€)
Amélioration	2 800.58	149 016.75	2 505 700.3
Régénération	1 503.68	157 157.8	4 611 208
Vieillessement	37.86	2 050.5	35 463
Total général	4 342.12	308 225.05	7 152 371.3

Plan d'action pour le foncier : 265 000.00 €

Plan d'action pour la fonction écologique : 17 955.00 €

Délimitation des îlots de sénescence : 17 955.00 €

Plan d'action pour la fonction sociale de la forêt : 10 000.00 €

Plan d'action pour la fonction de protection contre les risques naturels: 157 500.00 €

Entretien de la ripisylve et enlèvement d'embâcles dans le lit des ruisseaux :

Priorité 1 : 52 500.00 €

Priorité 2 : 105 000.00 €

Plan d'action pour la chasse : 101 800.00 €

Le bilan pour les 20 ans à venir est positif: + 436 276 €/an.

Le bilan passé est estimé à 582455 €/an.

La différence entre le bilan passé et le bilan prévisible, qui peut paraître importante, s'explique par le fait que de nombreux peuplements d'épicéa, dépérissants, ont été exploités et vendus entre 2016 et 2020 et par l'augmentation du coût et des surfaces en plantation.

1. ÉTAT DES LIEUX - BILAN

1.1 PRESENTATION GENERALE DE L'AMENAGEMENT

1.1.1 Désignation, situation et période d'aménagement

- Propriétaire de la forêt
Etat, Ministère en charge de l'Agriculture.

- Dénomination – Localisation

Situation administrative	
Type de propriété	Etat
Nom de l'aménagement	Forêt domaniale de l'Espinouse
Départements de situation	Hérault (34)
Région nationale IFN de référence	SER G80 Haut Languedoc Lévézou 631 : Monts de Lacaune – Somail – Espinouse 903 : Avants-Monts du Languedoc
Directive régionale d'aménagement	Méditerranée bordure du Massif Central

Département(s)	Communes de situation	Surface cadastrale (ha)
Hérault (34)	Cambon-et-Salvergues	2 427.1454
	Castanet-le-Haut	187.7302
	Colombières-sur-Orb	235.5602
	Mons-la-Trivalle	344.0360
	Rosis	1 409.6966
	Saint-Julien-d'Olargues	677.0339
	Saint-Martin-de-Larçon	56.9940
	Saint-Vincent-d'Olargues	261.8829
	Total	5 600.0792

- Précisions :
Les surfaces prises en compte pour l'aménagement sont celles issues de l'analyse du service foncier de l'Agence ONF Hérault – Gard, arrêtée au 26/06/2018.
- Période d'application de l'aménagement
2021 – 2040 (20 ans)

- Forêt aménagée

Détail des forêts aménagées			Dernier aménagement		
Dénomination	identifiant national forêt	surface cadastrale	date arrêté	début	échéance
Forêt domaniale de l'Espinouse	F157235	5 600.0792	09/06/2008	2006	2020

- Carte de situation de la forêt

La carte de situation figurant en annexe C1 nous permet de la localiser la forêt.

1.1.2 Foncier – Surfaces – Concessions

- Les surfaces de l'aménagement

Surface cadastrale	5 600.07 92 ha
Surface retenue pour la gestion	5 600.08 ha
Surface boisée en début d'aménagement	4 043.75 ha
Surface en sylviculture de production	2 354.20 ha

Les parcelles B 39, B 42, B 43 et B 114 de la commune de Colmbières-sur-Orb sont classées en Biens Non Délimités.

Ces BND sont classés en hors sylviculture. Il s'agit essentiellement de peuplements peu/pas productifs (taillis), dans des zones inaccessibles. L'Etat est propriétaire de 42,6650 ha sur les 52,5230 ha que les BND couvrent.

Les surfaces de BND dont l'Etat est propriétaire sont comprises dans la surface cadastrale et la surface retenue pour la gestion.

Devant les difficultés de gestion : accord des partenaires, partage des produits, il est souhaitable de sortir de cette situation, même si, par rapprochement avec les forêts indivises, le régime forestier s'applique sur la totalité d'une telle parcelle.

Pour sortir du statut de bien non délimité (BND) : soit il convient de dresser un document d'arpentage établi par un géomètre expert à frais partagés, soit il faut procéder à des acquisitions ou des échanges pour obtenir des parcelles entières. Pour la FD de l'Espinouse, ces opérations devraient être réalisées, d'autant qu'elles pourraient être facilitées car il n'existe qu'un partenaire de l'Etat par parcelle.

- État des lieux

La liste des parcelles cadastrales bénéficiant du régime forestier est consultable dans l'archivage du service foncier.

- Procès-verbaux de délimitation et de bornage

La forêt n'a jamais fait l'objet de procès-verbal de bornage. Les limites sont constituées pour partie par des pistes forestières, pare-feu, thalwegs, ou des layons ouverts et entretenus pour délimiter le périmètre.

Sur les flancs sud au relief très escarpé, il est difficile de matérialiser les limites autres que des crêtes et des thalwegs.

Depuis l'ancien aménagement, des opérations foncières ont permis de résorber certaines enclaves, d'autres ont modifié le périmètre par acquisitions ou échanges de terrains.

Il subsiste encore quelques parcelles privées enclavées, ainsi que des zones au périmètre découpé qu'il conviendrait de résorber ou de simplifier.

- Origine de la propriété forestière

Pour une partie de sa surface, la forêt de l'Espinouse est issue de plusieurs phases de reboisements :

- les premiers consécutifs aux lois RTM mises en application suite aux terribles inondations de 1859 et 1875. Des dégâts considérables affectèrent le bassin Adour-Garonne qui collecte entre autre les eaux de l'Agoût et de l'Arn, rivières qui parcourent les massifs du Somail et de l'Espinouse.

- les seconds résultent de la loi de 1913 qui modifia les précédentes lois, incitant l'Etat, les communes et les particuliers au reboisement de terres délaissées par l'agriculture et l'élevage suite à l'exode rural qui suivit la première guerre mondiale.

Ces boisements furent complétés et poursuivis jusqu'à ce jour par des actions de conversion en futaie des taillis de hêtre occupant les meilleures stations.

Pour le reste de la surface, sur stations inaptées à la production ligneuse, les peuplements naturels et autres espaces non boisés furent laissés à leur évolution naturelle.

Cet aspect historique est important, car il explique en grande partie la physionomie actuelle de la forêt de l'Espinouse :

- hêtraies sur souches issues de conversion de taillis vers 1880/1890, pour partie enrichies en sapins, épicéas, et pins ;

- boisements en plein plus récents, essentiellement en résineux, réalisés par les chantiers de chômeurs (1935/1938), des chantiers de jeunesse (1941/1943), des contrats du FFN depuis 1948.

- Parcelle forestier

Par souci de cohérence et de simplification, nous reprenons pour la majorité de la forêt le parcellaire du dernier aménagement.

La principale modification consiste à diviser la parcelle No 301 (613.51 ha), du dernier aménagement, en 9 parcelles (47, 48, 48, 53, 92, 93, 142, 143, et 144), en reprenant le parcellaire de l'aménagement 1991 – 2005.

La forêt est constituée de 240 parcelles forestières de taille très variable, les plus grandes se situant dans les groupes classés « hors sylviculture ».

La parcelle No 248 n'existait pas dans le dernier aménagement. Il s'agit d'une « micro parcelle » qui avait été omise lors de la numérotation.

Leur numérotation est continue sauf pour des parcelles regroupées dans le cadre du dernier aménagement.

Remarque :

Le parcellaire forestier doit être compris comme une simple référence géographique et administrative. La gestion forestière portera sur des Unités de gestion (UG = sous-parcelles forestières relevant de règles sylvicoles communes).

- Concessions

Les données proviennent du service concession de l'ONF.

Les concessions en forêt publique rentrent dans le périmètre du régime forestier et ne remettent pas en cause la multifonctionnalité de la forêt.

Elles répondent à une demande sociale et peuvent participer aux objectifs de la gestion forestière.

Elles ont vocation à retourner à l'état boisé au terme de leur durée.

Nature de Concession	Numéro de contrat	Nom du client	Localisation (parcelle forestière)	Date de début de contrat	Date de fin de contrat
CANALISATION EAU POTABLE	200000018967	COMMUNE DE SAINT-VINCENT-		01/01/2012	31/12/2020
DROIT DE PASSAGE POUR ENCLAVE	100000005953	VABRE Alain -		27/11/1992	31/12/9999
EOLIENNE	300000000412	SARL CEPE DU HAUT LANGUEDOC	amaysses pf(6- 2eo).(7- 1eo).(8- 3eo).(68- 2eo).(69-1eo).(70- 1eo).(72- 1eo).(74- 2eo)	01/06/2004	31/05/2044
EOLIENNE	200000023698	PARC EOLIEN DU ROC DE L'AYRE		01/05/2011	31/12/2038
EOLIENNE	200000023699	SAS DU PARC EOLIEN DE FONTFROIDE		01/05/2011	31/12/2038
EOLIENNE	200000027741	CEPE DE MURAT SNC		01/01/2014	31/12/2037
EOLIENNE	200000031619	CAMBON ENERGIE	Parc éolien La Rocaille VALECO amaysses pf	01/09/2017	31/08/2042
EOLIENNE	200000031619	CAMBON ENERGIE	(15-3eo)(13-2eo+Mat de mesure)(10-1eo)	01/09/2017	31/08/2042
EOLIENNE	200000031619	CAMBON ENERGIE		01/09/2017	31/08/2042
EOLIENNE	200000031620	CAMBON ENERGIE		01/09/2017	31/08/2042
LIGNES ELECTRIQUES-GRAND COMPTE	100000005852	ERDF Direction Agence Gard Hérault		01/10/2002	31/12/9999
LIGNES ELECTRIQUES-GRAND COMPTE	100000005958	ERDF Direction Agence Gard Hérault		01/01/1989	31/12/9999
LIGNES ELECTRIQUES-GRAND COMPTE	100000005958	ERDF Direction Agence Gard Hérault		01/01/1989	31/12/9999
LIGNES ELECTRIQUES-GRAND COMPTE	100000006028	ERDF Direction Agence Gard Hérault		01/01/2007	31/12/9999
LIGNES ELECTRIQUES-GRAND COMPTE	100000006396	ERDF Direction Agence Gard Hérault		01/06/1959	31/12/9999
LIGNES ELECTRIQUES-GRAND COMPTE	100000006396	ERDF Direction Agence Gard Hérault		01/06/1959	31/12/9999
LIGNES ELECTRIQUES-GRAND COMPTE	100000007260	RTE GIMR TESO		01/01/1965	31/12/9999
LIGNES ELECTRIQUES-GRAND COMPTE	100000007260	RTE GIMR TESO		01/01/1965	31/12/9999
LIGNES ELECTRIQUES-GRAND COMPTE	100000007261	ERDF Direction Agence Gard Hérault		01/01/1963	31/12/9999
LIGNES ELECTRIQUES-GRAND COMPTE	100000007261	ERDF Direction Agence Gard Hérault		01/01/1963	31/12/9999
LIGNES ELECTRIQUES-GRAND COMPTE	100000007262	ERDF Direction Agence Gard Hérault		01/01/1987	31/12/9999
LIGNES ELECTRIQUES-GRAND COMPTE	100000007262	ERDF Direction Agence Gard Hérault		01/01/1987	31/12/9999
PATURAGE	1300000003131	GAEC DU BASSET	31p, 36p, 39p, 42p, 51p 52p, 300p, 301p	01/05/2014	30/04/2023
PATURAGE	1300000003227	EARL DU PONT D'AGOUT	204 - 205	01/05/2014	30/04/2023
PATURAGE	1.3E+12	Marie-Aude Bascoul	196	01/01/2018	30/04/2023

Nature de Concession	Numéro de contrat	Nom du client	Localisation (parcelle forestière)	Date de début de contrat	Date de fin de contrat
PATURAGE		Pistres Frères	26p, 56, 109p	01/04/2014	31/03/2023
PATURAGE	1300000003200	EARL DU PONT D'AGOUT	205p, 206p, 207p, 187p, 211p	01/05/2014	30/04/2023
PISTE LINEAIRE	200000018331	AGENCE Foncière départementale		29/06/1995	31/12/2800
PISTE LINEAIRE	200000018342	CONSEIL GENERAL DE L'HERAULT		01/01/1997	31/12/2800
PISTE LINEAIRE	200000018343	CONSEIL GENERAL DE L'HERAULT		01/09/1997	31/12/2800
PISTE LINEAIRE	200000018344	CONSEIL GENERAL DE L'HERAULT		17/03/1998	31/12/2800
SOURCE D'INTERET GENERAL OU PRIVE	200000018332	COMMUNE de FRAISSE-SUR-AGOUT		01/03/2004	31/12/2800
SOURCE D'INTERET GENERAL OU PRIVE	200000025623	SCI LAFERTE		01/08/2012	31/07/2021
MAISON FORESTIERE	18000000000759	Sud-Rando	191 (MF des Bourdils)	01/01/2014	30/12/2023
MAISON FORESTIERE	18000000000741	Association Caissenols	46 (MF de Caissenols)	01/01/2013	30/09/2022
MAISON FORESTIERE		Bernard Jahnich	116 (MF de Rieutord)	30/09/2019	01/10/2031
MAISON FORESTIERE		FFME	239 (Refuge de Font Salesse)	01/01/2011	30/12/2014
Total des revenus					

Les concessions éoliennes représentent 98 % du montant total.

1.1.3 La forêt dans son territoire : fonctions principales et menaces

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

Répartition des niveaux d'enjeu par fonctions principales		Surface retenue pour la gestion				
		Surface par niveaux d'enjeu (ha)				Surface totale (ha)
Fonctions principales	Production ligneuse	sans objet 3245.88	faible 7.03	moyen 1122.18	fort 1224.99	5600.08
	Fonction écologique		ordinaire 2255.18	reconnu 2811.69	fort 533.21	5600.08
	Fonction sociale (paysage, accueil, ressource en eau potable)		local 0	reconnu 4688.78	fort 911.30	5600.08
	Protection contre les risques naturels	sans objet 0	faible 5091.65	moyen 508.43	fort	5600.08

Concernant la fonction de production ligneuse :

La surface portée en sylviculture est de 2354.20 ha, soit 42 % de la surface en gestion.

Les formations forestières présentent des niveaux de production divers, liés à la diversité des essences et aux conditions stationnelles.

Dans le cadre de l'engagement national de l'ONF prévoyant de « dynamiser la filière bois tout en protégeant la biodiversité », la sylviculture visera à optimiser la production de bois d'œuvre des essences en place ainsi qu'à augmenter la productivité des formations boisées par introduction d'essences adaptées aux conditions stationnelles.

Les formations boisées situées dans des conditions topographiques difficiles et occupant des stations à potentiel limité seront laissées sans intervention sylvicole, le maintien de la couverture forestière assurant la régulation du régime des eaux des bassins versants et la protection des sols. La production actuelle est orientée vers la production de bois d'œuvre pour les résineux (trituration pour les premières éclaircies, puis charpente et menuiserie) ainsi que le bois de chauffage ou palettes pour les feuillus.

Concernant la fonction écologique :

Les 533,21 ha d'enjeu fort correspondent aux surfaces concernées par un arrêté de protection de biotope et des réserves biologiques domaniales dirigées.

Les 2811,69 ha d'enjeu « reconnu » correspondent aux surfaces incluses dans les périmètres de protection suivants :

- la Réserve Nationale de Chasse et de Faune Sauvage du « Caroux-Espinouse » ;
- la ZSC n° FR 9101424 « Le Caroux et l'Espinouse » ;
- la ZPS n° FR 9112019 « Montagne du Caroux et de l'Espinouse » ;
- la ZNIEFF de type I n°3410-3102 (1,44 Ha) des « Pelouses du Plos de Cambre » ;
- les zones classées au titre des « trames vertes et bleues » ;
- les zones humides.

La gestion prévue sur les surfaces concernées (coupes et travaux) ne présente pas d'impact négatif par rapport aux préconisations des DOCOB (voir évaluation des incidences au paragraphe 2.5.8.).

Le détail de ces classements est développé au paragraphe 1.3.2.

Concernant la fonction sociale :

Les 911,30 ha d'enjeu fort représentent le site classé du « Massif du Caroux et de l'Espinouse ».

Les 4 688,78 ha d'enjeu reconnu représentent :

- les zones de captage d'eau classées en périmètre de protection rapproché ;
- la situation de la forêt dans le territoire du Parc Naturel Régional du Haut-Languedoc.

Le détail de ces classements est développé au paragraphe 1.3.3 et l'analyse d'incidence au titre du site classé figure au paragraphe 2.5.9.

Concernant la fonction de protection contre les risques naturels :

Les principaux risques estimés par le service RTM sont :

- les chutes de bloc : risque faible : 5 107,65 ha
risque moyen : 492,43 ha
- les crues torrentielles : risque faible : 5584,08 ha
risque moyen : 16 ha

- Carte des fonctions principales de la forêt

La carte des fonctions principales figure en annexe C2.

- Menaces et autres éléments forts imposant des mesures particulières

Menaces	<i>surface concernée (ha)</i>	Explications succinctes
- Réchauffement climatique - Présence d'essences peu adaptées au changement climatique	717	Problèmes sanitaires graves liés au Typographe sur épicéa Apparition de problèmes sanitaires sur le sapin et sur le hêtre => Nous avons utilisé des cartes de vigilance climatique, fournies par le Département RDI de l'ONF, pour nos analyses et identifier les peuplements les plus sensibles.
- Déséquilibre grande faune / flore	2 354	Abrouissements liés au mouflon et au chevreuil, essentiellement sur sapin, hêtre et douglas.
- Incendies	1 832	L'aléa cartographié par la DDTM en 2011, varie de faible à très fort selon les zones géographiques et la végétation. Avec le réchauffement climatique, nous considérons que les zones classées en aléas moyen, fort et très fort seront plus sensibles au risque incendie.
- Problèmes fonciers limitant les possibilités de gestion	53 ha(BND)	3 types de problèmes fonciers non résolus devraient faire l'objet de mesures foncières visant à les résoudre : a/ Des parcelles en BND (Bien Non Délimité). b/ La résorption de parcelles privées enclavées dans le domanial c/ Une contestation du périmètre de la forêt en limite avec la commune de Castanet-le-Haut, parcelle 34
Autres éléments forts imposant des mesures particulières	<i>surface concernée (ha)</i>	Explications succinctes
- Difficultés de desserte limitant la mobilisation des bois	65	Parcelles en bordure du plateau classées « hors sylviculture »
- Sensibilité des sols au tassement : sites toujours très sensibles	0	
- Protection des eaux de surface (ripisylves, étangs, cours d'eau)	147	Zones humides et tourbières.
- Protection du patrimoine culturel ou mémoriel	274	L'ensemble de ces zones est détaillé au chapitre 2.5.4.
- Peuplements classés matériel forestier de reproduction	0	
- Importance sociale ou économique de la chasse	5 600	La chasse occupe un rôle important pour les populations locales. Elle permet de limiter les populations d'ongulés et de tendre vers un équilibre agro-sylvo-cynégétique. Voir le paragraphe 2.5.4 C
- Pastoralisme	180	Ces surfaces font l'objet de concessions auprès des agriculteurs locaux.
Enjeux biodiversité : milieux ouverts	505	Classer ces zones « hors sylviculture » et ne pas les reboiser. Des interventions pour le maintien de l'ouverture de ces milieux seront possibles en cas de financements extérieurs.
- Contrats Fonds Forestier National en cours	0	
- Dispositifs de recherche	2	Placette RENECOFOR Pelle 83

- Démarches de territoires

La forêt domaniale de l'Espinouse est incluse dans le périmètre du Parc Naturel Régional du Haut-Languedoc créé en 1973 et dont le classement et la Charte ont été renouvelés par décret du 11 décembre 2012 pour la période 2011 – 2027.

Nous citerons quatre des axes principaux de la Charte qui intéressent la gestion du massif :

- A / Développement de l'accueil du public avec comme support les espaces naturels.
- B / Production d'énergie renouvelable (bois et éolien)
- C / Connaissance et protection de la biodiversité par intégrations de préconisations dans les documents de gestion forestière (Aménagements forestiers, DOCOB, ZNIEFF, études...)
- D / Valorisation et optimisation de la production ligneuse, une des composantes économiques majeures de ce territoire.

Une charte forestière du Parc Naturel Régional du Haut-Languedoc est complémentaire de cette démarche (période en cours : 2017-2022).

Les communes de Cambon-et-Salvergues, Castanet-le-Haut et Rosis font partie de la communauté des communes des « Monts de Lacaune et de la Montagne du Haut-Languedoc ».

Les autres communes sont comprises dans la communauté de communes « Minervois-Saint-Ponais-Orb-Jaur ».

DOCUMENT ONE

1.2 CONDITIONS NATURELLES ET PEUPELEMENTS FORESTIERS

1.2.1 Description du milieu naturel

A - Topographie et hydrographie

Topographie :

Sur le plan topographique, la forêt domaniale de l'Espinouse peut être divisée en deux parties :

- au nord, un plateau faiblement vallonné et d'altitude variant peu, d'altitude moyenne d'environ 1 000 m, de 900 m au col de Fontfroide jusqu'à 1151 m à Valbonne, point culminant du massif et du département de l'Hérault.
- sur ses bordures sud et est, une partie très accidentée découpée par des vallées secondaires encaissées et la profonde entaille des gorges d'Héric-Vialais.

Elle est située sur la ligne de partage des eaux des bassins atlantique (Agout-Tarn-Garonne) et méditerranéen (Jaur et Mare-Orb).

Véritable château d'eau, le massif de l'Espinouse fournit de nombreuses sources alimentant zones humides, ruisseaux permanents ou temporaires.

L'altitude varie de 200 m en bas des gorges d'Héric, à 1151 m à Valbonne.

Les pentes et expositions générales sont :

- Sur le plateau, soit 55 % de la surface :
 - des pentes faibles, variant de 5 à 25%.
 - des expositions peu marquées. Elles varient en continu en fonction des vallons et croupes de faible dénivelé qui structurent le paysage.

Les contraintes que cela peut induire sur la gestion forestière et le choix des essences, seront pris en compte :

- l'exposition aux vents dominants du nord, nord/est, pouvant exclure par leur fréquence et leur force certaines essences à l'enracinement peu profond comme l'épicéa.
 - les situations de fond de vallon, propices aux gelées tardives et à l'engorgement temporaire des sols.
- Sur les versants Sud et Est :
 - un relief très vite accidenté, avec souvent des affleurements rocheux. La pente très forte devient alors un facteur limitant pour la gestion forestière.
 - une exposition générale Est/Sud avec des variantes de Sud/Est et Sud/Ouest, en fonction des vallées et gorges qui parcourent le secteur (vallées de Nostre-Seigne, de Caissenols, du Vialais, Gorges d'Héric et de Saint-Julien-d'Olargues, etc.).

Accès au massif :

Les trois principaux accès à la forêt se font par le col de Madale à l'est, le col de Fontfroide à l'ouest, ou au nord par la D160.

L'accès direct par le sud n'est possible qu'à pied, le flanc sud du Caroux étant extrêmement pentu et sans possibilité de desserte.

Hydrographie :

Le rebord du plateau correspond sensiblement à la ligne de partage des eaux des bassins méditerranéen et atlantique.

Sur le plan hydrographique, le sillon de l'Orb ainsi que la vallée de la Mare reçoivent les eaux méditerranéennes, tandis que l'Agout conduit les eaux vers le Tarn, vers le bassin atlantique.

Sur le massif, les principaux ruisseaux à débit permanent sont :

- **La rivière Agout**, rivière principale qui parcourt d'est en ouest le plateau. Elle prend sa source sur le massif, proche du point nommé "Sommet de l'Espinouse". Elle le quitte au lieu-dit « Travès del Fangas » pour se diriger vers le village de Cambon-et-Salvergues situé plus à l'ouest. Sans revêtir un caractère torrentiel (faible déclivité en fonction d'un relief mou), comme pour beaucoup de rivières du département, son régime peut fortement varier en fonction de précipitations violentes (épisodes orageux de type cévenols à l'automne et au printemps). A ce titre, on signalera qu'une partie du village de Cambon-et-Salvergues est classée en zone inondable par la présence de cette rivière le traversant.

- **Le ruisseau d'Héric**, affluent de l'Orb : en fonction de l'étroitesse des gorges qu'elle parcourt, cette rivière peut revêtir un caractère torrentiel. L'absence de village ou d'habitation en aval, limite les risques encourus. Par contre, la fréquentation touristique très importante de ces gorges représente une contrainte au niveau de la sécurité des usagers que l'on doit prendre en compte.

- **Le ruisseau de Caïssenol**, affluent de La Mare : ruisseau à débit très variable parcourant une vallée secondaire très encaissée, d'accès difficile, et de ce fait peu fréquentée.

A ces cours d'eau permanents s'ajoute un grand nombre de ruisseaux secondaires, la plupart au débit très irrégulier pouvant se tarir en été, principalement sur le versant sud du Caroux.

Principaux caractères topographiques et hydrographiques :

Bassin versant	Secteur topographique	Altitudes extrêmes	Pente	Exposition	Cours d'eau
Agout	Plateau de l'Espinouse	900 - 1151 m	0 à 30 %	toutes	ruisseaux de Pratenjalié, des Cazalous, de Rieutord, de Cruzac
Jaur	Plateau de l'Espinouse sud	950 - 1050 m	0 à 50 %	sud et est	rec de la Pise, ruisseau de la Roque
Jaur	Bordure sud de l'Espinouse	450 - 950 m	50 à 100 %	sud-est à sud-ouest	ruisseaux du Lau, de la Roque, de la Torre, de Mauroul, du Cros
Jaur	Carcadal Les Vergnes	400 - 1000m	50 à 100 %	nord-est, sud et est	néant
Orb	Caroux et bordure sud	300 - 1048 m	0 à 100 %	sud-est à sud-ouest	ruisseaux d'Albine, du Tort, d'Arles, de Madale
Orb	Gorges d'Héric	200 - 1000 m	100%	nord-est et sud-ouest	ruisseau d'Héric
Orb	Le Vialais	500 - 1000 m	50 à 100 %	est et nord-ouest	ruisseaux du Fanc, du Boutou et des Paillargues, ruisseaux de l'Espinouse et du Vialais
Mare	Caïssenols	550 - 900 m	50%	nord-ouest et sud-est	ruisseau de Caïssenol et affluents
Mare	Nostre-Seigne	550 - 1050 m	70%	nord-est et nord-ouest	ruisseau du Pas de la Lauze

B - Conditions stationnelles

- Climat

Les données suivantes sont issues de la base de données AURELHY (moyenne des années 1981 à 2010).

Parcelles	10	19	42	169	212	223	233	244	302	302
Moyenne annuelle des températures minimales en °C	4.80	5.00	6.30	4.90	5.60	7.10	5.90	6.90	7.20	7.90
Moyenne annuelle des températures maximales en °C	12.70	13.00	15.60	13.00	14.30	16.70	14.50	16.10	16.50	17.90
Précipitations annuelles (mm)	1599	1628	1476	1560	1459	1281	1462	1330	1300	1168
Nb de jour de pluie > 1mm	117.30	113.70	95.40	113.40	106.70	93.30	107.60	90.70	90.80	83.50
Nb de jour de gel sous abris	81.50	78.80	60.30	76.20	63.80	43.50	58.50	52.80	47.20	35.90
Indice de Demartonne	85.30	85.68	70.47	82.31	73.11	58.51	72.36	61.85	59.51	51.02
Coefficient d'Emberger	322.54	316.53	228.85	308.72	255.46	182.68	253.78	199.97	189.69	151.67
Indice de Gaussens	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Moyenne des minima en °C	-1.20	-1.00	-0.10	-1.00	-0.50	0.90	-0.20	0.80	1.00	1.60
Moyenne des maxima en °C	22.30	22.70	25.40	22.50	23.90	26.50	24.00	25.80	26.20	27.80
T°C moyenne annuelle en °C	8.75	9.00	10.95	8.95	9.95	11.90	10.20	11.50	11.85	12.90

Les précipitations annuelles peuvent varier fortement d'une année sur l'autre (de 700 à 2300 mm pour Olargues et de 1100 à 3000 mm pour Cambon).

Concernant le régime pluviométrique, c'est en automne et en hiver que les précipitations sont les plus importantes et en été qu'elles sont les plus faibles.

Les brouillards sont fréquents sur le plateau à partir de 800-900 m et contribuent aux précipitations.

Les vents dominants soufflent du nord-ouest. Ils sont froids, peu humides, et entraînent des déformations sur les arbres de crête. Les vents d'ouest, plus réguliers, apportent l'essentiel des précipitations en hiver. Les vents du sud et du sud-est amènent des pluies abondantes mais de courte durée qui alimentent les phénomènes érosifs des versants. Suivant les situations topographiques, ils peuvent occasionner des chablis ou des bris importants.

La neige est assez fréquente sur le plateau mais elle se maintient rarement longtemps. Souvent lourde, elle occasionne des dégâts dans certains peuplements.

Synthèse climatique :

La forêt est concernée par deux secteurs climatiques :

- le plateau au-dessus de 900 m avec une pluviométrie supérieure à 1500 mm, l'absence de mois sec

($P < 2T$) et une température minimale du mois le plus froid $< 0^{\circ}\text{C}$.

- les versants au-dessous de 900 m avec une pluviométrie inférieure à 1500 mm, un mois sec ($P < 2T$) en juillet et une température minimale du mois le plus froid $> 0^{\circ}\text{C}$.

Les décisions prises dans le cadre de cet aménagement tiennent compte des connaissances actuelles sur les risques sanitaires liés aux changements climatiques (choix d'essences adaptées, critères d'exploitabilité, sylviculture).

- **Géologie**

Les cartes géologiques de Lacaune et Bédarieux au 1/50.000 constituent les documents de référence sur la géologie de cette région.

Le massif du Caroux-Espinouse constitue la partie Est de la zone axiale de la Montagne Noire, qui se prolonge vers l'ouest par le Somail et le Cabardès, et comprend au nord les monts de Lacaune et au sud les Avant-monts.

Ce massif primaire a été profondément marqué par la tectonique pyrénéo-alpine, puis par les phases érosives tertiaires (dissolution) et Quaternaires (gélifraction).

Les roches constituant le massif sont toutes plus ou moins acides, elles résultent des transformations subies par le magma lors de son intrusion dans les terrains sédimentaires primaires. Dans l'ordre de la série métamorphique, on trouve :

- les granites composés de quartz et de minéraux complexes,
- les migmatites, forme intermédiaire entre les granites et les gneiss,
- les gneiss, comparables aux granites mais présentant une structure particulière (gneiss œillé ou rubané),
- les micaschistes, de composition proche des gneiss, à grains fins et lités,
- les formations schisto-gréseuses qui résultent des compressions subies par les sédiments en place,
- divers filons et intrusions minérales tendres, ou résistantes comme le quartz.

Le gneiss œillé, dur et résistant est le plus fréquent sur le massif, il est souvent associé à des gneiss plus tendres par incorporations minérales anciennes.

L'altération des roches en place a généré plusieurs types de formations superficielles :

- les éboulis plus ou moins grossiers qui s'accumulent dans les versants,
- les arènes, mélange de pierres et de sable situé sur les sommets arrondis,
- les alluvions et les colluvions, matériaux fins transportés par l'eau ou par gravité.

Pédologie :

Sous climat méditerranéo-montagnard, la pédogenèse des sols acides se réalise selon trois processus imbriqués :

- la podzolisation (perte de matière organique), qui prédomine sous climat montagnard.
- la brunification (enrichissement-stabilité), qui prédomine sous climat méditerranéen tempéré.
- le lessivage (perte d'éléments minéraux), qui prédomine sous climat tempéré humide.

Dans le massif du Caroux-Espinouse, les trois processus sont peu développés et interviennent différemment selon les conditions stationnelles. Ils génèrent les types de sols suivants, classés par richesse trophique croissante :

- sols rocheux : Lithosols
- sols superficiels acides : Rankosols
- sols humiques : Humisols
- sols podzoliques : Cryptopodzols
- sols intermédiaires : Alocrisols
- sols lessivés : Néoluvisols
- sols bruns acides: Brunisols
- sols hydromorphes : Réductisols et Rédoxisols.

- **Unités stationnelles**

Nous reprenons l'étude des stations du dernier aménagement.

Rappel sur la notion de "station forestière" :

Une station est une zone homogène quant aux conditions physiques (climat, topographie, roche mère, sols) et à la dynamique de la végétation. Un type de station regroupe toutes les zones ayant des propriétés physiques et une dynamique de la végétation identique.

Référence à un catalogue ou à une étude de station :

Une typologie forestière du Somail Espinouse a été élaborée en 1988 par s. Darracq de l'IFN.

Elle est basée essentiellement sur un découpage en secteurs écologiques et en unités géomorphologiques.

Afin d'obtenir un zonage précis des stations par potentialité forestières, les deux secteurs écologiques de plateau (Espinouse et Haute Vallée de l'Agout) ont été réunis puis les unités stationnelles redécoupées en fonction du bilan hydrique du sol, de l'exposition, et de l'hydromorphie).

Cela permet d'obtenir une cartographie plus fine des groupes stationnels sans pour autant en multiplier le nombre.

Précision :

Conformément à la note de service n° 03-G-1115 (cadre pour l'Aménagement Forestier) chapitre 4.3.2 traitant de la méthode pour l'analyse stationnelle, les ensembles géomorphologiques présentant de très fortes contraintes de gestion (pentes, sols) n'ont pas fait l'objet d'une cartographie précise.

Ils sont regroupés sous la dénomination « Stations naturellement inaccessibles code » "SNI".

La typologie pratique réalisée dans le cadre du précédent aménagement définissait chaque station en fonction :

- de l'altitude et des expositions (mésoclimat),
- des roches- mères, de leurs altérites, des types de sols,
- de la topographie (influence sur la profondeur des sols),
- de l'alimentation en eau, elle-même subordonnée à la structure/ texture des sols ainsi qu'à la position topographique (vallons, crêtes, plateaux, etc.)
- de la richesse chimique des sols (niveau trophique).

L'analyse des paramètres climatiques, géo-pédologiques, autécologiques et dendrométriques a permis de caractériser et de cartographier des grands types synthétiques de stations forestières présentés dans le tableau suivant. La correspondance avec la nouvelle typologie des DRA-SRA d'Occitanie figure dans la dernière colonne du tableau.

code	groupe de stations	N° station selon DARRAC Q	étage de végétation	topographie	géologie	pédologie	formations naturelles	Correspondance stations DT
XAM	sèches acides montagnardes	12,18	Montagnard méditerranéen et subatlantique	crêtes, versants, sommets	gneiss, granite	Rankosols, Cryptopodzols	(Chênaies pub.) Hêtraies, Pineraies	MISS
MXAM	intermédiaires acides montagnardes	13,14 (RU moy)	Montagnard méditerranéen et subatlantique	versants, plateaux	gneiss, granite	Alocrisols, Cryptopodzols	(Pineraies) Hêtraies	MISP
		19 (expo SW)						
MAM	fraîches acides montagnardes	13, 14 (RU forte)	Montagnard méditerranéen et subatlantique	versants, vallons, dépressions	gneiss, granite	Brunisols, Luvisols	Hêtraies, Frênaies (Chênaies sess.)	MISF
		19 (expo N)						
XAS	sèches acides supra-méditerranéennes	5 (RU faible)	supra-méditerranéen	crêtes, versants, sommets	gneiss, granite	Rankosols	Chênaies mixtes, Châtaigneraies	SMSS
MXAS	intermédiaires acides supra-méditerranéennes.	5 (RU moy)	supra-méditerranéen	versants	gneiss, granite	Humisols, Régosols	Châtaigneraies, Chênaies pub. (Hêtraies)	SMSP
MAS	fraîches acides supra-méditerranéennes	6	supra-méditerranéen	vallons, dépressions	gneiss, granite	Brunisols	Hêtraies (Châtaigneraies) (Chênaies pub.)	SMSF
H	humide temporaire	26 (sol à Gley)	Montagnard méditerranéen et subatlantique	dépressions	gneiss, granite	Réductisols, Rédoxisols	Saulaies, Pineraies	Pas de correspondance
T	humide permanente	26 (sol tourbeux)	Montagnard méditerranéen et subatlantique	dépressions	gneiss, granite	Sols tourbeux	Tourbières	AS
SNI	naturellement inaccessible et improductive	27	Montagnard méditerranéen et supra-méditerranéen	crêtes, versants, plateaux, talwegs	gneiss, granite	lithosols, rankosols,	Rochers, éboulis, landes, pineraies,	AS
	(non cartographié)	5,6 (bordure méridionales est)				cryptopodzols	hêtraies, chênaies, châtaigneraies	SMSP SMSS
		9,10,11 (Caroux)				humisols		

Unité stationnelle		Surface		Potentialité – Classe de fertilité	Précautions de gestion	Risques éventuels liés aux changements climatiques Essences concernées
Code	Libellé	ha	%			
XAM	sèches montagnardes acides	394.18	7.04	Faible potentialité	Hêtre, pin sylvestre, pin laricio de Corse, pin de Salzman, sapins méditerranéens	Epicéa – Sapin pectiné
MXAM	intermédiaires montagnardes acides	1468.86	26.23	Faible à moyenne potentialité	Hêtre, pin sylvestre, pin laricio de Corse, sapin de Nordmann, sapin de Bornmuller, sapin de Céphalonie, pin de Salzman, cèdre de l'atlas (sol fissuré), douglas, mélèze d'Europe	Epicéa – Sapin pectiné
MAM	fraîches montagnardes acides	364.31	6.51	Bonne potentialité	Douglas, merisier, chêne rouge, mélèze d'Europe Hêtre (si naturellement présent)	
XAS	sèches acides supra-méditerranéennes	11.11	0.20	Faible potentialité	Pin noir d'Autriche, pin de Salzman	Epicéa – Sapin pectiné
MXAS	intermédiaires acides supra-méditerranéennes.	29.52	0.53	Faible à moyenne potentialité	Pin laricio de Corse, cèdre de l'Atlas, pin de Salzman	Epicéa – Sapin pectiné
MAS	fraîches acides supra-méditerranéennes	1.89	0.03	Bonne potentialité	Douglas, sapin de Nordmann, sapin de Bornmuller, sapin de Céphalonie, sapin d'Espagne	Epicéa – Sapin pectiné
H	humide temporaire	45.43	0.81	néant		
T	humide permanente	40.64	0.73	Potentialité très faible, à nulle		
SNI	naturellement inaccessible et improductive (non cartographiée)	3244.14	57.92			

Précision sur le choix des essences objectif dans le groupe stationnel MXAM:

deux essences objectif sont proposées : le hêtre et le sapin

Le choix se fera en fonction de critères topographiques, en intégrant le maintien ou la création de couloirs feuillus entre les peuplements existants (prescriptions du DOCOB pour l'espèce Rosalie des Alpes), ainsi :

- le sapin de Nordmann sera privilégié sur les croupes, hauts de versants. Le sapin pectiné, si présent, sera reconduit par régénération naturelle. Pour la transformation, c'est principalement le sapin de Nordmann et d'autres résineux cités dans le tableau ci-dessus qu'on utilisera pour les plantations, car mieux adaptés aux conditions climatiques futures.
- Le hêtre sera favorisé en milieu et bas de versants.

- Carte des unités stationnelles

La carte des unités stationnelles figure en annexe C3.

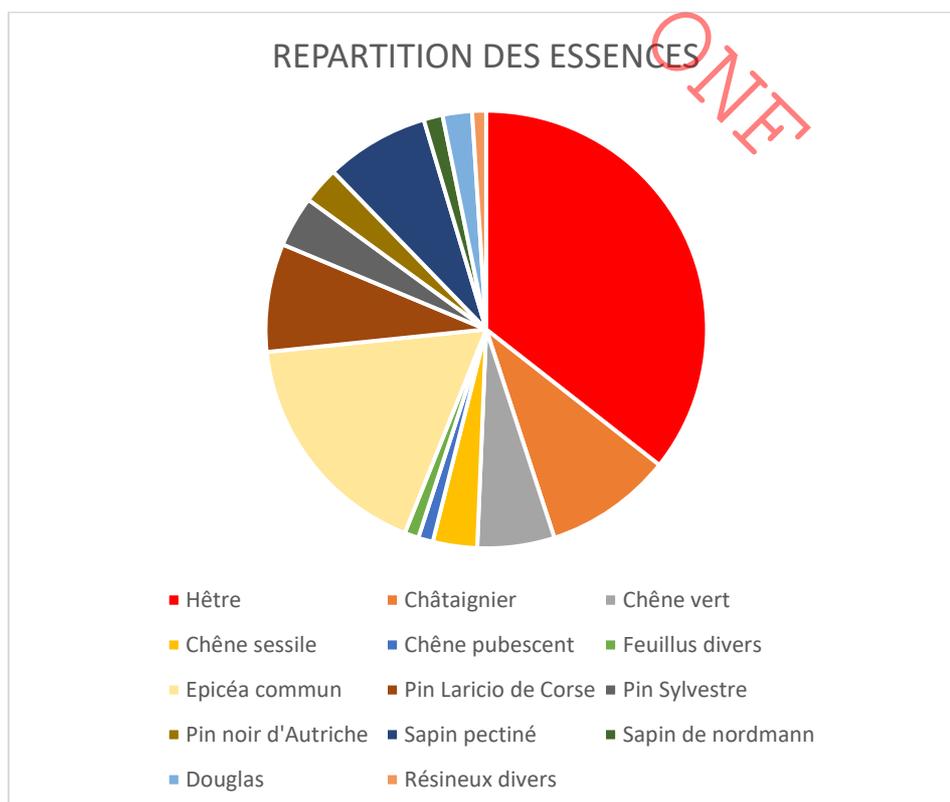
1.2.2 Description des peuplements forestiers

A - Essences et types de peuplements rencontrés sur la forêt

Essences présentes

Essences présentes	Surface boisée (ha)	%
Hêtre	1440.89	36
Epicéa commun	701.05	17
Châtaignier	379.31	9
Pin Laricio de Corse	323.54	8
Sapin pectiné	306.94	8
Chêne vert	228.18	6
Pin Sylvestre	151.70	4
Chêne sessile	131.41	3
Pin noir d'Autriche	110.21	3
Douglas	87.52	2
Sapin de Nordmann	56.45	1
Chêne pubescent	43.15	1
Feuillus divers	42.05	1
Résineux divers	41.35	1
Total	4043.75	100%

Représentation graphique de l'importance des essences sur le massif en % de la surface boisée



La forêt présente une bonne diversité au niveau des essences. Les feuillus représentent 56 % de la surface totale de la forêt.

- **Peuplements présents en forêt**

La cartographie des peuplements a été réalisée comme suit :

- Zonage sur carte par photo-interprétation des grands types de formations naturelles visibles (photos IGN infra-rouge couleur orthorectifiées de 2015).
- Validation du zonage sur le terrain et renseignements de la fiche de description des peuplements.
- Report sur SIG des données recueillies permettant l'établissement d'une cartographie numérisée.

Les critères de description des différentes formations végétales de la forêt retenus par l'aménagiste ont été les suivants :

- l'essence,
- la structure,
- le calibre,
- la nature ou le stade des formations végétales,
- le pourcentage de recouvrement de la strate arborée.

Les caractéristiques dendrométriques retenues par l'aménagiste sont les suivantes :

pour le taillis : diamètre moyen,
hauteur moyenne,
volume/ha,
surface terrière.

pour la futaie : hauteur dominante,
hauteur moyenne,
diamètre moyen,
densité,
surface terrière.

En fonction de la directive aménagement de la DTMM et des différents critères retenus, nous arrivons à distinguer 89 types de peuplements élémentaires décrits ci-après.

FEPCP	Futaie régulière d'épicéa commun à petits bois prépondérants	225.72 ha	4.03%
--------------	--	-----------	-------

Origine :	plantation
Age :	classe 20 - 39 : 45 % classe 40 - 59 : 43 % classe 60 - 79 : 12 %
% Essences :	Epicéa : 96 % - Pin Laricio de corse : 2 % - Douglas : 1 % - Epicéa de Sitka : 1 %
Hauteur moyenne :	6 à 22 m - moyenne : 17 m
Hauteur dominante :	10 à 24 m - moyenne : 19 m
Diamètre moyen :	10 à 25 cm - moyenne : 23
Surface terrière :	10 à 50 m ²
Densité :	450 à 1900 t/ha moyenne à 958 t/ha
Exploitabilité :	85 % facile - 15 % difficile
Etat sanitaire :	moyen : 100 %

FEPCM	Futaie régulière d'épicéa commun à bois moyens prépondérants	400.89 ha	7.16%
--------------	--	-----------	-------

Origine : plantation
 Age : classe 40 - 59 : 80 % classe 60 - 79 : 20 %
 % Essences : Epicéa : 97 % - Epicéa de Sitka : 1 % - Pins : 1 % - Résineux divers : 1 %
 Hauteur moyenne : 16 à 28 m - moyenne : 21 m
 Hauteur dominante : 18 à 30 m - moyenne : 24 m
 Diamètre moyen : 30 à 40 cm - moyenne : 33 cm
 Surface terrière : 10 à 50 m²
 Densité : 300 à 1000 t/ha moyenne à 610 t/ha
 Exploitabilité : 89 % facile - 11 % difficile
 Etat sanitaire : déperissant : 20 % moyen : 80 %

FEPCG	Futaie régulière d'épicéa commun à gros bois prépondérants	40.58 ha	0.72%
--------------	--	----------	-------

Origine : plantation
 Age : classe 60 - 79 : 100 %
 % Essences : Epicéa : 86 % - Sapin pectiné : 6 % - Pin Laricio de Corse : 3 % - Feuillus divers : 4 %
 Hauteur moyenne : 21 à 30 m - moyenne : 25 m
 Hauteur dominante : 24 à 32 m - moyenne : 28 m
 Diamètre moyen : 45 à 55 cm - moyenne : 48 cm
 Surface terrière : 25 à 40 m²
 Densité : 200 à 500 t/ha moyenne à 338 t/ha
 Exploitabilité : 60 % facile - 40 % difficile
 Etat sanitaire : déperissant : 20 % moyen : 80 %

FECMP	Futaie régulière d'épicéa commun, mélangé, à petits bois prépondérants	7.17 ha	0.13%
--------------	--	---------	-------

Origine : plantation
 Age : classe 40 - 59 : 100 %
 % Essences : Epicéa : 60 % - Pin noir d'Autriche : 20 % - Hêtre : 20 %
 Hauteur moyenne : 16 à 18 m - moyenne : 17 m
 Hauteur dominante : 18 à 20 m - moyenne : 19 m
 Diamètre moyen : 25 cm
 Surface terrière : 25 à 35 m²
 Densité : 500 à 800 t/ha moyenne à 650 t/ha
 Exploitabilité : 100 % facile
 Etat sanitaire : moyen : 100 %

FECMM	Futaie régulière d'épicéa commun, mélangé, à bois moyens prépondérants	41.47 ha	0.74%
--------------	--	----------	-------

Origine : plantation
 Age : classe 40 - 59 : 20 % classe 60 - 79 : 70 % classe 80 - 99 : 10 %
 % Essences : Epicéa : 69 % - Sapin pectiné : 9 % - Pin Laricio de Corse : 8 % - Douglas : 9 % - Hêtre : 5 %
 Hauteur moyenne : 16 à 26 m - moyenne : 19 m
 Hauteur dominante : 20 à 30 m - moyenne : 22 m
 Diamètre moyen : 30 à 40 cm - moyenne : 34 cm
 Surface terrière : 20 à 50 m²
 Densité : 200 à 800 t/ha moyenne à 527 t/ha
 Exploitabilité : 100 % facile
 Etat sanitaire : déperissant : 36 % moyen : 64 %

FECMG	Futaie régulière d'épicéa commun, mélangé, à gros bois prépondérants	2.56 ha	<0.1 %
--------------	--	---------	--------

Origine : plantation
 Age : classe 80 - 99 : 100 %
 % Essences : Epicéa : 70 % - Sapin pectiné : 9 % - Hêtre : 21 %
 Hauteur moyenne : 20 à 26 m - moyenne : 23 m
 Hauteur dominante : 22 à 30 m - moyenne : 26 m
 Diamètre moyen : 45 à 60 cm - moyenne : 53 cm
 Surface terrière : 20 à 30 m²
 Densité : 200 à 300 t/ha moyenne à 250 t/ha
 Exploitabilité : 100 % facile
 Etat sanitaire : moyen : 100 %

FEPCR	Futaie régulière d'épicéa commun en renouvellement	0.98 ha	<0.1 %
--------------	--	---------	--------

Origine : plantation
 Age : classe 0 - 19 : 100 %
 % Essences : Epicéa : 91 % - Hêtre : 9 %
 Hauteur moyenne : < 1 m
 Hauteur dominante : < 1 m
 Diamètre moyen : 1 cm
 Surface terrière : < 5 m²
 Densité : 1300 à 1500 t/ha moyenne à 1400 t/ha
 Exploitabilité : 100 % facile
 Etat sanitaire : bon : 100 %

FEPSP	Futaie régulière d'épicéa de Sitka à petits bois prépondérants	0.51 ha	<0.1 %
--------------	--	---------	--------

Origine : plantation
 Age : classe 40 - 59 : 100 %
 % Essences : Epicéa de Sitka : 100 %
 Hauteur moyenne : 16 m
 Hauteur dominante : 18 m
 Diamètre moyen : 25 cm
 Surface terrière : 45 m²
 Densité : 1000 t/ha
 Exploitabilité : 100 % facile
 Etat sanitaire : moyen : 100 %

FEPSM	Futaie régulière d'épicéa de Sitka à bois moyens prépondérants	2.40 ha	<0.1 %
--------------	--	---------	--------

Origine : plantation
 Age : classe 40 - 59 : 100 %
 % Essences : Epicéa de Sitka : 100 %
 Hauteur moyenne : 22 à 24 m - moyenne : 23 m
 Hauteur dominante : 24 à 26 m - moyenne : 25 m
 Diamètre moyen : 40 cm
 Surface terrière : 45 m²
 Densité : 600 à 800 t/ha moyenne à 670 t/ha
 Exploitabilité : 100 % facile
 Etat sanitaire : dépérissant : 100 %

FP.LP	Futaie régulière de pin Laricio de Corse à petits bois prépondérants	121.93 ha	2.18%
--------------	--	-----------	-------

Origine : plantation
 Age : classe 0 - 19 : 2 % classe 20 - 39 : 37 % classe 40 - 59 : 57 % classe 60 - 79 : 4 %
 % Essences : Pin Laricio de Corse : 98 % - Epicéa commun : 1 % - Pin Sylvestre : 1 %
 Hauteur moyenne : 5 à 18 m - moyenne : 12 m
 Hauteur dominante : 7 à 20 m - moyenne : 15 m
 Diamètre moyen : 10 à 25 cm - moyenne : 22 cm
 Surface terrière : 5 à 45 m²
 Densité : 300 à 1100 t/ha moyenne à 830 t/ha
 Exploitabilité : 90 % facile - 10 % difficile
 Etat sanitaire : dépérissant : 3 % moyen : 97 %

FP.LM	Futaie régulière de pin Laricio de Corse à bois moyens prépondérants	134.15 ha	2.40%
--------------	--	-----------	-------

Origine : plantation
 Age : classe 40 - 59 : 18 % classe 60 - 79 : 82 %
 % Essences : Pin Laricio de Corse : 88 % - Pin sylvestre : 10 % - Résineux divers : 1 % - Hêtre : 1 %
 Hauteur moyenne : 13 à 22 m - moyenne : 16 m
 Hauteur dominante : 15 à 24 m - moyenne : 18 m
 Diamètre moyen : 30 à 40 cm - moyenne : 33 cm
 Surface terrière : 10 à 45 m²
 Densité : 80 à 1000 t/ha moyenne à 550 t/ha
 Exploitabilité : 87 % facile - 13 % difficile
 Etat sanitaire : moyen : 100 %

FP.LG	Futaie régulière de pin Laricio de Corse à gros bois prépondérants	3.00 ha	<0.1 %
--------------	--	---------	--------

Origine : plantation
 Age : classe 60 - 79 : 43 % classe 80 - 99 : 57 %
 % Essences : Pin Laricio de Corse : 80 % - Pin sylvestre : 9 % - Epicéa commun : 11 %
 Hauteur moyenne : 13 à 30 m - moyenne : 22 m
 Hauteur dominante : 15 à 34 m - moyenne : 25 m
 Diamètre moyen : 45 cm
 Surface terrière : 10 à 45 m²
 Densité : 80 à 700 t/ha moyenne à 390 t/ha
 Exploitabilité : 100 % facile
 Etat sanitaire : bon : 100 %

FPLMP	Futaie régulière de pin Laricio de Corse, mélangé, à petits bois prépondérants	8.37	0.15%
--------------	--	------	-------

Origine : plantation
 Age : classe 20 - 39 : 100 %
 % Essences : Pin Laricio de Corse : 67 % - Sapin pectiné : 8 % - Epicéa commun : 7 % - Douglas : 6 % - Hêtre : 12 %
 Hauteur moyenne : 8 à 15 m - moyenne : 13 m
 Hauteur dominante : 10 à 20 m - moyenne : 16 m
 Diamètre moyen : 20 à 25 cm - moyenne : 23 cm
 Surface terrière : 25 à 45 m²
 Densité : 300 à 1300 t/ha moyenne à 875 t/ha
 Exploitabilité : 100 % facile
 Etat sanitaire : moyen : 25 % bon : 75 %

FPLMM	Futaie régulière de pin Laricio de Corse, mélangé, à bois moyens prépondérants	49.14 ha	0.88%
--------------	--	----------	-------

Origine : plantation
 Age : classe 40 - 59 : 2 % classe 60 - 79 : 44 % classe 80 - 99 : 54 %
 % Essences : Pin Laricio de Corse : 62 % - Pin Sylvestre : 15 % - Hêtre : 23 %
 Hauteur moyenne : 13 à 22 m - moyenne : 17 m
 Hauteur dominante : 16 à 26 m - moyenne : 20 m
 Diamètre moyen : 30 à 35 cm - moyenne : 31 cm
 Surface terrière : 15 à 45 m²
 Densité : 400 à 800 t/ha moyenne à 570 t/ha
 Exploitabilité : 52 % facile - 48 % moyenne
 Etat sanitaire : moyen : 16 % bon : 84 %

FP.OP	Futaie régulière de pin noir d'Autriche à petits bois prépondérants	44.52 ha	0.79%
--------------	---	----------	-------

Origine : plantation
 Age : classe 20 - 39 : 29 % classe 40 - 59 : 66 % classe 60 - 79 : 5 %
 % Essences : Pin noir d'Autriche : 98 % - Epicéa : 1 % - feuillus divers : 1 %
 Hauteur moyenne : 8 à 14 m - moyenne : 11 m
 Hauteur dominante : 10 à 16 m - moyenne : 13 m
 Diamètre moyen : 20 à 25 cm - moyenne : 24 cm
 Surface terrière : 15 à 45 m²
 Densité : 700 à 1300 t/ha moyenne à 945 t/ha
 Exploitabilité : 100 % facile
 Etat sanitaire : moyen : 53 % bon : 47 %

FP.OM	Futaie régulière de pin noir d'Autriche à bois moyens prépondérants	33.91 ha	0.61%
--------------	---	----------	-------

Origine : plantation
 Age : classe 40 - 59 : 63 % classe 60 - 79 : 37 %
 % Essences : Pin noir d'Autriche : 89 % - Pin Sylvestre : 7 % - Epicéa commun : 3 % - Hêtre : 1 %
 Hauteur moyenne : 13 à 20 m - moyenne : 15 m
 Hauteur dominante : 15 à 22 m - moyenne : 17 m
 Diamètre moyen : 30 à 40 cm - moyenne : 33 cm
 Surface terrière : 10 à 40 m²
 Densité : 100 à 700 t/ha moyenne à 520 t/ha
 Exploitabilité : 100 % facile
 Etat sanitaire : moyen : 12 % bon : 88 %

FPOMP	Futaie régulière de pin noir d'Autriche, mélangé, à petits bois prépondérants	20.76 ha	0.37%
--------------	---	----------	-------

Origine : plantation
 Age : classe 40 - 59 : 100 %
 % Essences : Pin noir d'Autriche: 70 % - Epicéa commun : 30 %
 Hauteur moyenne : 10 à 16 m - moyenne : 14 m
 Hauteur dominante : 14 à 22 m - moyenne : 18 m
 Diamètre moyen : 20 à 25 cm - moyenne : 24 cm
 Surface terrière : 30 à 45 m²
 Densité : 1100 t/ha
 Exploitabilité : 100 % facile
 Etat sanitaire : moyen : 48 % bon : 52 %

FPOMM	Futaie régulière de pin noir d'Autriche, mélangé, à bois moyens prépondérants	8.96 ha	0.16%
--------------	---	---------	-------

Origine : plantation
 Age : classe 60 - 79 : 100 %
 % Essences : Pin noir d'Autriche: 64 % - Pin Sylvestre : 36 %
 Hauteur moyenne : 12 à 13 m - moyenne : 13 m
 Hauteur dominante : 14 à 17 m - moyenne : 15 m
 Diamètre moyen : 30 à 40 cm - moyenne : 37 cm
 Surface terrière : 20 à 35 m²
 Densité : 200 à 450 t/ha moyenne à 310 t/ha
 Exploitabilité : 100 % facile
 Etat sanitaire : moyen : 41 % bon : 59 %

FP.SP	Futaie régulière de pin Sylvestre à petits bois prépondérants	74.79 ha	1.34%
--------------	---	----------	-------

Origine : naturelle
 Age : classe 20 - 39 : 72 % classe 40 - 59 : 24 % classe 60 - 79 : 4 %
 % Essences : Pin Sylvestre : 97 % - Pin noir d'Autriche: 2 % - Hêtre : 1 %
 Hauteur moyenne : 6 à 13 m - moyenne : 10 m
 Hauteur dominante : 8 à 16 m - moyenne : 12 m
 Diamètre moyen : 15 à 25 cm - moyenne : 20 cm
 Surface terrière : 10 à 35 m²
 Densité : 300 à 2000 t/ha moyenne à 845 t/ha
 Exploitabilité : 95 % facile - 5 % difficile
 Etat sanitaire : moyen : 4 % bon : 96 %

FP.SM	Futaie régulière de pin Sylvestre à bois moyens prépondérants	13.54 ha	0.24%
--------------	---	----------	-------

Origine : naturelle
 Age : classe 40 - 59 : 64 % classe 60 - 79 : 36 %
 % Essences : Pin Sylvestre : 91 % - Pin noir d'Autriche: 6 % - Hêtre : 3 %
 Hauteur moyenne : 10 à 16 m - moyenne : 14 m
 Hauteur dominante : 13 à 18 m - moyenne : 16 m
 Diamètre moyen : 30 à 40 cm - moyenne : 33 cm
 Surface terrière : 20 à 40 m²
 Densité : 400 à 800 t/ha moyenne à 525 t/ha
 Exploitabilité : 100 % facile
 Etat sanitaire : moyen : 18 % bon : 82 %

FPSMP	Futaie régulière de pin Sylvestre, mélangé, à petits bois prépondérants	16.14 ha	0.29%
--------------	---	----------	-------

Origine : naturelle
 Age : classe 20 - 39 : 96 % classe 40 - 59 : 4 %
 % Essences : Pin Sylvestre : 60 % - Feuillus divers : 40 %
 Hauteur moyenne : 6 à 16 m - moyenne : 11 m
 Hauteur dominante : 8 à 20 m - moyenne : 14 m
 Diamètre moyen : 15 à 25 cm - moyenne : 20 cm
 Surface terrière : 10 à 35 m²
 Densité : 450 à 800 t/ha moyenne à 625 t/ha
 Exploitabilité : 100 % facile
 Etat sanitaire : bon : 100 %

FPSMM	Futaie régulière de pin Sylvestre, mélangé, à bois moyens prépondérants	27.02 ha	0.48%
--------------	---	----------	-------

Origine : naturelle
 Age : classe 20 - 39 : 6 % classe 40 - 59 : 6 % classe 60 - 79 : 88 %
 % Essences : Pin Sylvestre : 69 % - Pin noirs divers : 27 % - sapin pectiné : 2 % - Hêtre : 2 %
 Hauteur moyenne : 12 à 17 m - moyenne : 15 m
 Hauteur dominante : 15 à 20 m - moyenne : 17 m
 Diamètre moyen : 30 à 35 cm - moyenne : 31 cm
 Surface terrière : 20 à 40 m²
 Densité : 300 à 700 t/ha moyenne à 465 t/ha
 Exploitabilité : 74 % facile - 26 % difficile
 Etat sanitaire : mauvais : 6 % bon : 94 %

FP.LR	Futaie régulière de pin Laricio de Corse en renouvellement	14.61 ha	0.26%
--------------	--	----------	-------

Origine : plantation : 90 % - naturelle : 10 %
 Age : classe 0 - 19 : 58 % classe 20 - 39 : 42 %
 % Essences : Pin Laricio de Corse : 97 % - Pin Sylvestre : 3 %
 Hauteur moyenne : 1 à 6 m - moyenne : 3 m
 Hauteur dominante : 2 à 8 m - moyenne : 5 m
 Diamètre moyen : 2 à 6 cm - moyenne : 4 cm
 Surface terrière : < 5 m²
 Densité : 500 à 2500 t/ha moyenne à 1340 t/ha
 Exploitabilité : 100 % facile
 Etat sanitaire : bon : 100 %

FPLMR	Futaie régulière de pin Laricio de Corse, mélangé, en renouvellement	17.67 ha	0.32%
--------------	--	----------	-------

Origine : plantation
 Age : classe 20 - 39 : 100 %
 % Essences : Pin Laricio de Corse : 63 % - sapin Pectiné : 37 %
 Hauteur moyenne : 3 m
 Hauteur dominante : 5 m
 Diamètre moyen : 7 cm
 Surface terrière : < 5 m²
 Densité : 1200t/ha
 Exploitabilité : 100 % facile
 Etat sanitaire : bon : 100 %

FP.SR	Futaie régulière de pin Sylvestre en renouvellement	1.32 ha	<0.1 %
--------------	---	---------	--------

Origine : plantation
 Age : classe 20 - 39 : 100 %
 % Essences : Pin Sylvestre : 90 % - Pin noir d'Autriche : 10 %
 Hauteur moyenne : 2 m
 Hauteur dominante : 5 m
 Diamètre moyen : 5 cm
 Surface terrière : < 5 m²
 Densité : 500 t/ha
 Exploitabilité : 100 % facile
 Etat sanitaire : bon : 100 %

FS.PP	Futaie régulière de sapin Pectiné à petits bois prépondérants	37.54 ha	0.67%
--------------	---	----------	-------

Origine : plantation
 Age : classe 20 - 39 : 93 % classe 40 - 59 : 7 %
 % Essences : Sapin Pectiné : 90 % - Hêtre : 9 % - Epicéa commun : 1 %
 Hauteur moyenne : 8 à 16 m - moyenne : 13 m
 Hauteur dominante : 9 à 20 m - moyenne : 15 m
 Diamètre moyen : 15 à 25 cm - moyenne : 21 cm
 Surface terrière : 10 à 40 m²
 Densité : 500 à 1200 t/ha moyenne à 1000 t/ha
 Exploitabilité : 100 % facile
 Etat sanitaire : bon : 100 %

FS.PM	Futaie régulière de sapin Pectiné à bois moyens prépondérants	145.42 ha	2.60%
--------------	---	-----------	-------

Origine : plantation
 Age : classe 20 - 39 : 8 % classe 40 - 59 : 50 % classe 60 - 79 : 41 % classe 80 - 99 : 1 %
 % Essences : Sapin pectiné : 88 % - Hêtre : 8 % - Epicéa commun : 3 % - résineux divers : 1 %
 Hauteur moyenne : 16 à 23 m - moyenne : 20 m
 Hauteur dominante : 18 à 26 m - moyenne : 23 m
 Diamètre moyen : 30 à 40 cm - moyenne : 34 cm
 Surface terrière : 15 à 45 m²
 Densité : 250 à 800 t/ha moyenne à 530 t/ha
 Exploitabilité : 95 % facile - 5 % difficile
 Etat sanitaire : moyen : 13 % bon : 87 %

FS.PG	Futaie régulière de sapin Pectiné à gros bois prépondérants	6.17 ha	0.11%
--------------	---	---------	-------

Origine : plantation
 Age : classe 60 - 79 : 81 % classe 80 - 99 : 19 %
 % Essences : Sapin pectiné : 90 % - pin Laricio de Corse : 7 % - Hêtre : 3 %
 Hauteur moyenne : 21 à 24 m - moyenne : 22 m
 Hauteur dominante : 24 à 26 m - moyenne : 25 m
 Diamètre moyen : 45 à 50 cm - moyenne : 46 cm
 Surface terrière : 25 à 45 m²
 Densité : 300 à 500 t/ha moyenne à 350 t/ha
 Exploitabilité : 100 % facile
 Etat sanitaire : moyen : 81 % bon : 19 %

FSPMP	Futaie régulière de sapin Pectiné, mélangé, à petits bois prépondérants	31.40 ha	0.56%
--------------	---	----------	-------

Origine : plantation
 Age : classe 0 - 19 : 7 % classe 20 - 39 : 16 % classe 40 - 59 : 77 %
 % Essences : Sapin pectiné : 68 % - Hêtre : 13 % - Epicéa commun : 6 % - pins divers : 13 %
 Hauteur moyenne : 5 à 22 m - moyenne : 13 m
 Hauteur dominante : 7 à 24 m - moyenne : 16 m
 Diamètre moyen : 10 à 25 cm - moyenne : 22 cm
 Surface terrière : 20 à 40 m²
 Densité : 600 à 1100 t/ha moyenne à 780 t/ha
 Exploitabilité : 89 % facile - 11 % difficile
 Etat sanitaire : moyen : 20 % bon : 80 %

FSPMM	Futaie régulière de sapin Pectiné, mélangé, à bois moyens prépondérants	49.66 ha	0.89%
--------------	---	----------	-------

Origine : plantation
 Age : classe 40 - 59 : 25 % classe 60 - 79 : 53 % classe 80 - 99 : 22 %
 % Essences : Sapin pectiné : 65 % - Hêtre : 35 %
 Hauteur moyenne : 14 à 21 m - moyenne : 18 m
 Hauteur dominante : 18 à 25 m - moyenne : 21 m
 Diamètre moyen : 30 à 40 cm - moyenne : 34 cm
 Surface terrière : 20 à 45 m²
 Densité : 250 à 800 t/ha moyenne à 485 t/ha
 Exploitabilité : 95 % facile - 10 % moyen
 Etat sanitaire : moyen : 25 % bon : 75 %

FSPMG	Futaie régulière de sapin Pectiné, mélangé, à gros bois prépondérants	7.53 ha	0.13%
--------------	---	---------	-------

Origine : plantation
 Age : classe 60 - 79 : 100 %
 % Essences : Sapin pectiné : 60 % - Hêtre : 40 %
 Hauteur moyenne : 22 m
 Hauteur dominante : 24 m
 Diamètre moyen : 50 cm
 Surface terrière : 13 m²
 Densité : 50 t/ha
 Exploitabilité : 100 % facile
 Etat sanitaire : moyen : 100 %

FS.PR	Futaie régulière de sapin Pectiné en renouvellement	8.80 ha	0.16%
--------------	---	---------	-------

Origine : plantation
 Age : classe 00 - 19 : 77 % classe 20 - 39 : 23 %
 % Essences : Sapin pectiné : 51 % - Hêtre : 49 %
 Hauteur moyenne : 1 à 10 m - moyenne : 5 m
 Hauteur dominante : 1 à 12 m - moyenne : 6 m
 Diamètre moyen : 7 cm
 Surface terrière : < 5 m²
 Densité : 1100 à 1600 t/ha moyenne à 1275 t/ha
 Exploitabilité : 100 % facile
 Etat sanitaire : bon : 100 %

FSPMR	Futaie régulière de sapin Pectiné, mélangé, en renouvellement	6.12ha	0.11%
--------------	---	--------	-------

Origine : plantation
 Age : classe 00 - 19 : 100 %
 % Essences : Sapin pectiné : 65 % - Epicéa commun : 20 % - Hêtre : 15 %
 Hauteur moyenne : 1 à 4 m - moyenne : 2 m
 Hauteur dominante : 1 à 6 m - moyenne : 2 m
 Diamètre moyen : 1 à 5 cm - moyenne : 2 cm
 Surface terrière : <5 m²
 Densité : 1100 à 1600 t/ha moyenne à 1440 t/ha
 Exploitabilité : 100 % facile
 Etat sanitaire : bon : 100 %

FS.NP	Futaie régulière de sapin de Nordmann à petits bois prépondérants	19.28 ha	0.34%
--------------	---	----------	-------

Origine : plantation
 Age : classe 40 - 59 : 100 %
 % Essences : Sapin de Nordmann : 87 % - Cèdre de l'Atlas : 7 % - Sapin de Céphalonie : 6 %
 Hauteur moyenne : 16 à 22 m - moyenne : 18 m
 Hauteur dominante : 18 à 26 m - moyenne : 22 m
 Diamètre moyen : 20 à 25 cm - moyenne : 24 cm
 Surface terrière : 15 à 45 m²
 Densité : 600 à 1100 t/ha moyenne à 750 t/ha
 Exploitabilité : 4 % facile - 96 % difficile
 Etat sanitaire : moyen : 100 %

FS.NM	Futaie régulière de sapin de Nordmann à bois moyens prépondérants	7.99 ha	0.14%
--------------	---	---------	-------

Origine : plantation
 Age : classe 40 - 59 : 100 %
 % Essences : Sapin de Nordmann : 96 % - Cèdre de l'Atlas : 4 %
 Hauteur moyenne : 20 à 24 m - moyenne : 21 m
 Hauteur dominante : 22 à 26 m - moyenne : 23 m
 Diamètre moyen : 30 à 40 cm - moyenne : 33 cm
 Surface terrière : 45 m²
 Densité : 700 t/ha
 Exploitabilité : 100 % facile
 Etat sanitaire : moyen : 100 %

FSNMP	Futaie régulière de sapin de Nordmann, mélangé, à petits bois prépondérants	14.91 ha	0.27%
--------------	---	----------	-------

Origine : plantation
 Age : classe 40 - 59 : 100 %
 % Essences : Sapin de Nordmann : 70 % - Sapin de Céphalonie : 30 %
 Hauteur moyenne : 14 m
 Hauteur dominante : 16 m
 Diamètre moyen : 20 à 25 cm - moyenne : 23 cm
 Surface terrière : 35 à 40 m²
 Densité : 1000 t/ha
 Exploitabilité : 100 % difficile
 Etat sanitaire : moyen : 100 %

FS.NR	Futaie régulière de sapin de Nordmann en renouvellement	10.49 ha	0.19%
--------------	---	----------	-------

Origine : plantation
 Age : classe 00 - 19 : 43 % classe 20 - 39 : 57 %
 % Essences : Sapin de Nordmann : 92 % - Hêtre : 6 % - Cèdre de l'Atlas : 2 %
 Hauteur moyenne : 1 à 3 m - moyenne : 1 m
 Hauteur dominante : 1 à 4 m - moyenne : 2 m
 Diamètre moyen : 1 à 5 cm - moyenne : 2 cm
 Surface terrière : <5 m²
 Densité : 1000 à 1300 t/ha moyenne à 1250 t/ha
 Exploitabilité : 100 % facile
 Etat sanitaire : bon : 100 %

FSNMR	Futaie régulière de sapin de Nordmann, mélangé, en renouvellement	11.50 ha	0.21%
--------------	---	----------	-------

Origine : plantation
 Age : classe 00 - 19 : 100 %
 % Essences : Sapin de Nordmann : 60 % - Hêtre : 20 % - Cèdre de l'Atlas : 20 %
 Hauteur moyenne : 1 m
 Hauteur dominante : 1 à 3 m - moyenne : 1 m
 Diamètre moyen : 1 à 3 cm - moyenne : 2 cm
 Surface terrière : <5 m²
 Densité : 1400 à 1600 t/ha moyenne à 1490 t/ha
 Exploitabilité : 100 % facile
 Etat sanitaire : bon : 100 %

FDOUP	Futaie régulière de Douglas à petits bois prépondérants	6.61 ha	0.12%
--------------	---	---------	-------

Origine : plantation
 Age : classe 00 - 19 : 16 % classe 20 - 39 : 84 %
 % Essences : Douglas : 95 % - Feuillus divers : 5 %
 Hauteur moyenne : 8 à 18 m - moyenne : 14 m
 Hauteur dominante : 10 à 20 m - moyenne : 16 m
 Diamètre moyen : 10 à 25 cm - moyenne : 17 cm
 Surface terrière : 10 à 45 m²
 Densité : 600 à 1100 t/ha moyenne à 860 t/ha
 Exploitabilité : 100 % facile
 Etat sanitaire : bon : 100 %

FDOUM	Futaie régulière de Douglas à bois moyens prépondérants	1.74 ha	<0.1 %
--------------	---	---------	--------

Origine : plantation
 Age : classe 40 - 59 : 100 %
 % Essences : Douglas : 99 % - Epicéa commun : 1 %
 Hauteur moyenne : 26 à 32 m - moyenne : 27 m
 Hauteur dominante : 28 à 34 m - moyenne : 31 m
 Diamètre moyen : 30 à 40 cm - moyenne : 35 cm
 Surface terrière : 35 à 45 m²
 Densité : 400 à 800 t/ha moyenne à 630 t/ha
 Exploitabilité : 100 % facile
 Etat sanitaire : moyen : 18 % bon : 82 %

FDOUG	Futaie régulière de Douglas à gros bois prépondérants	17.12 ha	0.31%
--------------	---	----------	-------

Origine : plantation
 Age : classe 60 - 79 : 55 % classe 80 - 99 : 45 %
 % Essences : Douglas : 93 % - Sapin pectiné : 3 % - Frêne commun : 4 %
 Hauteur moyenne : 29 à 40 m - moyenne : 36 m
 Hauteur dominante : 32 à 46 m - moyenne : 40 m
 Diamètre moyen : 45 à 60 cm - moyenne : 53 cm
 Surface terrière : 20 à 45 m²
 Densité : 200 à 500 t/ha moyenne à 400 t/ha
 Exploitabilité : 57 % facile - 43 % difficile
 Etat sanitaire : mauvais : 2 % moyen : 25 % bon : 73 %

FDOMP	Futaie régulière de Douglas, mélangé, à petits bois prépondérants	5.80 ha	0.10%
--------------	---	---------	-------

Origine : plantation
 Age : classe 20 - 39 : 100 %
 % Essences : Douglas : 50 % - Pin Laricio de Corse : 50 %
 Hauteur moyenne : 14 m
 Hauteur dominante : 20 m
 Diamètre moyen : 25 cm
 Surface terrière : 30 à 35 m²
 Densité : 900 t/ha
 Exploitabilité : 100 % facile
 Etat sanitaire : bon : 100 %

FDOMM	Futaie régulière de Douglas, mélangé, à bois moyens prépondérants	8.12 ha	0.14%
--------------	---	---------	-------

Origine : plantation
 Age : classe 60 - 79 : 100 %
 % Essences : Douglas : 70 % - Epicéa commun : 30 %
 Hauteur moyenne : 22 m
 Hauteur dominante : 24 m
 Diamètre moyen : 40 cm
 Surface terrière : 35 à 40 m²
 Densité : 300 t/ha
 Exploitabilité : 100 % facile
 Etat sanitaire : bon : 100 %

FDOMG	Futaie régulière de Douglas, mélangé, à gros bois prépondérants	9.31 ha	0.17%
--------------	---	---------	-------

Origine : plantation
 Age : classe 60 - 79 : 67 % classe 80 - 99 : 33 %
 % Essences : Douglas : 63 % - Epicéa commun : 37 %
 Hauteur moyenne : 26 m
 Hauteur dominante : 29 à 30 m - moyenne : 30 m
 Diamètre moyen : 45 à 50 cm - moyenne : 48 cm
 Surface terrière : 20 à 30 m²
 Densité : 300 t/ha
 Exploitabilité : 100 % facile
 Etat sanitaire : moyen : 100 %

FDOUR	Futaie régulière de douglas en renouvellement	28.10 ha	0.50%
--------------	---	----------	-------

Origine : plantation
 Age : classe 00 - 19 : 100 %
 % Essences : Douglas : 96 % - Feuillus divers : 2 % - Sapin pectiné : 2 %
 Hauteur moyenne : 1 à 5 m - moyenne : 2 m
 Hauteur dominante : 1 à 8 m - moyenne : 2 m
 Diamètre moyen : 1 à 10 cm - moyenne : 3 cm
 Surface terrière : < 5 m²
 Densité : 1100 à 1500 t/ha moyenne à 1200 t/ha
 Exploitabilité : 100 % facile
 Etat sanitaire : bon : 100 %

FDOMR	Futaie régulière de douglas, mélangé, en renouvellement	26.45 ha	0.47%
--------------	---	----------	-------

Origine : plantation
 Age : classe 00 - 19 : 100 %
 % Essences : Douglas : 59 % - Résineux divers : 15 % - Sapin pectiné : 10 % - Cèdre de l'Atlas : 7 % - Hêtre : 9 %
 Hauteur moyenne : 1 m
 Hauteur dominante : 1 à 2 m - moyenne : 1m
 Diamètre moyen : 1 à 5 cm - moyenne : 2 cm
 Surface terrière : < 5 m²
 Densité : 1300 à 1600 t/ha moyenne à 1460 t/ha
 Exploitabilité : 100 % facile
 Etat sanitaire : bon : 100 %

FCEAP	Futaie régulière de Cèdre de l'Atlas à petits bois prépondérants	0.44 ha	<0.1 %
--------------	--	---------	--------

Origine : plantation
 Age : classe 40 - 59 : 100 %
 % Essences : Cèdre de l'Atlas : 90 % - Sapin de Nordmann : 10 %
 Hauteur moyenne : 18 m
 Hauteur dominante : 20 m
 Diamètre moyen : 25 cm
 Surface terrière : > 40 m²
 Densité : 1100 t/ha
 Exploitabilité : 100 % difficile
 Etat sanitaire : moyen : 100 %

FCEAG	Futaie régulière de Cèdre de l'Atlas à gros bois prépondérants	0.99 ha	<0.1 %
--------------	--	---------	--------

Origine : plantation
 Age : classe 60 - 79 : 100 %
 % Essences : Cèdre de l'Atlas : 80 % - Sapin de Nordmann : 20 %
 Hauteur moyenne : 25 m
 Hauteur dominante : 30 m
 Diamètre moyen : 45 cm
 Surface terrière : 25 à 30 m²
 Densité : 600 t/ha
 Exploitabilité : 100 % difficile
 Etat sanitaire : moyen : 100 %

FCEMR	Futaie régulière de cèdre de l'Atlas, mélangé, en renouvellement	7.69 ha	0.14%
--------------	--	---------	-------

Origine : plantation
 Age : classe 00 - 19 : 100 %
 % Essences : Cèdre de l'Atlas : 62 % - Résineux divers : 20 % - Sapin pectiné : 14 % - Hêtre : 4 %
 Hauteur moyenne : 1 m
 Hauteur dominante : 1 à 2 m - moyenne : 1m
 Diamètre moyen : 1 à 5 cm - moyenne : 2 cm
 Surface terrière : < 5 m²
 Densité : 1300 à 1500 t/ha moyenne à 1460 t/ha
 Exploitabilité : 100 % facile
 Etat sanitaire : bon : 100 %

FMEMR	Futaie régulière de mélèze, mélangé, en renouvellement	2.75 ha	<0.1 %
--------------	--	---------	--------

Origine : plantation
 Age : classe 00 - 19 : 100 %
 % Essences : Mélèze : 70 % - Sapin de Nordmann : 30 %
 Hauteur moyenne : < 1 m
 Hauteur dominante : 1 m
 Diamètre moyen : 1 cm
 Surface terrière : < 5 m²
 Densité : 1500 t/ha
 Exploitabilité : 100 % facile
 Etat sanitaire : bon : 100 %

FA.RM	Futaie régulière de Résineux divers à bois moyens prépondérants	3.84 ha	<0.1 %
--------------	---	---------	--------

Origine : plantation
 Age : classe 60 - 79 : 100 %
 % Essences : Résineux divers : 47 % - Pin à crochet : 43 % - Hêtre : 10 %
 Hauteur moyenne : 14 à 16 m - moyenne : 15 m
 Hauteur dominante : 16 à 20 m - moyenne : 18 m
 Diamètre moyen : 30 cm
 Surface terrière : 20 à 25 m²
 Densité : 400 à 800 t/ha moyenne à 600 t/ha
 Exploitabilité : 47 % facile - 53 % difficile
 Etat sanitaire : moyen : 47 % bon : 53 %

FHETP	Futaie régulière de Hêtre à petits bois prépondérants	99.84 ha	1.78%
--------------	---	----------	-------

Origine : naturelle
 Age : classe 20 - 39 : 4 % classe 40 - 59 : 9 % classe 60 - 79 : 75 % classe 80 - 99 : 12 %
 % Essences : Hêtre : 95 % - Sapin pectiné : 4 % - Chêne sessile : 1 %
 Hauteur moyenne : 9 à 22 m - moyenne : 15 m
 Hauteur dominante : 12 à 24 m - moyenne : 18 m
 Diamètre moyen : 15 à 25 cm - moyenne : 22 cm
 Surface terrière : 10 à 45 m²
 Densité : 300 à 2500 t/ha moyenne à 940 t/ha
 Exploitabilité : 59 % facile - 41 % difficile
 Etat sanitaire : bon : 100 %

FHETM	Futaie régulière de Hêtre à bois moyens prépondérants	348.33 ha	6.22%
--------------	---	-----------	-------

Origine : naturelle
 Age : classe 40 - 59 : 1 % classe 60 - 79 : 75 % classe 80 - 99 : 73 % classe 100 - 119 : 6 %
 % Essences : Hêtre : 94 % - Sapin pectiné : 4 % - Résineux divers : 1 % Feuillus divers : 1 %
 Hauteur moyenne : 12 à 24 m - moyenne : 19 m
 Hauteur dominante : 14 à 28 m - moyenne : 22 m
 Diamètre moyen : 30 à 40 cm - moyenne : 35 cm
 Surface terrière : 10 à 45 m²
 Densité : 100 à 900 t/ha moyenne à 450 t/ha
 Exploitabilité : 62 % facile - 38 % difficile
 Etat sanitaire : bon : 100 %

FHETG	Futaie régulière de Hêtre à gros bois prépondérants	24.56 ha	0.44%
--------------	---	----------	-------

Origine : naturelle
 Age : classe 60 - 79 : 7 % classe 80 - 99 : 43 % classe 100 - 119 : 50 %
 % Essences : Hêtre : 97 % - Sapin pectiné : 3 %
 Hauteur moyenne : 18 à 22 m - moyenne : 21 m
 Hauteur dominante : 20 à 26 m - moyenne : 23 m
 Diamètre moyen : 45 à 50 cm - moyenne : 46 cm
 Surface terrière : 10 à 35 m²
 Densité : 40 à 400 t/ha moyenne à 195 t/ha
 Exploitabilité : 69 % facile - 31 % difficile
 Etat sanitaire : bon : 100 %

FHEMP	Futaie régulière de Hêtre, mélangé à petits bois prépondérants	8.34 ha	0.15%
--------------	--	---------	-------

Origine : naturelle
 Age : classe 40 - 59 : 60 % classe 60 - 79 : 40 %
 % Essences : Hêtre : 61 % - Sapin pectiné : 39 %
 Hauteur moyenne : 10 à 16 m - moyenne : 13 m
 Hauteur dominante : 14 à 18 m - moyenne : 16 m
 Diamètre moyen : 15 à 25 cm - moyenne : 20 cm
 Surface terrière : 15 à 40 m²
 Densité : 600 à 1500 t/ha moyenne à 970 t/ha
 Exploitabilité : 100 % facile
 Etat sanitaire : bon : 100 %

FHEMM	Futaie régulière de Hêtre, mélangé à bois moyens prépondérants	82.63 ha	1.48%
--------------	--	----------	-------

Origine : naturelle
 Age : classe 40 - 59 : 3 % classe 60 - 79 : 3 % classe 80 - 99 : 70 % classe 100 - 119 : 24 %
 % Essences : Hêtre : 69 % - Sapin pectiné : 16 % - Pins : 9 % Feuillus divers : 6 %
 Hauteur moyenne : 14 à 24 m - moyenne : 18 m
 Hauteur dominante : 16 à 28 m - moyenne : 21 m
 Diamètre moyen : 30 à 40 cm - moyenne : 35 cm
 Surface terrière : 15 à 45 m²
 Densité : 200 à 800 t/ha moyenne à 455 t/ha
 Exploitabilité : 46 % facile - 54 % difficile
 Etat sanitaire : bon : 100 %

FHEMG	Futaie régulière de Hêtre, mélangé à bois moyens prépondérants	1.52 ha	<0.1 %
--------------	--	---------	--------

Origine : naturelle
 Age : classe 80 - 99 : 100 %
 % Essences : Hêtre : 60 % - Epicéa commun : 40 %
 Hauteur moyenne : 20 m
 Hauteur dominante : 24 m
 Diamètre moyen : 45 cm
 Surface terrière : 30 à 35 m²
 Densité : 150 t/ha
 Exploitabilité : 100 % facile
 Etat sanitaire : bon : 100 %

FHETR	Futaie régulière de hêtre en renouvellement	34.01 ha	0.61%
--------------	---	----------	-------

Origine : naturelle
 Age : classe 00 - 19 : 63 % classe 20 - 39 : 20 % classe 40 - 59 : 17 %
 % Essences : Hêtre : 88 % - Sapin pectiné : 12 %
 Hauteur moyenne : 1 à 6 m - moyenne : 4 m
 Hauteur dominante : 1 à 8 m - moyenne : 6 m
 Diamètre moyen : 1 à 5 cm - moyenne : 3 cm
 Surface terrière : < 5 m²
 Densité : 2000 à 50000 t/ha moyenne à 20000 t/ha
 Exploitabilité : 100 % facile
 Etat sanitaire : bon : 100 %

FHEMR	Futaie régulière de hêtre, mélangé, en renouvellement	7.09 ha	0.13%
--------------	---	---------	-------

Origine : naturelle : 89 % - artificielle : 11 %
 Age : classe 00 - 19 : 49 % classe 40 - 59 : 51 %
 % Essences : Hêtre : 64 % - Sapin pectiné : 32 % - Sapin de Nordmann : 4 %
 Hauteur moyenne : 1 à 12 m - moyenne : 4 m
 Hauteur dominante : 1 à 16 m - moyenne : 6 m
 Diamètre moyen : 3 à 10 cm - moyenne : 4 cm
 Surface terrière : 1 à 15 m²
 Densité : 1100 à 5000 t/ha moyenne à 2700 t/ha
 Exploitabilité : 100 % facile
 Etat sanitaire : bon : 100 %

FCHSP	Futaie régulière de chêne sessile à petits bois prépondérants	7.03 ha	0.13%
--------------	---	---------	-------

Origine : naturelle
 Age : classe 60 - 79 : 87 % classe 80 - 99 : 13 %
 % Essences : Chêne sessile : 93 % - Châtaignier : 7 %
 Hauteur moyenne : 14 à 17 m - moyenne : 15 m
 Hauteur dominante : 16 à 20 m - moyenne : 18 m
 Diamètre moyen : 20 à 25 cm - moyenne : 23 cm
 Surface terrière : 10 à 35 m²
 Densité : 600 à 800 t/ha moyenne à 700 t/ha
 Exploitabilité : 20 % facile - 80 % difficile
 Etat sanitaire : bon : 100 %

FCHMP	Futaie régulière de chêne sessile, mélangé, à petits bois prépondérants	5.73 ha	0.10%
--------------	---	---------	-------

Origine : naturelle
 Age : classe 60 - 79 : 100 %
 % Essences : Chêne sessile : 70 % - Hêtre : 30 %
 Hauteur moyenne : 16m
 Hauteur dominante : 18 m
 Diamètre moyen : 25 cm
 Surface terrière : 25 à 30 m²
 Densité : 620 t/ha
 Exploitabilité : 100 % difficile
 Etat sanitaire : bon : 100 %

FCHMM	Futaie régulière de chêne sessile, mélangé, à bois moyens prépondérants	3.86 ha	<0.1 %
--------------	---	---------	--------

Origine : naturelle
 Age : classe 60 - 79 : 100 %
 % Essences : Chêne sessile : 60 % - Hêtre : 40 %
 Hauteur moyenne : 19 m
 Hauteur dominante : 22 m
 Diamètre moyen : 35 cm
 Surface terrière : 30 à 35 m²
 Densité : 700 t/ha
 Exploitabilité : 100 % difficile
 Etat sanitaire : bon : 100 %

FCHTP	Futaie régulière de châtaignier à petits bois prépondérants	10.07 ha	0.18%
--------------	---	----------	-------

Origine : naturelle
 Age : classe 40 - 59 : 100 %
 % Essences : Châtaignier : 80 % - Hêtre : 20 %
 Hauteur moyenne : 13 m
 Hauteur dominante : 16 m
 Diamètre moyen : 25 cm
 Surface terrière : 25 à 30 m²
 Densité : 700 t/ha
 Exploitabilité : 100 % difficile
 Etat sanitaire : bon : 100 %

FCHTM	Futaie régulière de châtaignier à bois moyens prépondérants	21.52 ha	0.38%
--------------	---	----------	-------

Origine : naturelle
 Age : classe 60 - 79 : 88 % classe 80 - 99 : 12 %
 % Essences : Châtaignier : 81 % - Hêtre : 19 %
 Hauteur moyenne : 13 à 16 m - moyenne : 15 m
 Hauteur dominante : 15 à 18 m - moyenne : 17 m
 Diamètre moyen : 30 à 35 cm - moyenne : 33 cm
 Surface terrière : 25 à 45 m²
 Densité : 800 à 1000 t/ha moyenne à 900 t/ha
 Exploitabilité : 100 % difficile
 Etat sanitaire : bon : 100 %

FCTMM	Futaie régulière de châtaignier, mélangé, à bois moyens prépondérants	13.85 ha	0.25%
--------------	---	----------	-------

Origine : naturelle
 Age : classe 60 - 79 : 100 %
 % Essences : Châtaignier : 53 % - Chêne sessile : 34 % - Frêne commun : 13 %
 Hauteur moyenne : 12 à 13 m - moyenne : 12 m
 Hauteur dominante : 14 à 15 m - moyenne : 14 m
 Diamètre moyen : 30 cm
 Surface terrière : 25 à 30 m²
 Densité : 900 à 1000 t/ha moyenne à 900 t/ha
 Exploitabilité : 100 % difficile
 Etat sanitaire : bon : 100 %

FA.FP	Futaie régulière de feuillus divers à petits bois prépondérants	23.91 ha	0.43%
--------------	---	----------	-------

Origine : naturelle
 Age : classe 20 - 39 : 83 % classe 40 - 59 : 17 %
 % Essences : Feuillus divers : 53 % - Peupliers : 37 % - Frêne commun : 10 %
 Hauteur moyenne : 10 à 14 m - moyenne : 12 m
 Hauteur dominante : 12 à 16 m - moyenne : 15 m
 Diamètre moyen : 10 à 25 cm - moyenne : 18 cm
 Surface terrière : 5 à 25 m²
 Densité : 400 à 600 t/ha moyenne à 450 t/ha
 Exploitabilité : 17 % facile - 83 % difficile
 Etat sanitaire : bon : 100 %

FA.FM	Futaie régulière de feuillus divers à bois moyens prépondérants	1.01 ha	<0.1 %
--------------	---	---------	--------

Origine : naturelle
 Age : classe 40 - 59 : 100 %
 % Essences : frêne commun : 70 % - Hêtre : 30 %
 Hauteur moyenne : 16 m
 Hauteur dominante : 18 m
 Diamètre moyen : 30 cm
 Surface terrière : 25 à 30 m²
 Densité : 500 t/ha
 Exploitabilité : 100 % facile
 Etat sanitaire : bon : 100 %

FA.FR	Futaie régulière de feuillus divers en renouvellement	6.13 ha	0.11%
--------------	---	---------	-------

Origine : artificielle
 Age : classe 00 - 19 : 61 % classe 20 - 39 : 39 %
 % Essences : Erable sycomore : 60 % - Chêne rouge : 17 % - Frêne commun : 7 % - Pin Sylvestre : 16 %
 Hauteur moyenne : 2 à 5 m - moyenne : 3 m
 Hauteur dominante : 3 à 6 m - moyenne : 4 m
 Diamètre moyen : 4 à 7 cm - moyenne : 5 cm
 Surface terrière : < 5 m²
 Densité : 1000 t/ha
 Exploitabilité : 100 % facile
 Etat sanitaire : bon : 100 %

IP.SI	Futaie irrégulière de pin sylvestre	1.77 ha	<0.1 %
--------------	-------------------------------------	---------	--------

Origine : naturelle
 Age dominant : classe 40 - 59 ans
 % Essences : Pin sylvestre : 100 %
 Hauteur moyenne : 14 m
 Hauteur dominante : 16 m
 Diamètre moyen : 25 cm
 Surface terrière : 25 à 30 m²
 Densité : 600 t/ha
 Exploitabilité : 100 % facile
 Etat sanitaire : moyen : 100 %

IS.PMI	Futaie irrégulière de sapin pectiné mélangé	17.60 ha	0.31%
---------------	---	----------	-------

Origine : artificielle
 Age dominant : classe 20 - 39 : 73 % classe 60 - 79 : 27 %
 % Essences : Pin sylvestre : 100 %
 Hauteur moyenne : 16 à 20 m
 Hauteur dominante : 21 à 25 m
 Diamètre moyen : 30 à 40 cm
 Surface terrière : 25 à 40 m²
 Densité : 300 à 1100 t/ha
 Exploitabilité : 27 % facile - 73 % difficile
 Etat sanitaire : bon : 100 %

THETP	Taillis de hêtre à petits bois prépondérant	434.88 ha	7.77%
--------------	---	-----------	-------

Origine : naturelle
 Age : classe 40 - 59 : 59 % classe 60 - 79 : 18 % classe 80 - 99 : 23 %
 % Essences : Hêtre : 97 % - Châtaignier : 1 % - Chêne sessile : 1 % - Résineux divers : 1 %
 Hauteur moyenne : 10 à 24 m - moyenne : 18 m
 Diamètre moyen : 12.5 à 27.5 cm
 Surface terrière : 10 à > 30 m²
 Volume : 40 à > 200 m³/ha
 Exploitabilité : 21 % facile - 79 % difficile
 Etat sanitaire : bon : 100 %

THETM	Taillis de hêtre à bois moyens prépondérant	201.42 ha	3.60%
--------------	---	-----------	-------

Origine : naturelle
 Age : classe 60 - 79 : 67 % classe 80 - 99 : 33 %
 % Essences : Hêtre : 94 % - Châtaignier : 2 % - Chêne sessile : 3 % - Résineux divers : 1 %
 Hauteur moyenne : 12 à 24 m - moyenne : 17 m
 Diamètre moyen : 27.5 à > 32.5 cm
 Surface terrière : 20 à > 30 m²
 Volume : 40 à > 200 m³/ha
 Exploitabilité : 3 % facile - 97 % difficile
 Etat sanitaire : bon : 100 %

THEMP	Taillis de hêtre, mélangé, à petits bois prépondérant	47.82 ha	0.85%
--------------	---	----------	-------

Origine : naturelle
 Age : classe 40 - 59 : 36 % classe 60 - 79 : 26 % classe 80 - 99 : 58 %
 % Essences : Hêtre : 64 % - Chêne pubescent : 15 % - Chêne sessile : 11 % - Châtaignier : 10 %
 Hauteur moyenne : 12 à 18 m - moyenne : 14 m
 Diamètre moyen : 17.5 à > 27.5 cm
 Surface terrière : 25 à > 30 m²
 Volume : 40 à 160 m³/ha
 Exploitabilité : 100 % difficile
 Etat sanitaire : bon : 100 %

THEMM	Taillis de hêtre, mélangé, à bois moyens prépondérant	205.43 ha	3.67%
--------------	---	-----------	-------

Origine : naturelle
 Age : classe 60 - 79 : 92 % classe 80 - 99 : 8 %
 % Essences : Hêtre : 70 % - Châtaignier : 30 %
 Hauteur moyenne : 14 à 16 m - moyenne : 15 m
 Diamètre moyen : 27.5 à 32.5 cm
 Surface terrière : > 30 m²
 Volume : 140 à 160 m³/ha
 Exploitabilité : 100 % difficile
 Etat sanitaire : 55 % bon - 45 % moyen

TCHVP	Taillis de chêne vert à petits bois prépondérant	262.37 ha	4.69%
--------------	--	-----------	-------

Origine : naturelle
 Age : classe 60 - 79 : 100 %
 % Essences : Chêne vert : 80 % - Châtaignier : 20 %
 Hauteur moyenne : 5 à 10 m - moyenne : 8 m
 Diamètre moyen : 12.5 à 22.5 cm
 Surface terrière : 15 à 30 m²
 Volume : 40 à 160 m³/ha
 Exploitabilité : 100 % difficile
 Etat sanitaire : bon : 100 %

TCVMP	Taillis de chêne vert, mélangé, à petits bois prépondérant	26.76 ha	0.48%
--------------	--	----------	-------

Origine : naturelle
 Age : classe 60 - 79 : 100 %
 % Essences : Chêne vert : 60 % - Hêtre : 20 % - Chêne pubescent : 20 %
 Hauteur moyenne : 6 m
 Diamètre moyen : 17.5 à 22.5 cm
 Surface terrière : 15 à 20 m²
 Volume : 40 à 80 m³
 Exploitabilité : 100 % difficile
 Etat sanitaire : bon : 100 %

TCHTP	Taillis de châtaignier à petits bois prépondérant	29.07 ha	0.52%
--------------	---	----------	-------

Origine : naturelle
 Age : classe 40 - 59 : 21 % classe 60 - 79 : 73 % classe 80 - 99 : 6 %
 % Essences : Châtaignier : 89 % - Chêne pubescent : 7 % - Hêtre : 3 % - Chêne sessile : 1 %
 Hauteur moyenne : 12 à 15 m - moyenne : 13 m
 Diamètre moyen : 17.5 à 27.5 cm
 Surface terrière : 15 à 30 m²
 Volume : 40 à 160 m³/ha
 Exploitabilité : 100 % difficile
 Etat sanitaire : 56 % bon - 44 % moyen

TCHTM	Taillis de châtaignier à bois moyens prépondérant	96.88 ha	1.73%
--------------	---	----------	-------

Origine : naturelle
 Age : classe 60 - 79 : 100 %
 % Essences : Châtaignier : 89 % - Chêne vert : 2 % - Hêtre : 9 %
 Hauteur moyenne : 14 à 16 m - moyenne : 15 m
 Diamètre moyen : 27.5 à > 32.5 cm
 Surface terrière : > 30 m²
 Volume : 120 à 200 m³/ha
 Exploitabilité : 100 % difficile
 Etat sanitaire : 11 % bon - 89 % moyen

TCTMP	Taillis de châtaignier, mélangé, à petits bois prépondérant	103.46 ha	1.85%
--------------	---	-----------	-------

Origine : naturelle
 Age : classe 60 - 79 : 59 % classe 80 - 99 : 41 %
 % Essences : Châtaignier : 66 % - Chêne sessile : 32 % - Chêne pubescent : 2 %
 Hauteur moyenne : 14 à 15 m - moyenne : 14 m
 Diamètre moyen : 17.5 à 22.5 cm
 Surface terrière : 25 à 30 m²
 Volume : 40 à 120 m³/ha
 Exploitabilité : 100 % difficile
 Etat sanitaire : 41 % bon - 59 % moyen

TCHSP	Taillis de chêne sessile à petits bois prépondérant	26.02 ha	0.46%
--------------	---	----------	-------

Origine : naturelle
 Age : classe 80 - 99 : 100 %
 % Essences : Chêne sessile : 90 % - Hêtre : 10 %
 Hauteur moyenne : 14
 Diamètre moyen : 17.5 à 22.5 cm
 Surface terrière : 25 à 30 m²
 Volume : 80 à 120 m³/ha
 Exploitabilité : 100 % difficile
 Etat sanitaire : bon : 100 %

TCHMP	Taillis de chêne sessile, mélangé, à petits bois prépondérant	59.60 ha	1.06%
--------------	---	----------	-------

Origine : naturelle
 Age : classe 40 - 59 : 57 % classe 60 - 79 : 13 % classe 80 - 99 : 30 %
 % Essences : Chêne sessile : 63 % - Châtaignier : 28 % - Hêtre : 9 %
 Hauteur moyenne : 14 à 18 m - moyenne : 15 m
 Diamètre moyen : 17.5 à 27.5 cm
 Surface terrière : 20 à 30 m²
 Volume : 80 à 160 m³/ha
 Exploitabilité : 100 % difficile
 Etat sanitaire : bon : 100 %

TCYMP	Taillis de chêne pubescent, mélangé, à petits bois prépondérant	43.36 ha	0.77%
--------------	---	----------	-------

Origine : naturelle
 Age : classe 60 - 79 : 100 %
 % Essences : Chêne pubescent : 60 % - Châtaignier : 40 %
 Hauteur moyenne : 12 m
 Diamètre moyen : 17.5 à 22.5 cm
 Surface terrière : 20 à 25 m²
 Volume : 40 à 80 m³/ha
 Exploitabilité : 100 % difficile
 Etat sanitaire : bon : 100 %

VAVB	Autres vides boisables	35.64	0.64%
Caractéristiques générales	Vides classés en régénération		
VAUT	Autres vides non boisables	5.16 ha	<0.1 %
Caractéristiques générales	Captages, maison forestière, ripisylves...		
VLGM	Vides landes	457.71 ha	8.17%
Caractéristiques générales	Zones de landes en cours de colonisation par des feuillus et quelques résineux classés « hors sylviculture ».		
VPEL	Vides pelouses	47.75 ha	0.85%
Caractéristiques générales	Milieux ouverts à graminées prépondérantes		
VROC	Vides rocheux	926.50 ha	16.54%
Caractéristiques générales	stations asylvatiques rocheuses		
VHUM	Vides humides	65.16 ha	1.16%
Caractéristiques générales	stations asylvatiques humides		
VEMP	Vides emprises	18.41 ha	0.33%
Caractéristiques générales	emprises éoliennes, ligne EDF, terrains d'emprise de bâtiments, places de dépôt...		

- Répartition des types de peuplement

Par mesure de simplification et pour la cartographie de ces types de peuplements, nous avons regroupé les 89 types de peuplements élémentaires en 20 familles de peuplements.

Le tableau ci-dessous nous donne la surface par familles de peuplements et types de peuplements élémentaires.

Famille de peuplement	Types élémentaires de peuplements	Surface retenue (ha)	% surface totale
Futaies résineuses			
Futaies régulières d'épicéa commun	FEPCP	225.72 ha	4.03
Futaies régulières d'épicéa commun	FEPCM	400.89 ha	7.16
Futaies régulières d'épicéa commun	FEPCG	40.58 ha	0.72
Futaies régulières d'épicéa commun	FECMP	7.17 ha	0.13
Futaies régulières d'épicéa commun	FECMM	41.47 ha	0.74
Futaies régulières d'épicéa commun	FECMG	2.56 ha	0.05
Futaies régulières d'épicéa commun	FEPCR	0.98 ha	0.02
Total Futaies régulières d'épicéa commun	FREPC	719.37 ha	12.85

Famille de peuplement	Types élémentaires de peuplements	Surface retenue (ha)	% surface totale
Futaies résineuses			
Futaies régulières de pin laricio de Corse	FP.LP	121.93 ha	2.18
Futaies régulières de pin laricio de Corse	FP.LM	134.15 ha	2.40
Futaies régulières de pin laricio de Corse	FP.LG	3.00 ha	0.05
Futaies régulières de pin laricio de Corse	FPLMP	8.37 ha	0.15
Futaies régulières de pin laricio de Corse	FPLMM	49.14 ha	0.88
Futaies régulières de pin laricio de Corse	FP.LR	14.61 ha	0.26
Futaies régulières de pin laricio de Corse	FPLMR	17.67 ha	0.32
Total Futaies régulières de pin laricio de Corse	FRPLC	348.87 ha	6.23
Futaies régulières de pin noir d'Autriche	FP.OP	44.52 ha	0.79
Futaies régulières de pin noir d'Autriche	FP.OM	33.91 ha	0.61
Futaies régulières de pin noir d'Autriche	FPOMP	20.76 ha	0.37
Futaies régulières de pin noir d'Autriche	FPOMM	8.96 ha	0.16
Total Futaies régulières de pin noir d'Autriche	FRP.O	108.15 ha	1.93
Futaies régulières de pin sylvestre	FP.SP	74.79 ha	1.34
Futaies régulières de pin sylvestre	FP.SM	13.54 ha	0.24
Futaies régulières de pin sylvestre	FPSMP	16.14 ha	0.29
Futaies régulières de pin sylvestre	FPSMM	27.02 ha	0.48
Futaies régulières de pin sylvestre	FP.SR	1.32 ha	0.02
Total Futaies régulières de pin sylvestre	FRP.S	132.81 ha	2.37
Futaies régulières de sapin pectiné	FS.PP	37.54 ha	0.67
Futaies régulières de sapin pectiné	FS.PM	145.42 ha	2.60
Futaies régulières de sapin pectiné	FS.PG	6.17 ha	0.11
Futaies régulières de sapin pectiné	FSPMP	31.40 ha	0.56
Futaies régulières de sapin pectiné	FSPMM	49.66 ha	0.89
Futaies régulières de sapin pectiné	FSPMG	7.53 ha	0.13
Futaies régulières de sapin pectiné	FS.PR	8.80 ha	0.16
Futaies régulières de sapin pectiné	FSPMR	6.12 ha	0.11
Total Futaies régulières de sapin pectiné	FRS.P	292.64 ha	5.23
Futaies régulières de sapin de Nordmann	FS.NP	19.28 ha	0.34
Futaies régulières de sapin de Nordmann	FS.NM	7.99 ha	0.14
Futaies régulières de sapin de Nordmann	FSNMP	14.91 ha	0.27
Futaies régulières de sapin de Nordmann	FS.NR	10.49 ha	0.19
Futaies régulières de sapin de Nordmann	FSNMR	11.50 ha	0.21
Total Futaies régulières de sapin de Nordmann	FRS.N	64.17 ha	1.15
Futaies régulières de douglas	FDOUP	6.61 ha	0.12
Futaies régulières de douglas	FDOUM	1.74 ha	0.03
Futaies régulières de douglas	FDOUG	17.12 ha	0.31
Futaies régulières de douglas	FDOMP	5.80 ha	0.10
Futaies régulières de douglas	FDOMM	8.12 ha	0.14
Futaies régulières de douglas	FDOMG	9.31 ha	0.17
Futaies régulières de douglas	FDOUR	28.10 ha	0.50
Futaies régulières de douglas	FDOMR	26.45 ha	0.47
Total Futaies régulières de douglas	FRDOU	103.25 ha	1.84

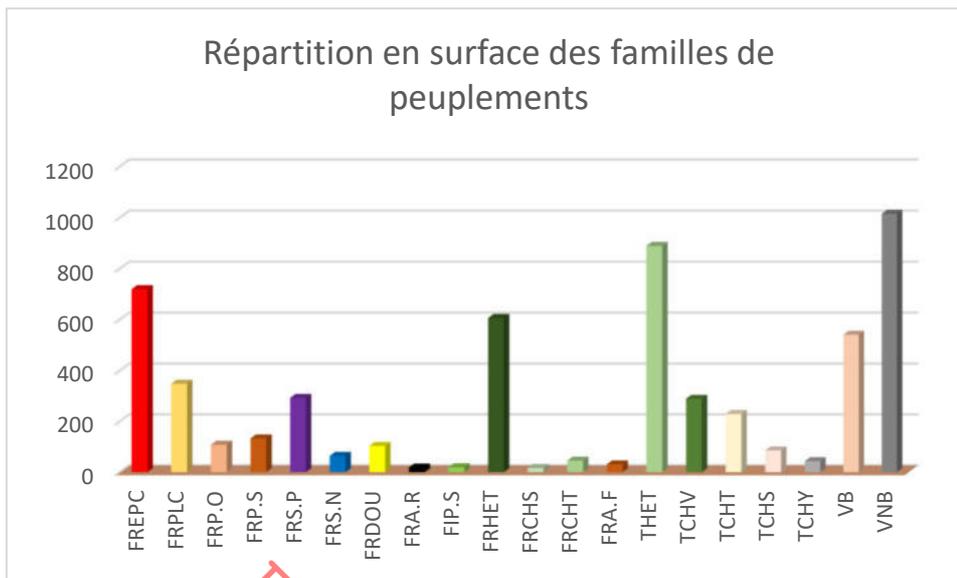
Famille de peuplement	Types élémentaires de peuplements	Surface retenue (ha)	% surface totale
Futaies résineuses			
Futaies régulières de résineux divers	FEPS	0.51 ha	0.01
Futaies régulières de résineux divers	FEPSM	2.40 ha	0.04
Futaies régulières de résineux divers	FCEAP	0.44 ha	0.01
Futaies régulières de résineux divers	FCEAG	0.99 ha	0.02
Futaies régulières de résineux divers	FCEMR	7.69 ha	0.14
Futaies régulières de résineux divers	FMEMR	2.75 ha	0.05
Futaies régulières de résineux divers	FA.RM	3.84 ha	0.07
Total Futaies régulières de résineux divers	FRA.R	18.62 ha	0.33
Futaies irrégulières de pin sylvestre	IP.SI	1.77 ha	0.03
Futaies irrégulières de pin sylvestre	ISPMI	17.60 ha	0.31
Total Futaies irrégulières de pin sylvestre	FIP.S	19.37 ha	0.35
Somme futaies résineuses		1807.25 ha	32.27

Famille de peuplement	Types élémentaires de peuplements	Surface retenue (ha)	% surface totale
Futaies feuillues			
Futaies régulières de hêtre	FHETP	99.84 ha	1.78
Futaies régulières de hêtre	FHETM	348.33 ha	6.22
Futaies régulières de hêtre	FHETG	24.56 ha	0.44
Futaies régulières de hêtre	FHEMP	8.34 ha	0.15
Futaies régulières de hêtre	FHEMM	82.63 ha	1.48
Futaies régulières de hêtre	FHEMG	1.52 ha	0.03
Futaies régulières de hêtre	FHETR	34.01 ha	0.61
Futaies régulières de hêtre	FHEMR	7.09 ha	0.13
Total Futaies régulières de hêtre	FRHET	606.32 ha	10.83
Futaies régulières de chêne sessile	FCHSP	7.03 ha	0.13
Futaies régulières de chêne sessile	FCHMP	5.73 ha	0.10
Futaies régulières de chêne sessile	FCHMM	3.86 ha	0.07
Total Futaies régulières de chêne sessile	FRCHS	16.62 ha	0.30
Futaies régulières de châtaignier	FCHTP	10.07 ha	0.18
Futaies régulières de châtaignier	FCHTM	21.52 ha	0.38
Futaies régulières de châtaignier	FCTMM	13.85 ha	0.25
Total Futaies régulières de châtaignier	FRCHT	45.44 ha	0.81
Futaies régulières de feuillus divers	FA.FP	23.91 ha	0.43
Futaies régulières de feuillus divers	FA.FM	1.01 ha	0.02
Futaies régulières de feuillus divers	FA.FR	6.13 ha	0.11
Total Futaies régulières de feuillus divers	FRA.F	31.05 ha	0.55
Somme futaies régulières feuillues		699.43 ha	12.49

Famille de peuplement	Types élémentaires de peuplements	Surface retenue (ha)	% surface totale
Taillis			
Taillis de hêtre	THETP	434.88 ha	7.77
Taillis de hêtre	THETM	201.42 ha	3.60
Taillis de hêtre	THEMP	47.82 ha	0.85
Taillis de hêtre	THEMM	205.43 ha	3.67
Total Taillis de hêtre	THET	889.55 ha	15.88
Taillis de chêne vert	TCHVP	262.37 ha	4.69
Taillis de chêne vert	TCVMP	26.76 ha	0.48
Total Taillis de chêne vert	TCHV	289.13 ha	5.16
Taillis de châtaignier	TCHTP	29.07 ha	0.52
Taillis de châtaignier	TCHTM	96.88 ha	1.73
Taillis de châtaignier	TCTMP	103.46 ha	1.85
Total Taillis de châtaignier	TCHT	229.41 ha	4.10
Taillis de chêne sessile	TCHSP	26.02 ha	0.46
Taillis de chêne sessile	TCHMP	59.60 ha	1.06
Total Taillis de chêne sessile	TCHS	85.62 ha	1.53
Taillis de chêne pubescent	TCYMP	43.36 ha	0.77
Total Taillis de chêne pubescent	TCHY	43.36 ha	0.77
Somme taillis		1537.07 ha	27.45

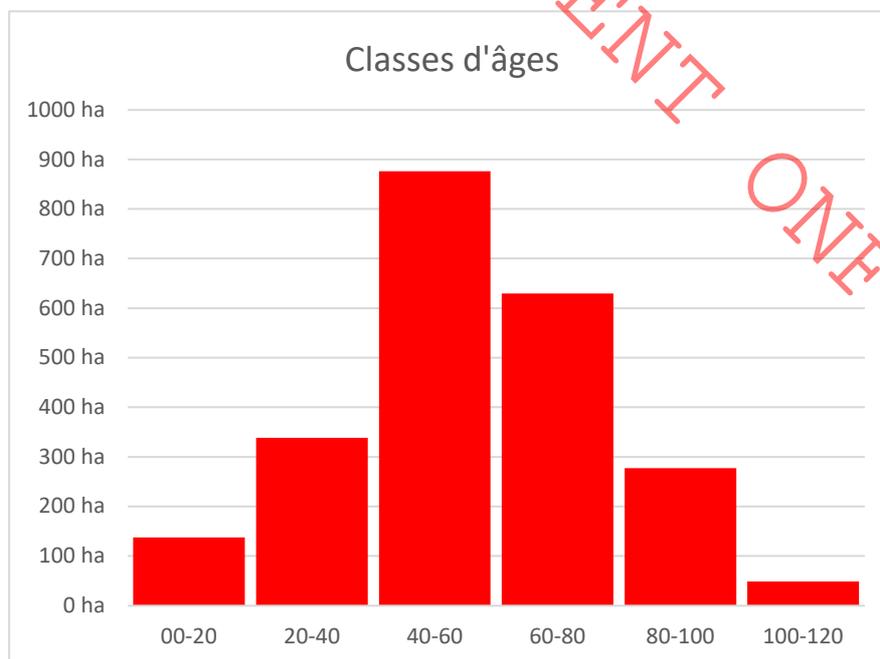
Famille de peuplement	Types élémentaires de peuplements	Surface retenue (ha)	% surface totale
Vides			
Vides boisables	VAVB	35.64 ha	0.64
Vides boisables	VLGM	457.71 ha	8.17
Vides boisables	VPEL	47.75 ha	0.85
Total Vides boisables	VB	541.10 ha	9.66
Vides non boisables	VAUT	5.16 ha	0.09
Vides non boisables	VROC	926.50 ha	16.54
Vides non boisables	VHUM	65.16 ha	1.16
Vides non boisables	VEMP	18.41 ha	0.33
Total Vides non boisables	VNB	1015.23 ha	18.13
Somme des vides		1556.33 ha	27.79
Total général		5600.08 ha	100.00

Le graphique ci-dessous nous donne la répartition en surface des différentes familles de types de peuplements.



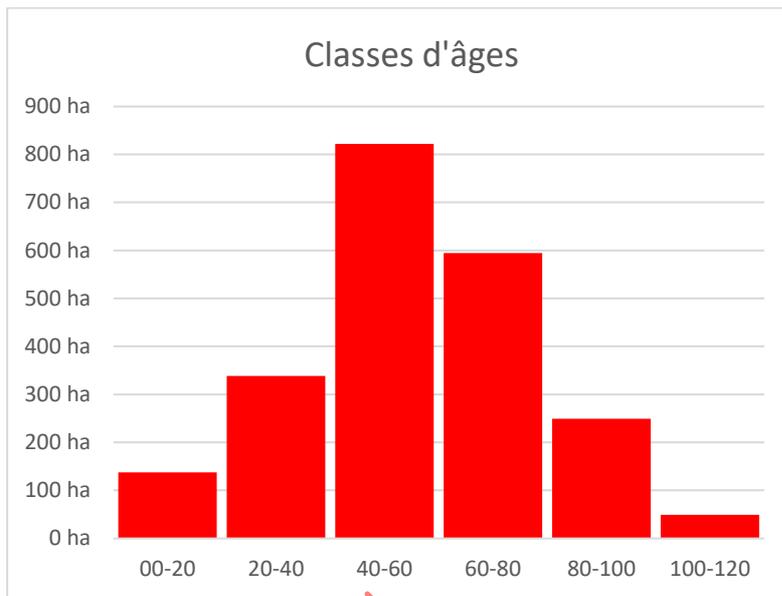
L'annexe A1 nous donne la répartition des types de peuplements par parcelle et par unité de gestion.

Le graphique ci-dessous donne la répartition en surface des différentes classes d'âge pour les futaies et les taillis classés « en sylviculture ».



Nous constatons un déséquilibre des classes d'âge avec un excès des classes d'âges 40-80 ans. Il y a un déficit dans les classes 00-40 ans et 80-120 ans. La majorité des plantations ont été réalisées entre 1950 et 1985 avec des aides du FFN et FEAGA.

Histogrammes des classes d'âges des peuplements en futaie sur la surface en production



Nous constatons un déséquilibre avec un excès des classes d'âges 40-80 ans. Il y a un déficit dans les classes 00-40 ans et 80-120 ans.

Histogrammes des classes d'âges des peuplements en taillis sur la surface en production



Nous constatons un déficit dans les classes d'âges 0-40 ans suite à l'abandon des coupes de taillis dans les années 1960 pour des raisons économiques.

- Répartition des essences principales forestières

Histogrammes des classes d'âges des peuplements d'épicéa sur la surface en production



Nous constatons un déséquilibre avec un excès des classes d'âges 40-80 ans. Il y a un déficit dans les classes 00-40 ans et 80-100 ans.

Histogrammes des classes d'âges des peuplements de pin laricio de Corse et de pin noir d'Autriche sur la surface en production :



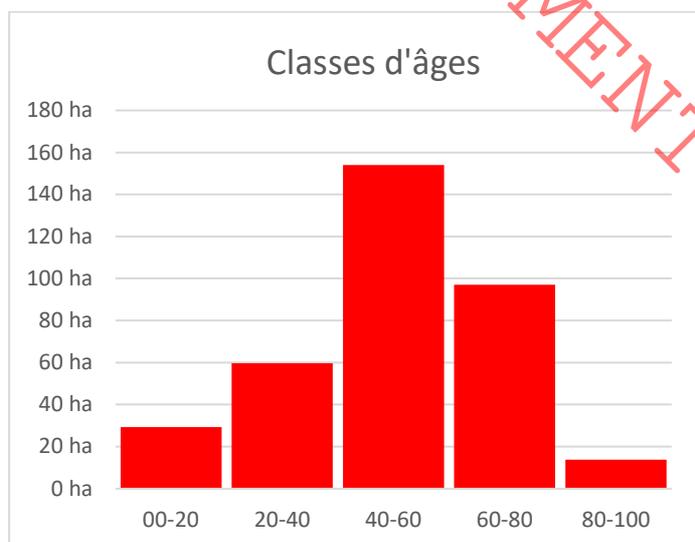
Nous constatons un déséquilibre avec un excès des classes d'âges 40-80 ans. Il y a un déficit dans les classes 00-40 ans et 80-120 ans.

Histogrammes des classes d'âges des peuplements de pin sylvestre sur la surface en production



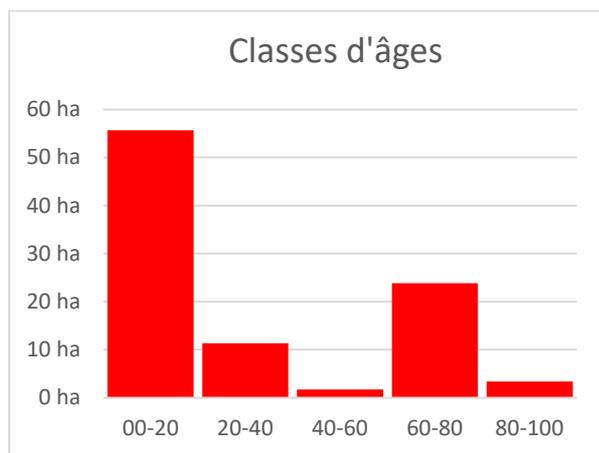
Il y a un déficit dans les classes 00-20 ans et 80-120 ans.

Histogrammes des classes d'âges des peuplements de sapins (pectiné et Nordmann) sur la surface en production



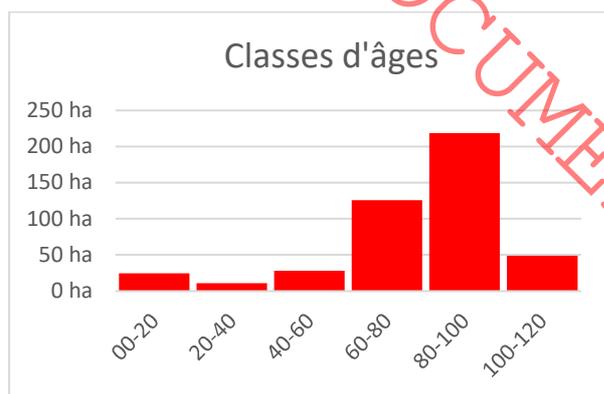
Nous constatons un déséquilibre, avec un excès des classes d'âges 40-80 ans. Il y a un déficit dans les classes 00-40 ans et 80-120 ans.

Histogrammes des classes d'âges des peuplements de douglas sur la surface en production



Nous constatons un déficit dans les classes d'âges allant de 20 à 80 ans.
Le douglas est une essence récemment introduite.

Histogrammes des classes d'âges des peuplements de hêtre sur la surface en production



Nous constatons un déficit dans les classes d'âges allant de 00 à 60 ans.

- Carte des peuplements

La carte des peuplements est consultable en annexe C4.

B - État du renouvellement

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

Application de l'aménagement passé	Surface
Surface à régénérer prévue	373 ha dont 287 ha à terminer
Surface effectivement régénérée	152 ha
Surface détruite en cours d'aménagement non reconstituée (incendie, tempête, gibier, problème sanitaire)	00 ha

La totalité des surfaces impactées par la tempête de 2009, sauf les surfaces inférieures à 1 ha, a fait l'objet de régénération naturelle ou de plantation.

L'effort principal de régénération a porté sur les peuplements d'épicéa de Sitka dépérissants.

La différence entre surface à régénérer prévue et la surface effectivement régénérée est due à trois principaux facteurs :

- les surfaces non régénérées se trouvent principalement dans les peuplements de hêtre, où la régénération naturelle est longue à acquérir.
- pour éviter des sacrifices d'exploitabilité, des peuplements d'épicéa commun, en bon état sanitaire, prévu en régénération n'ont pas été régénérés.
- pour des problèmes d'équilibre forêt-gibier il a été décidé de ne pas entamer la régénération de certains peuplements prévus en régénération.

Enfin, environ 10 ha de plantations, à réaliser en fin d'aménagement, ont été reportées pour des motifs d'engagements budgétaires non finalisés.

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)	29.32	
Surface cumulée des unités de gestion en cours de régénération (régénération ouverte et coupe définitive non réalisée)	307.25	
Surface cumulée des unités de gestion et des vides boisables ayant fait l'objet de reconstitution (hors groupe de régénération)	116.73	
Surface acquise en régénération au cours de l'aménagement passé (régénération ayant dépassé 3 m de hauteur)	45.23	

Essences	Stock de régénération par essences			Observations
	Classe 0 (attente) régénération non entamée (ha)	Classe 1 (entamée) régé. de quantité insuffisante ou à développement ^{ent} limité (ha)	Classe 2 (installée) régé. inf. à 3m de quantité suffisante, ou plantation de + de 1 an (ha)	
Epicéa	12.08	11.02	5.32	
Sapins	61.13	12.05	22.65	
Pins	0.53	1.39	20.46	
Douglas	3.57	27.59	41.39	
Cèdres	0	8.86	3.12	
Mélèzes	1.97	3.08	0	
Hêtre	57.80	31.81	33.91	
Feuillus divers	1.12	1.40	2.35	
Total	138.20	97.20	129.20	

Cette analyse porte sur la surface en sylviculture de la forêt.
La surface en classe 1 et 2 représente 17 % de la surface totale du groupe de régénération passé.

- Renouveau présent dans la forêt : traitements à suivi non surfacique.

Non concerné.

C - Inventaires réalisés

- Description du type d'inventaire réalisé

Méthode de prise de données combinée : description des unités de description (Uds) à dire d'expert (5 600 ha) (voir description des peuplements élémentaires), appuyée par un inventaire statistique à placettes relascopiques dans les zones de futaies (mesure de la surface terrière par essence et par catégorie de diamètre).

L'ensemble des secteurs identifiables comme étant sans enjeu de production et/ou inaccessibles à partir du SIG a été retiré de la surface à inventorier par placettes. Cela représente 1 860 ha environ.

Objectifs : - renseignement du tableau-maître (fichier d'analyse de l'aménagement) pour l'analyse des données permettant les choix d'aménagement, la production des cartes de l'aménagement et l'intégration des données dans la base de données nationale ;

- obtention de données de surface terrière pour affiner et prioriser l'état d'assiette dans les peuplements à enjeu de production ;

- prise en main du relascope, en lien avec l'animation sylvicole sur l'utilisation de la surface terrière dans la gestion forestière.

Maille de l'inventaire statistique retenue : 1 point / 4 ha
(sauf futaies de sapins : 1 point / 3 ha et futaies de hêtre : 1 point / 5 ha)

5 blocs d'inventaire ont été identifiés à partir du précédent aménagement 2006-2020 :

BLOC	Essences	Surface du bloc (ha)	Nb de placettes par bloc
Douglas	DOU	51.72	15
Epicéa	EPC	748.45	202
	EPS	101.03	
Pins	P.L	196.01	130
	P.N	44.44	
	P.O	167.92	
	P.S	98.78	
Sapins	S.N	60.28	129
	S.P	324.46	
	S.V	4.1	
Hêtre	HET	492.43	98
Total		2 276 ha	574 placettes

A ces 574 placettes, pouvaient s'ajouter jusqu'à 53 placettes dans des zones décrites comme des vides dans l'ancien aménagement (767,50 ha) mais n'étant pas toujours de « vrais » vides cartographiables et jusqu'à 75 placettes dans des zones décrites comme étant des taillis (680,70 ha) mais pouvant être des futaies sur souche de hêtre aussi productives que les autres futaies de hêtre.

Les descripteurs devaient éliminer toutes les placettes tombant de véritables « vides » cartographiables (pelouses, vides rocheux...) ainsi que celles tombant dans des taillis improductifs.

Résultats synthétiques d'inventaire par essence et catégories de grosseur :

Surfaces terrières moyennes par bloc d'inventaire et par catégorie de diamètre, réalisées sur 559 placettes au total.

Résultats synthétiques de l'inventaire réalisé :

Bloc d'inventaire	Surface terrière totale		PB		BM		GB		TGB		Volume bois fort sur écorce (tige + houp.)		Volume tiges (facultatif)	
	m ² /ha	%	m ² /ha	%	m ² /ha	%	m ² /ha	%	m ² /ha	%	m ³ /ha	%	m ³ /ha	%
Douglas	28	2	6	2	9	2	9	7	4	23				
Epicéas (commun et Sitka)	34	34	13	36	17	34	3	26	0,3	18				
Pins (laricio, noir, sylvestre)	28	22	12	26	13	20	2	13	0,3	16				
Sapins (pectiné et Nordmann)	30	20	9	17	17	23	4	22	0,2	11				
Hêtre	25	22	8	19	12	21	4	32	1	32				
TOTAL	29	00	11	00	14	00	4	100	0.4	100		100		100
Erreur relative (%) sur TOTAL surf. terrière	4%		3%		3%		2%		< 1%					
% des catégories de grosseur	100%		37%		30%		2%		1%					

Blocs	Nombre de placettes	Moyenne de G_TOT	Écartype de G_TOT	Variance de G_TOT	CV	er% à 5%
Douglas	14	28	11.5	133	0.41	0.24
Epicéas (commun, Sitka)	163	34	10.0	101	0.30	0.05
Pins (laricio, noir, sylvestre)	126	28	11.9	141	0.43	0.08
Sapins (pectiné, de Nordmann)	110	30	11.9	141	0.39	0.08
Hêtre	146	25	9.4	88	0.38	0.07
Total général	559	29	11.2	126	0.39	0.04

CF annexe C16 : Carte de la surface terrière totale

CF annexe C17 : Carte de la surface terrière par classes de diamètre

DOCUMENT ONE

1.3 ANALYSE DES FONCTIONS PRINCIPALES DE LA FORET

1.3.1 Production ligneuse

Fonction principale	Répartition des niveaux d'enjeu (ha)				Surface totale retenue pour la gestion
	enjeu sans objet	enjeu faible	enjeu moyen	enjeu fort	
Production ligneuse	3245.88	7.03	1122.18	1224.99	5600.08

A - Volumes de bois produits

- Tableau synthétique de la production moyenne

Essence	Surface en sylviculture (ha)	Production (m3/ha/an)	Production totale par essence (m3/an)
Epicéa	714.76	10	7147.60
Sapins	383.77	10	3837.70
Pin Laricio de Corse Pin noir d'Autriche	408.51	6.4	2614.46
Pin sylvestre	109.61	5.1	559.01
Douglas Mélèze hybride	123.44	12	1481.28
Cèdre de l'Atlas	18.48	3.3	60.98
Hêtre	572.72	4	2290.88
Chênes	7.03	3.9	27.42
Feuillus divers	15.88	3.5	55.58
Total	2354.2	7.68	18074.91

Sources : DRA juin 2006 Méditerranée LR – Zone d'influence atlantique et la bordure du Massif Central et tableau d'analyse de productivité de l'IFN 2007-2016.

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

Volumes récoltés (période : 2006-2019)													
Régénération		Amélioration		Irrégulier		Autre		PA : produits accidentels		Total		p.m. Volume récolté dernières années	
prévu	réalisé	prévu	réalisé	prévu	réalisé	prévu	réalisé	groupe REGE	autres groupes	prévu (hors PA)	éalisé		
en m³ totaux récoltés au cours de l'aménagement													
92000	65092	129000	138639	0	0	0	633	2068	7075	221000	213507	90303	
											Écart		
											- 3	%	
en m³ / ha / an récoltés au cours de l'aménagement (ha de surface en sylviculture de production)													
2.02	1.43	2.83	3.05	0	0	0	0.01	0.05	0.16	4.86	4.69	7.94	

Les volumes du précédent tableau font référence au volume commercial total, c'est-à-dire houppiers compris.

- Analyse succincte (obligatoire) du bilan des volumes récoltés.

La principale différence entre les volumes prévus et réalisés provient du groupe de régénération qui n'a pu être régénéré à hauteur des prévisions (cf état du renouvellement).

Le fait que le niveau de récolte sur les 5 dernières années soit nettement supérieur à la moyenne est lié à la récolte d'épicéas déperissants.

- Commentaires succincts sur les qualités de bois exceptionnelles produites dans la forêt.
Non concerné.

B - Desserte forestière

- État de la voirie forestière

Type de desserte		Long. Totales (km)	Densité		État général	Points noirs existants	Rôle multifonctionnel ? DFCI, touristique, pastoral, cynégét. ...
			km / 100 ha	suffisante oui/non			
Routes forestières accessibles aux grumiers	revêtues	12.82	3.22	Oui	Bon avec un entretien régulier à prévoir	Non	Exploitation, DFCI, cynégétique, touristique
	empierrées	22.56					
	terrain nat.	18.41					
Routes publiques participant à la desserte		22.00		Bon			
Pistes accessibles aux véhicules légers et petits camions		59.24	2.52	Oui	moyen		
Tires débardage		2.18					

En excluant les zones à fortes contraintes où la création de piste est exclue (environ 3 246 ha), on peut estimer que la densité du réseau répond aux besoins d'exploitation des bois et de défense contre les incendies.

- Principales difficultés d'exploitation

Les principales difficultés d'exploitation se situent dans les parcelles no : 44, 48, 90, 91, 150, 163 et 217 (31 ha).

Ce sont souvent des zones classées « hors sylviculture » lors du dernier aménagement et qui méritent de passer en coupe.

La pente et le manque de pistes de débardage sont les principales difficultés.

Les parcelles no : 225, 227, 228 et 229 sont pentues avec des blocs rocheux. Les coupes y sont difficiles à vendre.

- Schémas de desserte existants

Il existe un schéma de desserte de la partie héraultaise du PNR HL, réalisé en septembre 2012 par l'ONF et le CRPF.

Aucune action n'est prévue en forêt domaniale dans les prochaines années.

- Carte de la desserte

La qualification de la desserte a été réalisée en 2019 et 2020, par les techniciens forestiers sur leurs triages respectifs, suivant une classification établie par l'agence ONF Hérault-Gard.

Les données portées dans la base ont permis d'établir une carte de la desserte reportée en annexe C5.

1.3.2 Fonction écologique

Fonction principale	Répartition des niveaux d'enjeu (ha)				Surface totale retenue pour la gestion
	enjeu sans objet	enjeu ordinaire	enjeu reconnu	enjeu fort	
Fonction écologique		2255.18	2811.69	533.21	5600.08

- Statuts réglementaires et zonages existants

Statuts et inventaires	Surface (ha)	Motivation - Objectif principal de protection	Document de référence
STATUTS DE PROTECTION : cadre réglementaire			
Forêt de protection (raison écologique)	0		
Cœur de parc national	0		
Réserves naturelles nationales	0		
Réserves naturelles régionales	0		
Réserve biologique intégrale	0	Aucune existante à ce jour En projet RBI « Pas de la Lauze, Ruisseau du Vialais et ravin de Cadiol » Peuplements feuillus à grande diversité biologique hêtraies reliques En projet, RBI « Gorges d'Héric » : Yeuseraie montagnarde à bruyère arborescente	Plan de gestion en cours Plan de gestion à réaliser
Réserve biologique dirigée	185.68	Une seule grande RBD existante à ce jour « RBD de l'Espinouse » En projet RBD « Tourbières et landes de l'Espinouse » : Milieux tourbeux, lande à callune avec 2 stations d'Arméria malinvaudii	Arrêté ministériel du 22/12/1994 Plans de gestion à réaliser
Biotope protégé par arrêté préfectoral	207	Conservation du biotope constitué de landes, près-bois, forêts et autres formations naturelles. Conservation des espèces associées et présentes sur ce biotope.	Arrêté No : 89-I-2639 du 02/08/1989 (FR380175) Cf annexe A 2

Statuts et inventaires	Surface (ha)	Motivation - Objectif principal de protection	Document de référence
STATUTS DE PROTECTION : cadre réglementaire			
Réserve Nationale de Chasse et de Faune Sauvage	1658.05	<ul style="list-style-type: none"> - la flore et la faune : Maintien de la diversité de la flore et de la faune sauvage, par une gestion intégrée des espaces agricoles, pastoraux et forestiers, - le mouflon : Maintien de la population de mouflon en préservant sa pureté génétique en vue d'études scientifiques et techniques et d'éventuelles réintroductions, - les études scientifiques et techniques sur la faune sauvage et ses relations avec le milieu et les activités humaines, - la formation et l'accueil du public. La réserve est un espace privilégié de sensibilisation et de formation pour scolaires ou professionnels. 	Plan de gestion de la Réserve Nationale de Chasse et de Faune Sauvage du Caroux-Espinouse
Zones humides stratégiques	146.87	Protection de la flore et de la faune associées à ces zones humides	Tourbière des Bordettes (3.72 ha) Tourbière de Font Salesse (12.22 ha) Tourbière des Essartasses (1.32 ha) Tourbière de Vieilmorte (20.72 ha) Tourbière de Fourmendouyre (5.10 ha) Tourbière des Taillades (43.26 ha) Tourbière de la Gorge (26.17 ha) Tourbière de Pratenjalié (18.33 ha) Tourbière de la Farral (4.15 ha) Tourbière de Font Salesse (1.14 ha) Saulaies du Plateau du Caroux (9.41 ha) Zone humide du Crouzet (1.34 ha)
Trame verte et bleu « corridors » (SRCE)	538.54	Assurer des connexions entre des réservoirs de biodiversité, offrant aux espèces des conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie.	
Trame verte et bleu « cours d'eau » (SRCE)	8.92	Assurer des connectivités longitudinale et latérale des cours d'eau	
Trame verte et bleu « réservoirs » (SRCE)	3422.80	Conserver des espaces pouvant abriter des noyaux de populations d'espèces à partir desquels les individus se dispersent, ou susceptibles de permettre l'accueil de nouvelles populations d'espèces.	

Statuts et inventaires	Surface (ha)	Motivation - Objectif principal de protection	Document de référence
Éléments du territoire orientant les décisions			
Aire d'adhésion de parc national	0		
Parc naturel régional	5600	Gérer durablement les espaces ruraux, le patrimoine naturel et les paysages. Accompagner le territoire pour relever les défis citoyens du 21ème siècle.	Parc naturel régional du Haut-Languedoc Charte 2011 - 2027
Natura 2000 Habitats (ZSC)	2079	Habitats : - Forêts à Ilex aquifolium - Forêts à Quercus ilex et Quercus rotundifolia - Formations herbeuses à Nardus, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale) - Formations montagnardes à Cytisus purgans - Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à Ilex et parfois à Taxus (Quercion robori-petraeae ou Ilici-Fagenion) - Landes sèches européennes - Tourbières hautes dégradées encore susceptibles de régénération naturelle	FR 9101424 « Le Caroux et l'Espinouse » DOCOB « Caroux – Espinouse » Approuvé le 21/07/2006 - en cours de révision Cf annexe A 3 ajouter les espèces de la DHFF identifiées cette année pendant la révision, ou au moins le nombre d'espèces d'IC identifiées
Natura 2000 Oiseaux (ZPS)	1675	Principales espèces : Pie grièche écorcheur Circaète Jean-le-Blanc Grand-duc d'Europe Pic noir Alouette lulu Fauvette pitchou Engoulevent d'Europe Rollier d'Europe Bondrée apivore Milan noir et Milan royal Vautour fauve Busard cendré Aigle royal Faucon pèlerin	FR 9112019 « Montagne de l'Espinouse et du Caroux » DOCOB « Montagne de l'Espinouse et du Caroux » Approuvé le 04/04/2012 Cf annexe A 4 FSD https://inpn.mnhn.fr/docs/natura2000/fpdf/FR9101424.pdf
ZNIEFF de type I	1475.62	Conservation faune et flore particulières	Tourbières de Pratenjalié 3406-3085 (0,97 Ha) Tourbière de Vieillemorte 3406-3083 (41.06 Ha) Tourbières de Salverguettes 3406-3084 (0.87 Ha) Tourbière de la Gorge 3406-3086 (38.41 Ha) Gorges d'Héric 3406-3089 (1141.50 Ha) Plateau du Caroux 3406-3093 (111.29 Ha) Gorges d'Albine 3406-3092 (60.58 Ha) Gorges de Colombières 3406-3094 (80.94)
ZNIEFF de type II	5600	Conservation faune et flore particulières	Massif du Somail 3401-0000 (200 Ha) Massif de l'Espinouse 3406-0000 5400 Ha)
Unité de conservation in situ des ressources génétiques			

- Synthèse des risques pesant sur la biodiversité

Les principaux enjeux se situent sur les RBD, les zones incluses dans des périmètres en « Natura 2000 », l'arrêté de protection de biotope du domaine de la « Peyroutarié » et la Réserve Nationale de Chasse et de Faune Sauvage du Caroux – Espinouse.

Une importante partie de ces zones à enjeux environnementaux est classée hors sylviculture.

Concernant la réserve nationale de Chasse et de Faune sauvage du Caroux – Espinouse, ses principaux objectifs sont définis par un arrêté ministériel :

- Le maintien de la diversité de la flore et de la faune sauvage par la gestion intégrée des espaces agricoles, pastoraux et forestiers
- La réalisation d'études scientifiques et techniques sur la faune sauvage et ses relations avec le milieu et les activités humaines
- Le maintien de la population de mouflon en préservant sa pureté génétique en vue d'études scientifiques et techniques et d'éventuelles réintroduction
- L'information du public et notamment des scolaires

La gestion de la RNCFS-CE est déclinée dans une convention particulière OFB-ONF. Dans sa dernière version, ce document prévoit les objectifs suivants :

- Maintenir une population saine de mouflons
- Atteindre l'équilibre agro/sylvo/cynégétique permettant, dans les parcelles à vocation forestière, la production de bois d'œuvre avec une sylviculture à coûts raisonnables.
- Conserver la biodiversité par une gestion intégrée des espaces forestiers et pastoraux
- Constituer un territoire privilégié d'étude, d'expérimentation et de développement sur le mouflon, ses habitats et des relations avec les activités humaines.
- Valoriser la capacité d'expertise des 2 établissements par la formation et la vulgarisation.
- Informer le public, notamment scolaire.

- 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
Flore remarquable			
Armérie de Malinvaud <i>Armeria malinvaudii</i>	Serre d'Aret P48-247 Nombreuses observations de 2013 à 2016 (ONF, CBN méd, ONCFS)	Espèce à répartition très restreinte en France (et en Europe) : Languedoc Roussillon. Il n'existe que 2 stations : 1 dans le Caroux et 1 dans le Minervois (CBN Méd) Préserver l'habitat et les stations où elle est présente.	oui
Rossolis à feuilles rondes <i>Drosera rotundifolia</i>	Obs Fontsalesses CEN LR, 2011	Maintenir le milieu et son fonctionnement hydrique et hydraulique, ne pas planter d'arbres	oui
Perce neige <i>Galanthus nivalis</i>	P 194 BDN (ONF, 2015)		Non
Gentiane jaune <i>Gentiana lutea</i>	1 obs P 53 Ambec, 2017		Non
<i>Isoetes duriei</i>	CBN Méd, 2014 P 302	Eviter des travaux de réfection de voirie, d'équipements de voies d'escalade	oui
Lycopode en massue <i>Lycopodium clavatum</i>	Nombreuses observations ONF et CBN Méd. Tourbière de Vieillemorte P10, 12, La Gorge P62-63-69 et en landes P53		Non
Plusieurs espèces de sphaignes : <i>Sphagnum auriculatum</i> <i>Sphagnum compactum</i> <i>Sphagnum flexuosum</i> <i>Sphagnum palustre</i> <i>Sphagnum rubellum</i> <i>Sphagnum subnitens</i>	Obs P 62 CENLR, 2011		Non
Lycopode inondé <i>Lycopodiella inundata</i>	P 238 obs CEN LR, 2009 (suivi contrat tourbières) Non revu à ce jour		Oui

Espèces remarquables	Surface concernée ou localisation	Observations Conséquences pour la gestion	Espèce protégée oui/non
Faune remarquable			
Crapaud épineux <i>Bufo spinosus</i>	Observations P 34 (Malpolon, CEFE, 2005) BE EODD, 2019 : P10-12-41-158	Maintenir les zones humides et les sols mouilleux.	oui
Triton palmé <i>Lissotriton helveticus</i>	Obs BE EODD, 2019 Vieillemorté P 10 et 12 et MF Crouzet p 158	Maintenir les points d'eau (même artificiels) et des caches. Eviter les pesticides. Eviter les travaux sur les points d'eau en période de reproduction.	oui
Grenouille rousse <i>Rana temporaria</i>	Observations (base Malpolon, CEFE + Ambec, 2017) P12-62-138-238-246 BE EODD, 2019 : P10 et 12	Maintenir les points d'eau (même artificiels) et des caches. Eviter les pesticides. Eviter les travaux sur les points d'eau en période de reproduction et la création d'infrastructures routières au sein de son habitat.	oui
Alouette des champs <i>Aluda arvensis</i>	Observation individus chantant/paradant (BE EODD, 2019) P 247 et 300	Maintenir les lisières, les friches et les zones enherbées, limiter l'usage des pesticides, éviter le broyage du 31 mars au 31 juillet. Fermer la chasse lors des vagues de froid.	oui
Pipit rousseline <i>Anthus campestris</i>	Observation individus (BE EODD, 2019) P 247	Maintenir des milieux ouverts (pelouses sèches, milieux steppiques), éviter l'enrésinement. Favoriser le pâturage. Eviter les pesticides. Passereaux : si possible planifier les interventions de coupe ou travaux en dehors du printemps (période de nidification).	oui
Aigle de Bonelli <i>Hieraetus fasciatus</i>	Non nicheur à ce jour FD dans domaine vital - Espèce à PNA (DREAL, 2017)	Ne pas intervenir si nicheur (falaise généralement), périmètre à définir selon la topographie; à proximité du nid et sur versant en face exposé. L'escalade, les purges et la fréquentation sont à interdire à proximité du nid. Préserver les milieux ouverts pour la chasse, favoriser les espèces proies. Ne pas couper à blanc aux abords du nid en dehors de la période de quiétude	oui
Aigle Royal <i>Aquila chrysaetos</i>	FD dans domaine vital - Espèce à PNA (DREAL, 2017) Observation individus en vol (ONF, 2016) P93 et 142 <u>Non nicheur à ce jour</u> en FD (GIEC, 2017) Interlocuteur Ch. ITTY (OFB)	Ne pas intervenir si nicheur sur un arbre (300m à définir selon la topographie). L'escalade, les purges et la fréquentation sont à interdire à proximité du nid. Préserver les milieux ouverts pour la chasse, favoriser les espèces proies.	oui
Grand-duc d'Europe <i>Bubo bubo</i>	<u>Non nicheur à ce jour</u> (GIEC, 2017) Zones favorables P47, 49 (combe du ruisseau de l'Espinouse) Observation individu ONF (BDN, 2014) P 105	Ne pas intervenir du 1er janvier au 15 juin autour du nid, périmètre à définir. Proscrire l'escalade à proximité des aires. Conserver des îlots de vieux bois et des arbres sénescents.	oui

Espèces remarquables	Surface concernée ou localisation	Observations Conséquences pour la gestion	Espèce protégée oui/non
Faune remarquable			
Engoulevent d'Europe <i>Caprimulgus europaeus</i>	<p><u>Non nicheur à ce jour en FD</u> Aucune donnée précise (GIEC, 2017) Nbreaux mâles chanteurs sur l'ensemble de la FD; si possible, étendre la période de quiétude du 15/03 au 31/08 (nidification à envol des jeunes)</p>	<p>Ne pas intervenir du 15 mars au 31 août à proximité du nid. Maintien des milieux ouverts (broyage hors période sensible, absence de reboisement voire création de milieux ouverts intra-forestiers). Favoriser les lisières progressives (entretien des BDS DFCI favorable hors période de nidification et si respect d'un effet de lisière avec le peuplement).</p>	oui
Circaète Jean-le-Blanc <i>Circaetus gallicus</i>	<p><u>Non nicheur à ce jour en forêt mais nidification potentielle</u> 3 sites connus en forêt :</p> <p>Plo des Brus (P36-37) : potentiel site de nidification assez fréquenté par un couple (GIEC, 2017) Ruisseau de l'Espinouse : une aire potentielle dans la combe (P47p et 49p) GIEC, 2017</p> <p>Gorges d'Héric (RB - P 236p et 302p) entre Col du Renard et Col de la Maure - versant Est (GIEC, 2017)</p> <p>Plusieurs observations dont un individu erratique en recherche de site au sein du Ravin du Vialais (GIEC, 2017)</p> <p>Plusieurs observations, ONF, LPO (2017) P34-40-181</p>	<p>Maintenir les milieux ouverts et la mosaïque des habitats. Conserver les arbres porteurs d'aires. Conserver des pins tabulaires. Limiter les risques d'incendies. Conserver les arbres masques pour éviter de rendre le nid visible depuis un site fréquenté. Lors de coupes rases de chêne vert, conserver si possible au sein du périmètre de quiétude les pins et les cades.</p> <p>Suivre les termes de la directive agence n° 8765-18-DIA-SAM-004 + référentiel national prescriptions en cas de localisation de site de nidification et de nidification avérée</p>	oui
Pic noir <i>Dryocopus martius</i>	<p>Espèce bien présente, <u>nicheuse</u> Nombreuses loges recensées (GIEC, 2016-2017) principalement P90 à 96, et P140 à 145 + Zonage des milieux très favorables P 48 Est + Mascar P158 à 161 (Docob, GIEC, 2013) Observations BE EODD, 2019 P22-34-39 + observations ONF (BDN, 2014) P61-86-96</p>	<p>Eviter la fragmentation des massifs forestiers. Limiter les plantations de résineux. Maintenir les arbres de nidification (arbres à loges), des vieux arbres ou gros ou creux sans branches basses, des îlots de vieux bois. Eviter le dérangement en période de nidification (éviter les travaux forestiers à proximité des loges entre le 15 mars et le 15 juin). Conserver des îlots de vieux bois autour des loges de pic. Maintenir des arbres morts au sol ou sur pied et des souches hautes (source de nourriture).</p>	oui

Espèces remarquables	Surface concernée ou localisation	Observations Conséquences pour la gestion	Espèce protégée oui/non
Faune remarquable			
Faucon pèlerin <i>Falco peregrinus</i>	4 sites de nidification identifiés (sans reproduction en 2017) (GIEC, 2017) 1 site Caissenols P42 (et peut être 46) 1 site Gorges Héric P 302 Les Aiguilles 1 site au Bastion (proche RBI Cadiol) P242 (proximité site Faucon crécerelle) 1 site proche Rocher de Lissante P194-212	Ne pas intervenir du 15 février au 15 juin Eviter les aménagements de falaises et l'escalade du 1er février au 30 juin.	oui
Faucon crécerelle <i>Falco tinnunculus</i>	1 site de nidification avec reproduction (1 jeune) au Bastion P242-Cadiol (GIEC, 2017) Possible conflit avec Faucon pèlerin à proximité	Préserver les prairies, et les friches. Favoriser les micromammifères	oui
Vautour fauve <i>Gyps fulvus</i>	Non nicheur à ce jour Observations d'individus en vol ONF (BDN, 2014 et 2016) P34-84-300	De passage. Placettes de nourrissage, pastoralisme. Potentiellement nicheur dans les bordures de causses (falaises)	oui
Pie grièche écorcheur <i>Lanius collurio</i>	Revoir localisation (parcelles) des couples nicheurs mais faible proportion en FD (GIEC, 2017) Zones favorables : Plo de Flamboyau, Point sublime (et crêtes)	limiter le dérangement des sites de nidification. Maintenir ou rouvrir les milieux ouverts et favoriser la connexion entre les territoires (de nidification en priorité puis d'alimentation = plantations de haies, entretien de réseau de haies existants)	oui
Alouette lulu <i>Lullula arborea</i>	Revoir localisation (parcelles) des couples nicheurs Cf. rapport GIEC, 2017 mais faible proportion en FD Zone très favorables = Plo des Brus Zones favorables = Montagne d'Aret, Point sublime Observation d'un couple dans site favorable à la nidification (BE EODD, 04-2019) P 300 + individu chanteur / parade P 51 et 52 + obs AMBEC, 2017 P 53	Conserver les milieux ouverts avec 10% de touffes basses. Adapter le calendrier d'intervention en cas de fauche ou broyage dans les milieux ouverts, proscrire l'agrainage du sanglier. Passereaux : si possible planifier les interventions de coupe ou travaux en dehors du printemps (période de nidification).	oui

Espèces remarquables	Surface concernée ou localisation	Observations Conséquences pour la gestion	Espèce protégée oui/non
Faune remarquable			
Bondrée apivore <i>Pernis apivorus</i>	<u>Non nicheur à ce jour mais nidification potentielle</u> en FD (GIEC, 2017) 3 sites identifiés sans aires localisées ni reproduction avérée : 1 site P19 à 26 + 58 Croix de l'Espinouse au Cayol 1 site à cheval sur RNCFS P52 à 56 + 84 à 104 + 138-140 1 site Secteur Bramefan P 183-184	Maintenir les milieux ouverts, les haies, les friches, la mosaïque de milieux et une proportion suffisante de vieux bois. Eviter les plantations mono-spécifiques denses. Niche dans les arbres mais change de nid.	oui
Pic épeiche <i>Dendrocopos major</i>	Observation ONF (BDN, 2014) 1 individu à la loge avec couvée (P135)	Conserver les vieux arbres et arbres morts Si possible, ne pas mener de travaux au printemps (période de nidification)	oui
Fauvette pitchou <i>Sylvia undata</i>	Revoir localisation (parcelles) des couples nicheurs mais faible proportion en FD (GIEC, 2017) Zone très favorables = Plo de Flamboyau	Maintenir des milieux ouverts. Pastoralisme, brûlage dirigé, girobroyage inférieur à 1 ha, limitant l'installation de ligneux, favorable. Gestion de la fréquentation. Passereaux : si possible planifier les interventions de coupe ou travaux en dehors du printemps (période de nidification).	oui
Écrevisse à pattes blanches <i>Austropotamobius pallipes</i>	Données anciennes (source BDD Znieff D. CAMBON) sans précision (centroïde de la forêt) = espèce présente ou potentiellement présente dans les ruisseaux de la FD	Proscrire tous prélèvements de matériaux dans le lit mineur et prévenir toute pollution dont fines issues de travaux forestiers et coupes. Ni rémanent ni place de dépôt à moins de 20m du cours d'eau ; aucun traitement chimique à moins de 100m, maintenir la végétation naturelle des berges.	oui
Mammifères Chiroptères Petit rhinolophe <i>Rhinolophus hipposideros</i> Grand rhinolophe <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> Rhinolophe euryale <i>Rhinolophus euryale</i> Petit murin <i>Myotis blythii</i> Barbastelle d'Europe <i>Barbastella barbastellus</i> Minioptère de Schreibers <i>Miniopterus schreibersi</i> Murin de Capaccini <i>Myotis capaccinii</i> Murin à oreilles échanquées <i>Myotis emarginatus</i> Murin de Bechstein <i>Myotis bechsteinii</i> Grand Murin <i>Myotis myotis</i> (source DOCOB 2020 en cours d'approbation)	Aucune espèce recensée dans la FSD du site N2000 mais pointage de zones avec arbres à cavités favorables aux chiroptères (EODD, actualisation Docob, 2019-2020) = toute hêtraie, hêtraie sapinière mature à loges + formations résineuses (pins, sapins) P28-31-36-47+ chênaias contacts ultrasonores multi-espèces (ONF-GCLR, 2016)	Maintenir un réseau d'arbres à cavités. Préserver les points d'eau, y compris citerne DFCL ouverte. En cas d'arbres-gîtes connus, éviter de réaliser les travaux et exploitations forestiers à proximité quelle que soit la période de l'année. Préconisations PNRHL : conservation des ourlets forestiers, conservation des corridors intra forestiers, conservation de vieux bois et mise en place d'îlots de sénescence, conservation des gîtes connus le cas échéant, éviter les produits phytosanitaires.	oui

Espèces remarquables	Surface concernée ou localisation	Observations Conséquences pour la gestion	Espèce protégée oui/non
Faune remarquable			
Grande noctule <i>Nyctalus lasiopterus</i>	Présence de l'espèce repérée (cris sociaux) vers le Mascar (ONF-GCLR, 2016) Campagne dédiée dès 2020 Toute loge sur hêtre vivant de plus de 40 cm de diamètre est susceptible d'accueillir des individus voire une population de reproduction	Maintenir un réseau d'arbres à cavités, arbres vivants à loges de pics, épars et en bouquets. Mettre en place des îlots de sénescence Préserver les points d'eau, y compris citerne DFCI ouverte. En cas d'arbres-gîtes connus, éviter de réaliser les travaux et exploitations forestiers à proximité quelle que soit la période de l'année.	oui
Rosalie des Alpes <i>Rosalia alpina</i>	Nombreuses observations ONF (BDN) Suivi 2014 à 2016 + 2017 P34-41-47-89-90-142-144-155-218-219-222-223 BE EODD (2019) P34-54-55-90-91-92-183 dont quelques individus morts	Eviter les produits phytosanitaires et assimilés, maintenir des îlots de vieux bois, conserver des tas de bois de hêtre plusieurs années après coupe. Limiter les surfaces de coupe à blanc. Protéger et préserver la qualité des hêtraies. Préconisations PNRHL : conserver les arbres habités connus, ne pas enlever systématiquement les souches et restes d'arbres lorsqu'ils n'entravent pas le passage de véhicules.	oui
Grand Capricorne <i>Cerambyx cerdo</i>	1 observation ONF (BDN, 2015) P 223	Maintenir de vieux arbres (chêne), éviter les produits phytosanitaires et assimilés. Conserver les arbres de gros diamètres, les peuplements alentours les plus matures et, si ils n'existent pas, favoriser la maturation des peuplements alentours. Préconisations PNRHL : conserver les arbres habités connus.	oui
Pique-prune <i>Osmoderma eremita</i>	Observations en FD ONF (BDN) 2014 à 2017 P 34, 92, 142, 163, 193, 222, 223 BE EODD (2019-2020) P 163 + nombreux arbres repérés comme étant favorables à l'espèce P34-48-90-91-92	Favoriser les traitements propices aux vieux bois et les systèmes agropastoraux (vieux arbres et prairie). Conserver des arbres à cavités. Préserver les vieux bois (isolés, linéaires, îlots de vieux bois). Favoriser les pratiques de taille en têtard (if, chêne, platane, tremble, saule, pommiers...) Préconisations PNRHL : conserver les arbres habités connus.	oui
Lucane Cerf-volant <i>Lucanus cervus</i>	Observations en FD ONF non localisées de 2011, 2013 et 2015	Préconisations PNRHL : conserver les arbres habités connus, maintenir des zones de vieille hêtraie-chênaie avec arbres sénescents, ne pas enlever systématiquement les souches et restes d'arbres lorsqu'ils n'entravent pas le passage de véhicules.	oui
Campagnol amphibie <i>Arvicola asapidus</i>	1 observation (BE EODD, 2019) P 12 Tourbière de Vieillemorte; 1 observation (AMBEC, 2017) Crottes	Eviter l'usage de pesticides près des berges de rivières et ruisseaux. Maintenir le fonctionnement hydraulique des tourbières et prairies humides Ne pas planter à moins de 10-20m des zones humides	oui

Espèces remarquables	Surface concernée ou localisation	Observations Conséquences pour la gestion	Espèce protégée oui/non
Faune remarquable			
Loutre d'Europe <i>Lutra lutra</i>	FD dans domaine vital - Espèce à PNA (DREAL, 2017)	Eviter le passage des engins à moins de 10m de la berge des cours d'eau et plans d'eau (zones de quiétudes). Préserver les ripisylves, pas de lutte chimique, adaptation du phasage des travaux si des travaux sont indispensables.	oui
Barbeau méridional	Présence avérée dans les gorges d'Héric (Source Docob, FDP34, 2020)	Proscrire tous prélèvements de matériaux dans le lit mineur et prévenir toute pollution dont fines issues de travaux forestiers et coupes. Veiller à une bonne gestion de la ressource en eau pour préserver les cours d'eau intermittents, sans les assécher intégralement. L'espèce est très sensible à tout changement apporté au régime hydrologique des cours d'eau. Veiller à ce que la pratique des sports d'eaux vives n'altère pas la qualité de l'habitat et ne nuit pas à sa reproduction. Etablir un plan de gestion piscicole de type patrimonial, excluant le repeuplement en salmonidés non natifs du cours d'eau	oui
Lézard à deux raies Ex Lézard vert <i>Lacerta bilineata</i>	Nombreuses observations période 1996-2016) SHF, BDD Malpolon ONF P34-46-78-93-158-183-211-234-241-302 BE EODD, 2019 : observations au sein de la RNCFS + Crouzet	Favoriser les haies, les broussailles, les lisières des bois et les prairies ensoleillées. Attention : éviter le fauchage des bords de route et des allées lors des matinées ensoleillées d'avril à juin. Favoriser les insectes en proscrivant les pesticides.	oui
Lézard ocellé <i>Timon lepidus</i>	FD dans domaine vital - Espèce à PNA (DREAL, 2017)	Maintenir son habitat, favoriser le lapin de garenne. Attention : éviter le fauchage des bords de route et des allées lors des matinées ensoleillées d'avril à juin.	oui
Lézard vivipare <i>Zooteca vivipara</i>	Espèce assez observée notamment en milieux humides, tourbeux P12-62-81-238 ONF (BDN, 2011 à 2013) + observations dans même période et antérieures par hors ONF (SHF, CEFE) Observations récentes 2017, AMBEC P 12 et 53	Maintenir des milieux ouverts, des caches, les zones humides. Attention : éviter le fauchage des bords de route et des allées lors des matinées ensoleillées d'avril à juin. Plusieurs menaces pèsent sur cette espèce : le drainage, la mise en culture des landes humides et des tourbières, l'isolation de petites populations dans des zones précaires due à la destruction de son habitat et des corridors (permettant sa migration vers une autre zone), et le réchauffement climatique.	oui
Loup <i>Canis lupus</i>	Indices de présence ponctuels et épisodiques	Pas d'incidence sur la gestion forestière. Peut influencer le comportement des ongulés et leur répartition.	DH

- Habitats naturels d'intérêt communautaire

Habitats Dénomination phytosociologique	Prioritaire oui/non	Code Natura 2000	Code CORINE	Sensibilité Conséquences pour la gestion	Surface concernée (ha)
Habitats d'intérêt prioritaire					
Tourbières hautes actives, relativement peu dégradées	oui	7110	51.1	Ne pas reboiser les milieux ouverts / Eviter les passages d'engins et la traversée de ces milieux par des pistes Créer des milieux de transition (larges lisières) entre clairières et peuplements fermés Ne pas planter ou reboiser à moins de 10m de la zone humide	TOTAL : 6 ha P10p, P12p, P62p
Habitats d'intérêt communautaire (facultatif hors sites Natura 2000)					
Landes sèches européennes	non	4030	31.2	Ne pas reboiser les milieux ouverts / Eviter les passages d'engins et la traversée de ces milieux par des pistes	TOTAL = 88 ha Parties de P140, 142, 144, 247, 302, 34, 36, 37, 38, 39, 45, 48, 49, 56, 91, 92, 93
Formations montagnardes à Cytisus purgans	non	5120	31.842(1)	Eviter les brûlages, le girobroyage sur les formations stables sur rochers	TOTAL : 100 ha Parties de parcelles P140, 142, 143, 144, 247, 34, 36, 47, 48, 49, 52, 53, 54, 90, 93
Pelouses siliceuses sèches à Nardus stricta	non	6230	35.1	Ne pas reboiser les milieux ouverts / Eviter les passages d'engins et la traversée de ces milieux par des pistes Créer des milieux de transition (larges lisières) entre clairières et peuplements fermés	TOTAL = 110 ha Parties de parcelles P164, 182, 183, 238, 247, 26, 300, 302, 31, 34, 39, 45, 47, 48, 49, 51, 93
Tourbières hautes dégradées, inactives	non	7120	51.2	Ne pas boiser dans la tourbière et à une distance de 5 à 10m Veiller au bon fonctionnement hydraulique Boucher les fossés drainants si besoin Encourager le pâturage extensif	TOTAL = 3,3 ha Parties de parcelles P10, 12, 62
Tourbières hautes dégradées, inactives, envahies par Molinia - Faciès prairie humide	non	7120	51.2	Ne pas boiser dans la tourbière et à une distance de 5 à 10m Veiller au bon fonctionnement hydraulique Boucher les fossés drainants si besoin Encourager le pâturage extensif Procéder à un broyage de la molinie voire des décapages localisés	TOTAL = 0,5 ha Parties de parcelle P10
Eboulis siliceux acides des montagnes tempérées	non	8110	61.1		TOTAL < 0,5 ha P93 principalement (très certainement sous-évalué)

Habitats Dénomination phytosociologique	Prioritaire oui/non	Code Natura 2000	Code CORINE	Sensibilité Conséquences pour la gestion	Surface concernée (ha)
Habitats d'intérêt communautaire (facultatif hors sites Natura 2000)					
Falaises siliceuses catalano-languedociennes (étage montagnard des Pyrénées et des Cévennes)	non	8220	62.26	Très peu de risques liés à la gestion forestière Ne pas détruire par création d'infrastructures	TOTAL = 359 ha Parties de parcelles P142, 144, 149, 150, 163, 182, 183, 236, 247, 302, 34, 40, 41, 47, 48
Hêtraies (chênaies), hêtraies sapinières subatlantiques sur sol acide (ou Hêtraies acidiphiles montagnardes à Houx)	non	9120	41.12(2)	Ne pas transformer les peuplements par substitution d'essence. Maintenir les essences autochtones, la diversité des essences, des très gros bois et du bois mort. Privilégier la régénération naturelle et l'allongement des cycles sylvigénétiques. Conserver les arbres à cavités (pic noir)	TOTAL : 741 ha Tous les peuplements de hêtraies (hêtraies mixtes) présents dans le site Natura 2000 (seuls les sylvo-faciès sont concernés)
Forêts de <i>Castanea sativa</i>	non	9260	41.9	Maintenir les pratiques sylvicoles et le pâturage.	TOTAL : 24 ha Parties de parcelle P246, 247, 49 et 93
Forêts à <i>Quercus ilex</i> et <i>Quercus rotundifolia</i> (= Chênaies vertes supraméditerranéennes)	non	9340	45.3(12-3)	Préserver cet habitat des incendies, maintenir la continuité des massifs forestiers, protéger les vieux boisements (îlot de vieux bois, évolution naturelle), possibilité de débroussaillage et de pâturage selon les cas. Adapter la surface de coupes aux enjeux locaux, dont paysage, et à la pente.	TOTAL = 135 ha Parties de parcelles P236 et 302
Forêts à <i>Ilex aquifolium</i>	non	9380	45.8	Préserver cet habitat des incendies, limiter la cueillette du houx, limiter les ouvertures du couvert, favoriser l'évolution naturelle et le maintien des beaux sujets.	TOTAL = 54 ha Parties de parcelles P236 et 302

Principales menaces pesant sur la flore et la faune :

De nombreux sites éoliens ont vu le jour ces dernières années.

Ces sites présentent un risque par rapport à de nombreuses espèces (rapaces, chiroptères, avifaune migratrice...).

La fréquentation est la principale menace sur les espèces animales ou végétales.

D'une manière générale, le sur-piétinement et la circulation de nombreux touristes en dehors des sentiers balisés sont des facteurs de dérangement des espèces et de dégradation des milieux.

La fréquentation du site peut être considérée comme faible à moyenne suivant les saisons avec une activité chasse raisonnable.

L'aigle royal, non nicheur à ce jour, est très sensible au dérangement. Une attention particulière doit être portée aux activités de plein air (en particulier l'escalade) de manière à ce qu'elles n'engendrent pas de perturbation pour l'espèce. Le contact régulier avec l'OFB permettra de connaître le statut de l'espèce avant toute intervention. Si une nidification est avérée et localisée, une période de quiétude sera respectée au sein d'un périmètre défini lors de toute intervention sylvicole (coupes et travaux) et des mesures d'accompagnement seront prises.

Un incendie "majeur" est un facteur pouvant perturber ou modifier durablement les éléments de la biodiversité actuelle.

- Carte des statuts de protection réglementaire ou contractuelle sur la forêt

L'annexe C10 « Carte des statuts de protection réglementaire ou contractuelle » permet de visualiser ces périmètres.

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

Cf annexe C11 « Carte des habitats d'intérêt prioritaire et d'intérêt communautaire »

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

Fonction principale	Répartition des niveaux d'enjeu (ha)				Surface totale retenue pour la gestion
	enjeu sans objet	enjeu local	enjeu reconnu	enjeu fort	
Fonction sociale (Paysage, accueil, ressource en eau)		0	4688.78	911.30	5600.08

A - Accueil et paysage

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

Ensembles paysagers :

La forêt est située dans 2 grands ensembles paysagers de l'Hérault :

- N° 22 « La Montagne Noire » pour les 2/3 nord de la forêt,
- N°17 « Les vallées du Jaur et de l'Orb » pour le tiers sud de la forêt.

Unités paysagères :

Les unités paysagères concernées sont les suivantes :

N°37 : « Les hauts plateaux de l'Espinouse et du Somail et la vallée de l'Agout » pour la partie plateau au nord-ouest de la forêt.

Enjeux de protection/préservation :

- Les espaces ouverts en pâtures ou en prairies de fauche, sur le plateau et dans la vallée de l'Agout : maintien, gestion, préservation des arbres isolés.
- Les zones humides d'altitude : protection, gestion contre le reboisement spontané, requalification écologique et paysagère des lisières résineuses qui les entourent.
- Les landes à bruyères, callunes et fougères d'altitude : protection, gestion contre le reboisement spontané, requalification écologique et paysagère des lisières résineuses qui les entourent.

N°36 : « Les montagnes du Caroux et de l'Espinouse » pour les versants nord-ouest de la forêt et le plateau du Caroux.

Enjeux de protection/préservation :

- Les hauteurs du Caroux et de l'Espinouse : nettement isolées et protégées par des pentes raides, parfois en falaises, qui dominent les vallées alentours.
- Le patrimoine bâti : préservation à l'occasion des transformations et aménagements.
- Le petit patrimoine construit : repérage, identification, préservation et soutien à l'entretien et à la gestion.

N°33 : « Les vallées de la Salesses et du Jaur » pour les versants au sud-ouest de la forêt.

Enjeux de protection/préservation :

Avec ses pentes sèches et son fond frais et verdoyant, la vallée compose un paysage de transition entre les influences méditerranéennes qui vont se confirmer dans le restant de l'Hérault, et l'influence atlantique qui caractérisera le Tarn.

N°32 : « Le Jaur et l'Orb au pied du Caroux » pour les versants au sud-est de la forêt.

Enjeux de protection/préservation :

Le paysage remarquable de cette séquence de vallée tient à la présence des flancs rocheux du Caroux, qui dominent de près de 1000 m les cours d'eau. Mais son caractère est aussi lié aux piémonts, chahutés dans leurs formes par l'accumulation des débris issus de l'érosion, et occupés par les cultures où domine la vigne, qui contrastent fortement avec l'aspect sauvage des falaises.

C'est notamment vrai autour de la confluence du Jaur et de l'Orb, devant l'entaille que représentent les gorges d'Héric dans la montagne. Celles-ci forment un site spectaculaire, accessible et visitable, en entaillant les gneiss du Caroux sur 600m d'altitude. Les gorges de Colombières, moins connues, entaillent également le Caroux.

La carte des unités paysagères en annexe C14 illustre l'analyse faite dans ce chapitre

- Réglementations, plans départementaux et études existantes

La forêt n'est pas concernée par :

- une étude paysagère,
- une réglementation de circulation sur la voirie forestière par arrêté préfectoral,
- un schéma d'accueil du public,
- une étude de fréquentation.

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

Histoire – Perception et vécu du paysage (étude issue du dernier aménagement)

Histoire du paysage :

Si l'on se réfère au paragraphe 1.1.2 traitant de l'histoire du massif, on imagine que le paysage local s'est fortement transformé au cours des 100 dernières années.

A l'origine, la forêt n'occupait qu'une faible partie du territoire. Reléguée aux terrains délaissés par l'élevage et l'agriculture, elle fut longtemps exploitée et traitée en taillis, les futaies ne représentant qu'une part réduite de la surface forestière.

Progressivement, les boisements résineux et les opérations de conversion en futaie sur feuillus ont transformé les formations forestières et donc la structure générale du paysage.

Plus particulièrement sur les sommets et la zone de plateaux, les paysages se sont fermés, la forêt venant border les dessertes principales et les lieux d'habitation.

Perception et vécu :

Dans une région sans passé forestier, cette transformation rapide, associée à une disparition presque totale des activités rurales traditionnelles (élevage), est à ce jour souvent perçue et jugée par certains comme une régression en matière de paysage et de qualité de vie en général.

Toutefois, les premiers reboisements répondaient à des contraintes de type RTM, politique qui dépassait le simple cadre local.

Ceux qui suivirent, permirent de valoriser des terres abandonnées par l'élevage, l'exode rural ayant fortement frappé cette région principalement entre les deux guerres.

L'Etat fut le principal acteur dans cette évolution, suivi par les communes et les propriétaires particuliers.

Méthode d'analyse retenue dans l'étude paysagère du précédent aménagement :

En tenant compte des particularités du massif, l'analyse se décompose suivant les étapes et thèmes suivants :

1- Découpage en grandes unités homogènes structurant le paysage, perçues suivant les principaux itinéraires de vision.

2- Analyse à partir des axes de desserte interne ou d'accès au massif : étude des séquences paysagères.

3- Une liste des sites ponctuels jugés comme sensibles, nécessitant des prescriptions de gestion particulières.

Synthèse de l'étude paysagère du précédent aménagement :

Si l'on se réfère aux unités géomorphologiques qui structurent le territoire, depuis les axes de vision les plus fréquentés, trois grandes unités se dessinent :

L'unité paysagère regroupant les versants sud, est et ouest des monts du Caroux –Espinouse.

Cette unité paysagère regroupe tous les pentes très escarpés des contreforts du massif. Elle se caractérise principalement par un relief accidenté et les visions lointaines et changeantes qui s'offrent depuis les axes de dessertes externes ou internes.

Une autre caractéristique commune à cette unité est le morcellement du milieu forestier. Très souvent présente sous forme de taillis ou futaie feuillue, la forêt se partage le territoire avec les espaces ouverts (mosaïque de plages en rochers, falaises, landes et pelouses d'altitude).

La sensibilité de cette unité tient essentiellement à sa position topographique qui l'offre aux visions éloignées depuis les axes des vallées du Jaur et de l'Orb, ainsi que depuis les routes d'accès menant à l'est et à l'ouest au plateau de l'Espinouse.

En résumé :

On peut donc qualifier cette unité comme très sensible paysagèrement, aussi bien par sa typicité que par la position qu'elle occupe, face à des axes touristiques très fréquentés.

Contraintes en matière de gestion- Evolution probable

Cette unité, qui regroupe les pentes et vallées secondaires de l'est, seront pas ou très peu concernées par des actions de gestion forestière.

En prenant en compte la faible dynamique forestière, l'absence ou le peu d'interventions forestières prévisibles, ce paysage devrait peu changer sur les 20 années futures.

Les seules opérations prévisibles sont l'exploitation par coupes rases de parquets résineux occupant des stations sans objectif primordial de production. Ces opérations resteront très limitées en nombre et en surface.

En matière de paysage, elles devraient même libérer des perspectives le long des dessertes internes, ce qui, dans le cas présent, peut être considéré comme une action favorable pour le paysage.

Le seul risque que l'on peut craindre est un incendie majeur, phénomène qui pourrait venir modifier pour une dizaine d'années les équilibres du paysage actuel.

L'unité paysagère correspondant au plateau du « Caroux » :

En accédant par la départementale D180 à l'Est du massif, une seconde unité paysagère s'exprime par un relief et des perceptions différentes.

Elle forme une transition entre l'unité précédente au relief très marqué et les espaces très forestiers au relief plus doux qui suivront.

Cette unité se caractérise par une succession de dômes et plateaux occupés majoritairement par des landes et pelouses d'altitude.

Les boisements sont présents, peuplements résineux ou hêtre de vallons, venant parfois limiter les visions lointaines suivant les itinéraires empruntés.

Contraintes en matière de gestion- Evolution probable

Toutes les études faites sur ce périmètre mettent l'accent sur le fait de voir progressivement ce paysage se fermer, principalement par une colonisation naturelle des pins. Cette menace pèse tout autant sur le paysage que sur la conservation des milieux ouverts.

Cette dynamique est considérée comme suffisamment importante pour menacer à long terme l'intégrité des équilibres écologiques et faire disparaître la typicité du paysage actuel.

L'unité paysagère regroupant les terrains du plateau de l'Espinouse.

Sans possibilité de différencier des sous-ensembles, les terrains domaniaux situés de part et d'autre de la Départementale D53, menant du sommet de l'Espinouse au col de Fontfroide ont été regroupés dans une seule entité paysagère. Elle correspond à la zone la plus forestière, occupée principalement par des peuplements voués à la production ligneuse.

Cette unité se caractérise par :

- la présence d'une desserte principale unique, la RD53 qui parcourt le massif d'est en ouest. Les visions sur la forêt s'offrent autour de cet axe relativement fréquenté pour le tourisme. Toutefois, la RD53 étant située en grande partie en position basse, longeant la rivière Agout, les reliefs nord limitent les visions lointaines sur le massif.
- des terres agricoles situées le long de cette vallée et qui favorisent des ouvertures visuelles discontinues sur le paysage environnant.
- un fort taux de boisement, où les résineux sont prépondérants.

Contraintes en matière de gestion - Evolution sur la durée de l'aménagement

Sur cette zone, dévolue à la production ligneuse, les évolutions seront conditionnées par la gestion sylvicole et la croissance des peuplements répartis sur l'ensemble de cette unité :

- ouvertures visuelles sur les parcelles classées en régénération naturelle ou artificielle,
- fermeture progressive du paysage sur peuplements au stade de croissance juvénile.

A ces modifications les plus marquantes, des variations locales sur la perméabilité visuelle des peuplements de bordure sont à attendre en fonction des éclaircies programmées.

Sites ou linéaires présentant une sensibilité paysagère particulière:

a) Les sites fréquentés par le public (pour leur localisation voir chapitre ci-dessous traitant des attraits de la forêt et de la fréquentation par site)

Les aires d'accueil équipées ou les refuges ouverts au public sont sensibles au plan paysager. Les peuplements situés sur ces sites devront faire l'objet de traitement particulier:

- Mise en valeur et sauvegarde d'arbres monumentaux,
- Variation des essences présentes ou en introduire si nécessaire
- Intervention sur les peuplements de bordure (éclaircie forte) pour augmenter leur perméabilité visuelle et éviter l'effet d'enfermement.

b) Les itinéraires principaux :

Les lisières sont à considérer comme de véritables cartes de visite d'une forêt.

Les références en la matière figurent dans le chapitre 2.5.4. qui liste les documents techniques de référence.

• Classements réglementaires

Type de classement réglementaire	Surface impactée (ha)	Date et nature de l'acte de création	Motivation Objectif principal de protection	Préconisations impactant la gestion forestière
Site classé SC 1993011501 « Massif du Caroux et les gorges d'Héric »	922	Décret ministériel du 15/01/1993	Paysages et sites pittoresques, présentant un intérêt général au sens de l'article 4 de la loi du 02/05/1930.	Conservation des paysages et sites pittoresques Recueillir l'avis de la commission départementale des sites et des paysages (DREAL)
Site inscrit	0			
Monuments historiques	0.30	Arrêté du 28/06/1939	Protection du donjon au lieu-dit « Le Battut »	Prévenir et prendre avis auprès de la DRAC avant intervention sur la zone.
Forêt de protection pour le bien-être des populations	0			
Zone de Présomption et prescriptions archéologiques de Saint Julien	184	Décret 2004-490 Arrêté no : 2016-2351	Protection des sites archéologiques	Prévenir et prendre avis auprès de la DRAC avant intervention sur la zone.

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

Sites	Attraits du site	Fréquentation	Traditions et manifestations associées
Les gorges et le hameau d'Héric	Randonnée, paysage, baignade	Forte en période estivale	
Le Caroux, le refuge de Font Salesse et sa table d'orientation	Randonnée, paysage	Moyenne, surtout au printemps et en période estivale	
Le sommet de l'Espinouse	Randonnée, paysage, champignons	moyenne	
Le Vialais	Randonnée, paysage	moyenne	
Caroux, Caïssenols, RNCFS	Le Mouflon, autre faune et flore, randonnée, paysages	moyenne	
Saint Pierre de l'Espinouse	Patrimoine bâtis, pêche, randonnée	faible	
Forêt sauf la RNCFS	Chasse	faible	
Forêt sauf la RNCFS	Pêche	faible	
Forêt sauf la RNCFS	Champignons	Moyenne à forte en automne	

- Équipements structurants existants par sites

Sites	Équipements structurants existants	Impact sur le milieu Conflits d'usage	État général des équipements Adaptation (oui/non)
Sentiers pédestres	GR 7 ; GR71	Aucun	Bon état Entretien par le Comité Départemental de la Randonnée Pédestre
Sentiers pédestres	GRP « Montagne du haut Languedoc » GRP « Haut Languedoc et vignobles »	Aucun	Bon état Entretien par le CDRP
Sentiers pédestres	PDIPR : PR 41 « Saint Martin de Larçon » PR 40 « Les gorges de Colombières »	Aucun	Bon état Entretien par le CDRP
Pistes Sentiers pédestres	Réseau vert « Fagairolles-Lac de vesol » « Le pays des mouflons »	Aucun	Bon état Entretien par le CD34
Pistes Sentiers pédestres	Circuit VTT CCMHL 26	Aucun	Bon état Entretien par le CD34
Sentiers ouverts au public dans la RNCFS ou en limite de la RNCFS	Sentier du col de l'Ourtigas au Vialais Sentier du Vialais –Mayne -Héric Chemin du Pas de la Lauze au Vialais Sentier du Col de l'Ourtigas au Plo des Brus Chemin de la Serre d'Arêt	Aucun	Entretien du balisage de la réserve assuré par l'ONF

	Chemin de St-Martin du Froid piste de la Mazade des Huttes		
Sentiers	Réseau CAF dans tout le massif (cf. topo-guide CAF Béziers- Caroux "randonnées au Caroux")	Aucun	
Les Amaysses	Boucle Chamina aux Amaysses (cf. topo-guide Chamina Massif Central)	Aucun	Entretien assuré par ??
Col de l'Espinouse	Aire d'accueil	Aucun	Entretien assuré par l'ONF
Saint Pierre de l'Espinouse	Aire d'accueil	Aucun	Entretien assuré par l'ONF
MF des Bourdils	Sur le GR 7, elle est concédée à l'association « Sud Rando » et gérée en refuge	Aucun	Entretien assuré par l'association « Sud Rando »
Refuge forestier de Font-Salesse	Anciennement concédé au comité régional de la Fédération Française de la Montagne et de l'Escalade	Aucun	Entretien assuré par l'ONF
Refuge de Caïssenols-le- Haut	Concédé à l'association, "les amis de Caïssenols"	Aucun	Entretien assuré par à l'association, "les amis de Caïssenols"
Refuge de Nostre-Seigne	Utilisé en location pour séjours chasse et une partie en refuge pour le public	Aucun	Entretien assuré par l'ONF
Forêt	Equipements diffus (tables bancs)	Aucun	Entretien assuré par l'ONF, dans le cadre de partenariats et financements mutualisés

L'annexe C12 « carte des équipements d'accueils structurants » permet de visualiser ces équipements.

- Sensibilités paysagères

Niveau de sensibilité paysagère	Localisation	Motivation de la sensibilité paysagère
Élevé	Gorges d'Héric Le Vialais Caïssenols	Paysage, Points de vision éloignés à partir de la RD 180, site classé
Intermédiaire	Caroux	Paysage
	Plateau de l'Espinouse	Points de vision à partir de la RD 53
	Carcadal	Points de vision à partir de la RD 14

- Synthèse des attentes et de la satisfaction exprimée par le public

Les usagers de la forêt ne sont pas en attente d'une trop large ouverture de la forêt au grand public.

En absence d'étude, on se basera sur la perception du service gestionnaire:

- pas d'attente formulée par les utilisateurs actuels et les habitants locaux qui sont les principaux utilisateurs du massif (chasseurs, ramasseurs de champignons, agriculteurs).
- jusqu'à ce jour les coupes et travaux forestiers n'ont pas soulevé d'opposition particulière, la plus grande partie des utilisateurs ayant intégré les contraintes et impératifs de la gestion forestière.
- compte tenu de la surface importante, de sa dispersion, les actions visant à favoriser la fréquentation devraient intégrer l'augmentation possible du risque d'incendie et des moyens à mettre en œuvre pour répondre à cette menace,
- à ce jour, les principales oppositions en matière de paysage portent sur les parcs éoliens réalisés ou en cours d'instruction sur les terrains domaniaux.

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

Opportunité en matière d'accueil :

Les équipements en matière d'accueil sont suffisants.

L'ONF restera à l'écoute des partenaires et co-financeurs potentiels afin d'apporter son aide pour d'éventuels projets ou actions.

Nota : les contraintes en matière de gestion et l'évolution sur la durée de l'aménagement des paysages sont traitées en première partie de ce chapitre.

Menaces ou impacts en matière de qualité paysagère :

Parcs éoliens :

Les parcs éoliens présentent généralement un impact paysager. Cet impact est étudié dans le cadre des dossiers réglementaires constitués par les porteurs de projet ainsi que par les mesures d'accompagnement mises en œuvre.

Mesures concrètes dans la prise en compte des paysages (source P.BREMAN) lors des actions de gestion sylvicole :

- sur le choix des formes et des dimensions des zones à régénérer en fonction des distances de perception paysagère.
- sur le traitement des lisières et des zones de transition, comprenant l'intégration la plus optimale possible des voies d'accès (routes, chemins, sentiers).
- sur la mise en œuvre des techniques spécifiques là où les enjeux le justifient (traitement des rémanents, cloisonnements...)
- sur la résorption de points noirs (Ex : Enlèvement de protection gibier en plastique dès qu'elle n'est plus nécessaire).

Pour les coupes d'amélioration :

On favorisera le mélange des essences résineuses et feuillues. Les espèces feuillues notamment le hêtre, les feuillus précieux ou le chêne sessile seront conservés.

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

La présence du Parc Naturel Régional du Haut Languedoc est une opportunité pour certains projets d'accueil du public.

Des actions pourront être étudiées et mises en œuvre avec le Parc Naturel Régional du Haut Languedoc et différentes collectivités territoriales.

Cartographie

La carte des unités paysagères de la forêt figure en annexe C14.

La carte des équipements d'accueil structurants figure en annexe C12.

B - Ressource en eau potable

- Captages d'eau potable non réglementés

Captage (libellé ou nom)	Localisation (éventuellement hors forêt)
Salverguette	Pelle forestière No : 71
Fontfroide	Pelle forestière No : 205
Agoudet Amont	Pelle forestière No : 169
La Calmette	Pelle forestière No : 87
Les pins	Pelle forestière No : 225
Fayet 1	Pelle forestière No : 225

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

Ces risques peuvent se manifester sous des formes diverses:

- * la pollution lors des exploitations forestières (à base de carburants, huile...),
- * la dégradation des équipements et canalisations d'adduction par les engins de débusquage,
- * la pollution par des éléments fins pouvant se retrouver lessivés sous l'effet des pluies.

En complément des préconisations édictées par l'arrêté préfectoral relatif à la protection des captages, les règles générales suivantes seront appliquées dans le périmètre rapproché lors des exploitations forestières:

- les engins de chantier ou d'exploitation seront garés à l'extérieur des parcelles forestières,
- utilisation de lubrifiants biodégradables,
- pas de stockage prolongé des bois en tas en bordure de route (maximum 2 semaines).

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

Captage	Surface impactée (ha)	Périmètres réglementaires impactant la forêt			Préconisations de gestion de l'arrêté préfectoral impactant la gestion forestière
		immédiat (oui / non)	rapproché (oui / non)	éloigné (oui / non)	
Cap Estève PPR034000101	6	non	oui	non	Avis hydrogéologue : 30/04/2017 Date de l'autorisation : 16/05/2014 Date de la DUP : 16/05/2014
L'Adrech PPE034000098	21	non	non	oui	Avis hydrogéologue : 30/04/2007 Date de l'autorisation : 14/02/2014 Date de la DUP : 14/02/2014
Réals PPE034000545	3694	non	non	oui	Avis hydrogéologue : 30/01/2008 Date de l'autorisation : 01/12/2010 Date de la DUP : 01/12/2010
Cap Estève PPE034000101	21	non	non	oui	Avis hydrogéologue : 30/04/2007 Date de l'autorisation : 16/05/2014 Date de la DUP : 16/05/2014
Allée Est PPE034002918	827	non	non	oui	Avis hydrogéologue : 30/06/2002 Date de l'autorisation : 08/08/2007 Date de la DUP : 08/08/2007

Cartographie :

L'annexe C15 « Carte des captages d'eau potable et de leurs périmètres » permet de visualiser les périmètres de ces captages.

1.3.4 Protection contre les risques naturels

Fonction principale	Répartition des niveaux d'enjeu (ha)				Surface totale retenue pour la gestion
	enjeu sans objet	enjeu faible	enjeu moyen	enjeu fort	
Protection contre les risques naturels	0	5091.65	508.43	0	5600.08

Rappel :

Il est rappelé que la notion de « risque naturel » est issue de la présence simultanée sur le même territoire (ou à proximité):

- d'un ou plusieurs aléas (chutes de blocs, avalanches, glissements de terrain, crues torrentielles, érosion, phénomènes dunaires...);
- d'enjeux socio-économiques (habitations, voies de communication, équipements ou zone d'importance économique...).

La démarche d'aménagement n'a pas pour vocation de générer des acquisitions de connaissances et expertises en matière de risques naturels. Celles-ci, demandant une forte technicité, doivent être réalisées dans d'autres démarches (plans de prévention contre les risques naturels prévisibles, Charte Forestière de Territoire, initiatives de Collectivités territoriales, projets partenariaux...) et être prévues dans le plan d'action.

Il est à rappeler que la forêt est issue en grande partie de boisements réalisés au titre de la Restauration des Terrains de Montagne. Le taux actuel de boisement permet d'affirmer que cet objectif est atteint voire dépassé.

Les seuls phénomènes importants à signaler à ce jour se situent :

- dans les gorges d'Héric. Ils se caractérisent par des dérochements localisés, d'origine naturelle ou pouvant résulter de l'activité d'escalade sur les parois encadrant les gorges.

Ils sont sans réelle conséquence pour le milieu naturel, mais sur ce site très fréquenté, les risques sur les personnes sont à prendre en compte et plus particulièrement :

- dans les parcelles 213 et 223 situées au-dessus de Mauroul où des risques de chute de bloc pourraient occasionner des dégâts aux habitations ou aux personnes du village de Mauroul.
- Dans le ruisseau de Caïssenol et sur l'Agout avec des risques de crues torrentielles.

- Classements réglementaires et zonages induits

Sans objet : La forêt n'est pas concernée par un classement réglementaire.

- Expertises réalisées

Nature des expertises	Date de réalisation	Localisation	Motivation - Principales données recueillies	Préconisations impactant la gestion forestière
Analyse Risques des divisions domaniales RTM	2007	Forêt domaniale	Estimer l'aléa et les enjeux de protection	Non réalisé dans cette étude
Diagnostic RTM	1998	Gorges d'Héric	Estimer les risques liés aux dérochements	Signalisation du danger Purge des blocs instables sur les parois et blocage des risques d'érosion régressive Entretien assidu des ouvrages et surveillance du chemin d'Héric

Les principaux risques estimés par le service RTM suivant l'analyse faite en 2007 sont :

Les crues torrentielles : risque fort : 1 Ha
risque moyen : 16Ha

Suivant le diagnostic fait en 1998 par les services RTM à la demande de l'ONF, les mesures suivantes sont préconisées :

- une signalisation du danger,
- la purge des blocs instables sur les parois et le blocage des risques d'érosion régressive,
- l'entretien assidu des ouvrages et la surveillance du chemin d'Héric.

Depuis ce rapport, des actions sur la prévention des risques furent réalisées conjointement par la commune de Mons-La-Trivalle et l'ONF :

- purge des zones les plus menacées
- sécurisation de certaines voies d'escalade
- suppression du petit train empruntant le chemin d'Héric

Malgré ces actions, le danger persiste principalement en fonction de l'instabilité naturelle des roches, localement augmentée par l'exploitation des parois pour les activités d'escalade dans certains secteurs qui ne sont pas conventionnés par l'ONF.

Nous rappellerons la position de l'ONF sur cette problématique :

- L'ONF gestionnaire pour le compte de l'Etat de la plus grande partie des terrains, sans en tirer avantage, reste favorable à une fréquentation et à une utilisation raisonnée du site, cette activité s'inscrivant dans le cadre du développement touristique de la région tout autant que dans celui d'une protection des milieux naturels (Natura 2000),
- Toutes les mesures doivent être prises pour sécuriser l'accès et la fréquentation du site,
- La commune de Mons-la-Trivalle, propriétaire du chemin, aménageur de son accès et de son itinéraire (parking, chaussée béton) se doit d'assurer la sécurité des personnes invités à l'emprunter (120 000 personnes par an).

Autres risques moins importants à signaler sur le massif :

- Chutes de pierres occasionnelles sur RD 14 (pelle 225) et la RD 180 (Pelles 32, 41 et 48)
- Hameau de Mauroul (partie basse) exposé en cas d'éboulement important dans la parcelle 213.
- Risque permanent de chutes de pierres ou bloc rocheux sur les sentiers du versant sud.
- Chute d'arbres ou branches sur routes et aires aménagées (à surveiller régulièrement).
- Chute d'arbres morts dans la rivière Agout et formation d'embâcles.
- Ecoulement torrentiel dans tous les ravins et vallons en cas de fortes pluies.

- **Équipements et ouvrages de protection existants**

Absence d'équipement ou ouvrage de protection à citer.

- **Maîtrise des aléas par les peuplements forestiers**

Les peuplements en place sur la forêt et la gestion envisagée jouent bien leurs rôles de régulation du régime des eaux et de fixation des sols en cas de fortes pluies.

Il conviendra d'éviter le risque de formation d'embâcles dans le lit des ruisseaux en maîtrisant et en limitant le développement d'espèces de hautes tiges sur les berges.

Les embâcles devront être purgées.

Nous assistons actuellement à de fortes défeuillaisons du buis, liées à la pyrale du buis, avec des risques de mortalité pour cette espèce.

Les zones ouvertes avec un pourcentage important de buis seront plus sensibles au risque de ravinement au moins avant qu'une végétation de substitution ne s'installe.

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
Production (ligneeuse et non ligneeuse)	
42 % de la surface totale de la forêt sont classés « en sylviculture ».	Privilégier la production de bois d'œuvre. Dynamiser la sylviculture sur les stations à bonnes potentialités. Adapter ou confirmer la place des différentes essences en fonction des essences- objectif retenues par station.
58 % de la forêt sont classés « Hors sylviculture »	Aucune sylviculture avec un objectif de production ne sera pratiquée sur ces zones. Leurs fonctions seront essentiellement écologiques, sociales et de protection.
L'épicéa est une essence sur laquelle pèse de fortes menaces phytosanitaires. 722 ha d'épicéa seront à régénérer dans les 40 ans à venir.	Il convient de régénérer une surface plus importante que la surface d'équilibre dans les 20 ans à venir pour ne pas se retrouver avec des surfaces trop importantes à régénérer dans la période 20 à 40 ans. Les peuplements situés sur les meilleures stations seront maintenus le plus longtemps possible pour limiter les sacrifices d'exploitabilité. Cela conduira a priori à répartir les peuplements selon 3 cas de régénération possibles : - <u>Cas 1 : Peuplements arrivés à exploitabilité sans régénération en sous-étage et sans possibilité d'en acquérir</u> car déperissants. Il s'agit d'épicéas clairement inadaptes à la station : coupe rase puis plantation en plein d'une autre essence « mieux adaptée » (à valider selon les stations : douglas, cèdre...). - <u>Cas 2 : Peuplements dont l'état sanitaire permet d'envisager un scénario traditionnel de régénération :</u> RE/RS/RD pour acquérir de la régénération naturelle (à réserver aux stations où les conditions sont les plus favorables à l'épicéa, en relatif sur la forêt). L'essence objectif à long terme peut être une autre essence, mais on repart sur un cycle d'épicéa. - <u>Cas 3 : Peuplements dont l'état sanitaire permet d'acquérir de la régénération naturelle mais où l'épicéa semble en limite :</u> engagement de la régénération naturelle (de l'épicéa mais aussi de toute autre essence forestière qui s'installerait) suivi d'un enrichissement d'une autre essence

Synthèse de l'état des lieux Points forts - Points faibles	Objectifs de gestion retenus
	par placeaux (transformation partielle sur 25 à 30% de la surface à régénérer).
La forêt est en déséquilibre sylvo-cynégétique.	<p>Prévoir une augmentation des plans de chasse qui devront faire baisser les populations de mouflon et de chevreuil sur les zones en production.</p> <p>Tirer le mouflon et le chevreuil dans la Réserve Nationale de Chasse et de Faune Sauvage du Caroux-Espinouse.</p> <p>Prévoir l'installation d'enclos /exclos pour mesurer la pression du gibier sur la végétation.</p> <p>Maintenir une pression de chasse suffisante pour contenir les populations de sanglier.</p>
Les changements climatiques attendus nous incitent à la vigilance sur certaines essences récemment introduites.	<p>Le douglas, le sapin de Nordmann et le pin laricio de Corse introduits sur un grand nombre de stations devront faire l'objet d'un suivi particulier pour permettre au gestionnaire d'évaluer plus précisément leur faculté d'adaptation définitive.</p> <p>Installation « d'ilots d'avenir » pour tester certaines essences.</p> <p>Choix de provenances résistantes à la sécheresse hydrique.</p> <p>Favoriser le mélange des essences dans les peuplements en s'appuyant sur les dynamiques naturelles.</p>
Fonction écologique	
186 ha sont classés en Réserves biologiques Domaniales Dirigées.	Les entités de l'actuelle RBD de l'Espinouse vont être réparties dans plusieurs réserves biologiques (RBD ou RBI). Leurs périmètres seront ajustés aux limites naturelles et aux enjeux présents. Ces projets de RBI ou RBD feront l'objet de plans de gestion spécifiques.
Environ 39 % de la surface totale de la forêt (2 175 ha) sont concernés par des zones Natura 2000 (ZSC + ZPS) et un Arrêté de Protection de Biotope.	Prise en compte et respect de la réglementation « Natura 2000 » notamment en matière d'évaluation d'incidences. Conservation des biotopes et espèces associés à l'APB. Le pâturage peut être un moyen de conservation des milieux ouverts.
La Réserve nationale de Chasse et de faune Sauvage du Caroux-Espinouse représente environ 30 % de la surface totale de la forêt. Cette réserve est en cogestion ONF et OFB.	<p>Prendre en compte dans notre gestion courante les objectifs assignés à la réserve :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le maintien de la diversité de la flore et de la faune sauvage par la gestion intégrée des espaces agricoles, pastoraux et forestiers ; - La réalisation d'études scientifiques et techniques sur la faune sauvage et ses relations avec le milieu et les activités humaines ; - Le maintien de la population de mouflon en conservant sa pureté génétique en vue d'études scientifiques et techniques et d'éventuelles réintroductions ; - L'information du public et notamment des scolaires.

Fonction sociale (accueil, paysage, eau potable)	
Présence d'un site classé qui représente 16 % de la surface totale de la forêt. Présence de sites et de paysages naturels et peu artificialisés	Conserver les sites et les paysages. Ne pas reboiser les milieux ouverts. Conserver une proportion d'essences feuillues spontanées.
184 ha sont classés en Zone de Présomption et de Prescription archéologique. Environ 97 ha sont classés par la DRAC comme patrimoine archéologique.	Prise en compte et respect de la réglementation liée à ces périmètres.
Une bonne partie de la forêt présente des enjeux écologiques importants et des zones d'étude et de recherche.	Gérer et canaliser les activités d'accueil du public en fonction de ces zones sensibles.
Protection contre les risques naturels	
Risque de chute de blocs.	Maintien des peuplements et du couvert forestier dans les pentes. Pas d'intervention particulière.
Risque d'inondation.	Maintien des peuplements et du couvert forestier sur la forêt. Pas d'intervention particulière.
Autres enjeux et menaces pesant sur la forêt	
Sensibilité du massif aux incendies	a/ Poursuite du maintien en viabilité des équipements de défense existants b/ augmenter le pourcentage d'essences feuillues en favorisant la régénération naturelle
Un potentiel cynégétique intéressant surtout en grand gibier (mouflon, sanglier, chevreuil).	Surveiller et gérer la population de mouflon. Veiller à l'équilibre agro-sylvo-cynégétique en adaptant le plan de chasse pour le mouflon et le chevreuil. Veiller à ne pas laisser s'installer la population de cerf voisine. Maintenir une pression de chasse suffisante pour le sanglier.

2.2 TRAITEMENTS, ESSENCES OBJECTIFS, CRITERES D'EXPLOITABILITE

2.2.1 Traitements retenus

Traitements sylvicoles	Surface préconisée (ha)	Surface aménagement passé (ha)
Futaie régulière (dont conversion en futaie régulière)	2354.20	1908.61
Futaie par parquets (dont conversion en futaie par parquets)	0	0
Futaie irrégulière (dont conversion en futaie irrégulière)	0	0
Futaie jardinée (dont conversion en futaie jardinée)	0	0
Taillis simple	0	0
Taillis fureté	0	0
Taillis-sous-futaie	0	0
Attente sans traitement défini	0	367.00
Traitement mixte (méthode combinée, parquets et bouquets)		
Sous-total : surface en sylviculture de production	2354.20	2275.61
Hors sylviculture de production	3245.88	3323.81
Total : surface retenue pour la gestion	5600.08	5599.42

La structure actuelle des sapinières (374 ha) est plutôt régulière mais la sylviculture pratiquée fait tendre les peuplements vers un traitement irrégulier à long terme. Ces peuplements devraient passer en traitement irrégulier au prochain aménagement.

2.2.2 Essences objectifs et critères d'exploitabilité

- Essences objectifs retenues

Essences objectifs : critères d'exploitabilité retenus							
Essences objectifs	Précisions	Surface en sylviculture		Âge retenu	Diamètre retenu	Essences d'accompagne-ment	Unités stationnelles concernées
		ha	%				
Hêtre	Données DRA	671.80	28.54	140	40/60	Sapins	Toute sauf XAS, MAS et T
Hêtre	Ilot de vieillissement	36.65	1.56	180	60	sapins	MXAM MAM XAM
Sapin de Nordmann et sapin pectiné	Données DRA	202.11	8.58	110	50/55	Hêtre	Toutes
Pin noir d'Autriche Pin laricio de Corse Pin de Salzmann Sapin de Bornmuller *	Données DRA	592.75	25.18	100	45/50	Hêtre	Toutes
Douglas	Données DRA	309.15	13.13	70	50/55	Épicéa, sapins	MAM MXAM XAM T
Pin laricio de Corse et pin noir d'Autriche	Données DRA	230.80	9.80	90	40/45	Pin sylvestre, épicéa, hêtre	MXAM XAM MAM T H SNI
Pin laricio de Corse	Ilot de vieillissement	3.07	0.13	130	60	Pin sylvestre, épicéa, hêtre	SNI
Pin sylvestre	Données DRA	193.94	8.24	110	40/45	Autres pins, épicéa	MXAM XAM MAM SNI
Cèdre de l'Atlas	Données DRA	91.39	3.88	100	50/60	Sapin de Nordmann, Résineux divers	Toutes sauf T
Chêne sessile	Données DRA	13.58	0.58	170	40/45	Feuillus divers	MXAM MAM MXAS XAS H SNI
Feuillus divers	Sans référence DRA ni locale	7.45	0.32	80	35/45	Feuillus divers	MXAM MAM XAM H

Feuillus divers	Ilot de vieillissement	1.51	0.06	150	65	Feuillus divers	MAM
Total surface en sylviculture de production		2354.20	100%				

*** : Le gestionnaire choisira selon la station parmi les 4 essences proposées.**

- Essences objectifs non retenues

Essences actuellement présentes et non retenues comme essences objectifs : critères d'exploitabilité retenus à court terme

Essence adaptée	non	Précisions	Surface en sylviculture (ha)	Âge retenu	Diamètre retenu	Essences d'accompagnement	Unités stationnelles concernées
Epicéa commun			722	80	35-45	Pins, sapins, hêtre	

- Carte des essences objectifs

La carte des essences objectifs est consultable en annexe C6.

Les essences portées sont les essences - objectifs principales, sachant qu'à long terme la structure de peuplements mélangés sera recherchée.

2.3 OBJECTIFS DE RENOUVELLEMENT

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

- Synthèse des calculs de surface à régénérer

Renouvellement suivi en surface (futaie régulière, futaie par parquets)	Surface cible de l'aménagement	
Surface disponible (S_d)	1314	ha
Surface de contrainte de vieillissement (S_v)	291	ha
Surface d'équilibre (S_e)	453	ha

Futaie régulière : surface du groupe de régénération (GR)	685.85	ha	
Futaie par parquets : surf. cumulée des parquets à renouveler	0	ha	Niveau prévu à mi-période
Surface à ouvrir (S_o)	→ INDICATEUR NATIONAL – reporté en §3.2	503.67	ha
Surface à terminer (S_t)	→ INDICATEUR NATIONAL – reporté en §3.2	542.91	ha
Surface à reconstituer (S_{rec})		0	ha
Surface de régénération acquise (S_a) y compris reconstitution			ha

Critères d'exploitabilité retenus pour les surfaces portées en régénération :

La DRA de référence ne mentionne que les diamètres et âges d'exploitabilité optimum.

Les critères optimum, minimum et maximum concernant l'âge et le diamètre d'exploitabilité, par essence, que nous avons retenus pour le calcul des différentes surfaces figurent dans le tableau ci-dessous :

Essences	âge optimum	âge minimum	âge maximum	diamètre optimum	diamètre minimum	diamètre maximum
	d'exploitabilité	d'exploitabilité	d'exploitabilité	d'exploitabilité	d'exploitabilité	d'exploitabilité
Douglas	70	55	80	55	45	70
Sapins	110	90	140	55	45	65
Cèdre	110	90	140	55	45	65
Hêtre	140	110	180	50	35	60
Pin laricio de Corse Pin noir d'Autriche	90	80	130	45	35	55
Pin sylvestre	110	100	130	45	40	60
Epicéa commun	70	55	80	45	35	50
Chêne sessile	170	120	190	40	35	60
Feuillus divers	80	60	150	40	35	50

Calcul de la surface d'équilibre :

	Surface objectif	âge optimum d'expl.	p.m Ø objectif	Se annuelle	Se sur 20 ans
Hêtre	671.80	140	50	4.80	95.97
Hêtre en vieillissement	36.65	180	60	0.20	4.07
Sapins	202.11	110	55	1.84	36.75
Pin noir d'Autriche - Pin Laricio de Corse Pin de Salzmann - Sapin de Bornmuller *	592.75	100	50	5.93	118.55
Douglas	309.15	70	55	4.42	88.33
P.L et P.O	230.80	90	45	2.56	51.29
P.L et P.O en vieillissement	3.07	130	60	0.02	0.47
Pin sylvestre	193.94	110	45	1.76	35.26
Cèdre Atlas	91.39	100	55	0.91	18.28
Chêne sessile	13.58	170	40	0.08	1.60
feuillus divers	7.45	80	40	0.09	1.86
feuillus divers en vieillissement	1.51	150	65	0.01	0.20
Total	2354.20				452.63

* : Le gestionnaire choisira selon la station parmi les 4 essences proposées.

Sur une période de 20 ans, si cette forêt était en équilibre il serait optimal de régénérer environ 453 ha.

Ce calcul est effectué sur la base des essences objectifs et des critères d'exploitabilité retenus.

Il ne varie pas, quel que soit l'état actuel de la forêt.

- Analyse détaillée de la surface disponible

Analyse de la disponibilité : peuplements constitutifs	Période 1	Périodes 1+2	Périodes 1+2+3
Surface dont les peuplements ont une courte durée de survie	101.34 ha	980.38 ha	ha
Surface dont les peuplements atteindront pendant l'aménagement les critères maximaux d'exploitabilité	90.57 ha	218.70 ha	ha
Surface dont les peuplements atteindront pendant l'aménagement les critères optimaux d'exploitabilité ou ne peuvent plus gagner à vieillir	344.48 ha	416.99 ha	ha
Surface dont les peuplements n'atteindront pendant l'aménagement que les critères minimaux d'exploitabilité	777.56 ha	302.21 ha	ha
Total	1313.95 ha	1918.28 ha	ha
Moyenne par période = Total / (nombre de périodes)	1313.95 ha	959.14 ha	ha

Comme le précise l'instruction sur les aménagements, le calcul de cette surface a été effectuée sur 2 périodes d'aménagement, en se basant sur les diamètres des peuplements.

On constate que la disponibilité diminue en 2ème période d'aménagement mais reste supérieure à la surface d'équilibre.

Surface dont les peuplements ont une courte durée de survie :

- disponibilité n + 20 : 101.34 Ha
- disponibilité n + 40 : 980.38 Ha

Surface dont les peuplements atteindront pendant l'aménagement les critères maximaux d'exploitabilité :

- disponibilité n + 20 :

douglas \geq 60 cm
épicéa commun \geq 40 cm
pin laricio de corse \geq 40 cm
pin noir d'Autriche et pin sylvestre \geq 45
sapins \geq 50 cm
cèdres \geq 50 cm
hêtre \geq 55 cm
chêne sessile \geq 50 cm
autres feuillus \geq 40 cm

- disponibilité n + 40 :

douglas \geq 40 cm
épicéa commun \geq 30 cm
pins laricio de corse \geq 30 cm
pin noir d'Autriche et pin sylvestre \geq 35
sapins \geq 40 cm
cèdres \geq 40 cm
hêtre \geq 45 cm
chêne sessile \geq 40 cm
autres feuillus \geq 30 cm

Surface dont les peuplements atteindront pendant l'aménagement les critères optimaux d'exploitabilité ou ne peuvent plus gagner à vieillir :

- disponibilité n + 20 :

douglas \geq 45 cm
épicéa commun \geq 35 cm
pins laricio de corse \geq 35 cm
pin noir d'Autriche et pin sylvestre \geq 35
sapins \geq 40 cm
cèdres \geq 40 cm
hêtre \geq 45 cm
chêne sessile \geq 30 cm
autres feuillus \geq 30 cm

- disponibilité n + 40 :

douglas \geq 35 cm
épicéa commun \geq 25 cm
pins laricio de corse \geq 30 cm
pin noir d'Autriche et pin sylvestre \geq 30
sapins \geq 30 cm
cèdres \geq 30 cm
hêtre \geq 35 cm
chêne sessile \geq 25 cm
autres feuillus \geq 25 cm

Surface dont les peuplements n'atteindront pendant l'aménagement que les critères minimaux d'exploitabilité :

- disponibilité n + 20 :

- 30 ≤ douglas < 35 cm
- 25 ≤ épicéa commun < 35 cm
- 25 ≤ pins laricio de corse < 30 cm
- 25 ≤ pin noir d'Autriche et pin sylvestre < 35 cm
- 30 ≤ sapins < 40 cm
- 30 ≤ cèdres < 40 cm
- 30 ≤ hêtre < 35 cm
- 25 ≤ chêne sessile < 30 cm
- 25 ≤ autres feuillus < 30 cm

- disponibilité n + 40 :

- 20 ≤ douglas < 30 cm
- 15 ≤ épicéa commun < 25 cm
- 20 ≤ pins laricio de corse < 25 cm
- 20 ≤ pin noir d'Autriche et pin sylvestre < 25 cm
- 20 ≤ sapins < 30 cm
- 20 ≤ cèdres < 30 cm
- 20 ≤ hêtre < 30 cm
- 15 ≤ chêne sessile < 25 cm
- 15 ≤ autres feuillus < 25 cm

- Analyse détaillée de la contrainte de vieillissement

Analyse du vieillissement : peuplements constitutifs	Période 1	Périodes 1+2	Périodes 1+2+3
Surface dont les peuplements ont déjà fait l'objet de la 1 ^{ère} coupe de renouvellement, et dont la coupe définitive devra être réalisée durant la période d'aménagement	123.53 ha	123.53 ha	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	101.34 ha	958.33 ha	ha
Surface des peuplements dont la régénération n'est pas entamée et qui atteindront pendant l'aménagement les critères maximaux d'exploitabilité	66.19 ha	238.05 ha	ha
Total	291.06 ha	1319.91 ha	ha
Moyenne par période = Total / (nombre de périodes)	291.06 ha	659.95 ha	ha

La contrainte de vieillissement est importante sur la deuxième période.

Elle est nettement supérieure à la surface d'équilibre (660 ha > 440 ha).

- Détermination de l'objectif de renouvellement

On se trouve dans le cas où $S_d > S_e > S_v$.

Il y a une contrainte de vieillissement par rapport au calcul sur 2 périodes d'aménagement.

Cette situation est liée à la présence d'une surface importante de peuplements d'épicéa dépérissants ou à faible durée de survie.

Il y a une bonne disponibilité de peuplements à régénérer (pas de contrainte).

La surface du groupe de régénération retenue devra être supérieure à la surface d'équilibre en évitant au maximum les sacrifices d'exploitabilité.

Il faut éviter de se retrouver avec des surfaces trop importantes à régénérer dans la période 20 à 40 ans.

Avec comme objectif de réduire au maximum les coûts de la régénération, la régénération naturelle devra être privilégiée.

L'effort de régénération devra être réparti autant que possible sur la durée de l'aménagement pour avoir un flux d'ouverture en continu.

Si la régénération n'est pas obtenue au bout de 3 ans après la coupe définitive, il faudra envisager une plantation après récolte des derniers semenciers potentiels.

Compte-tenu de l'ensemble des critères cités précédemment, la surface du groupe de régénération retenue sera de 685.85 ha pour la période 2021-2040.

Surface en régénération naturelle : 364.80 Ha

Surface à régénérer par plantation en plein : 199.71 Ha

Surface à régénérer par plantation en placeaux : 121.34 Ha

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

Non concerné.

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

Non concerné.

2.3.3 Taillis et taillis sous futaie

Non concerné.

2.4 CLASSEMENT DES UNITES DE GESTION

2.4.1 Classement des unités de gestion surfaciques

A - Constitution des groupes d'aménagement

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

Groupe de régénération

Surface des unités de gestion ouvertes à terminer	182.18 ha
Surface des unités de gestion à ouvrir et à terminer	360.73 ha
Surface des unités de gestion à ouvrir et à ne pas terminer	142.94 ha
Surface totale du groupe de régénération	685.85 ha

Dont :

Surface en régénération naturelle : 364.80 Ha

Surface à régénérer par plantation en plein : 199.71 Ha

Surface à régénérer par plantation en placeaux : 121.34 Ha

Compte-tenu que tous les peuplements d'épicéa (ou presque) de la FD de l'Espinouse sont contigus, que l'essence n'est plus jugée d'avenir sur l'ensemble de cette forêt (avec déjà de nombreux signes de dépérissement), l'aménagement affiche l'ambition de terminer la régénération de 234 ha de cette essence, en 20 ans (sur un peu plus de 700 ha), alors que le diamètre d'exploitabilité n'est pas atteint pour un certain nombre de peuplements (les parcelles choisies à renouveler devraient atteindre ce diamètre en cours d'aménagement).

Ce renouvellement massif avec changement d'essence peut avoir des conséquences budgétaires et paysagères très importantes. Il est donc important d'afficher la volonté d'agir, mais sur une durée de temps appropriée et selon des itinéraires complémentaires au nombre de trois :

1- pour les meilleures stations, reporter la transformation après un nouveau cycle d'épicéa à obtenir par régénération naturelle (en visant l'obtention le plus possible de peuplements mélangés grâce à la dynamique naturelle) ;

2- pour les stations intermédiaires (fertilité intermédiaire, absence de dépérissement actuel...), transformation partielle par plantation en placeaux : l'itinéraire débute par une conduite de régénération naturelle classique avec plantation de placeaux d'une nouvelle essence (500-600 plants /ha) ;

3- pour les stations les plus difficiles (fertilité moindre et dépérissement avéré), plantation classique en plein.

Ces choix ne sont pas pour autant inscrits dans le marbre et les gestionnaires seront potentiellement amenés à modifier en partie les parcelles affectées à tel ou tel itinéraire.

Mais ne pas faire de choix initial présenterait de gros risques pour la mise en œuvre de l'itinéraire 2.

Par exemple :

- si la régénération marche bien, si peu qu'on s'y prenne correctement lors des coupes et qu'on soit patient, il ne faudrait pas dériver vers le choix majoritaire de la régénération naturelle simple, car sinon l'objectif de changement d'essence ne serait pas atteint ;

- si la régénération naturelle s'installe d'une manière trop lente, la tentation pourrait être de privilégier la plantation en plein et l'objectif d'avoir plus de peuplements mélangés sera perdu.

Si les parcelles prévues en régénération naturelle ne se régénèrent pas conformément aux critères de réussite des guides (régénération diffuse mais trop claire), un complément par placeaux sera réalisé. Si l'échec est par plages, un complément par grands bouquets ou parquets plantés en plein sera réalisé. Ceci ne relève toutefois pas de la démarche de l'aménagement mais de sa mise en œuvre (SAM).

Si les parcelles prévues en plantation par placeaux, avec une phase préalable de régénération naturelle, se régénère naturellement très bien, la plantation en placeaux est maintenue pour conserver l'objectif de transformation ; sauf si cette régénération naturelle est spontanément mélangée avec d'autres essences de production (sans dégâts de gibier !).

L'annexe A5 « classement des unités de gestion dans le groupe de régénération » donne la répartition des unités de gestion dans le groupe de régénération.

Autres groupes

Groupe d'amélioration :	1484.58 ha
Groupe d'amélioration « jeunesse » :	142.54 ha
Groupe en ilot de vieillissement :	41.23 ha
Groupe en ilot de sénescence :	11.11 ha
Groupe hors sylviculture avec intervention possible :	336.97 ha
Groupe hors sylviculture en évolution naturelle :	2897.80 ha

L'annexe A6 « classement des unités de gestion dans les groupes autres que régénération » nous donne la répartition des unités de gestion dans les groupes cités ci-dessus.

- **Carte d'aménagement**

La carte de l'aménagement est consultable en annexe C7.

B - Constitution de divisions

Non concerné.

2.4.2 Classement des unités de gestion linéaires

Non concerné.

2.4.3 Classement des unités de gestion ponctuelles

Non concerné.

2.5 PROGRAMME D'ACTIONS POUR LA PERIODE 2021 - 2040

2.5.1 Programme d'actions FONCIER - CONCESSIONS

- Principaux types d'actions envisageables

Numéro	Priorité (1 ou 2)	Description de l'action	Localisation	Observations	Coût indicatif de l'action (€ HT)
FON 1	1	Levé et matérialisation du périmètre sur tronçons inconnus ou incertains	20 km sur tronçons litigieux	En priorité les parcelles concernées par de actions gestion	20 000.00
FON 2	2	Levé et matérialisation du périmètre sur tronçons inconnus ou incertains	20 km sur tronçons litigieux	En priorité les parcelles concernées par de actions gestion	20 000.00
FON 3	1	Entretien du périmètre et parcellaire (limites et plaques de parcelles)	100 km de périmètre et parcellaire		150 000.00
FON 4	2	Entretien du périmètre et parcellaire (limites et plaques de parcelles)	50 km de périmètre et parcellaire		75 000.00
FON 5	1	Régler le problème foncier pelle no 34 entre l'ONF et la commune de Castanet-le- Haut	Pelle 34		Non chiffré
FON 6	1	Opérations foncières pour simplification du périmètre		Suivant opportunités foncières	Non chiffré
Coût total FONCIER (€)					265000.00
Coût moyen annuel FONCIER					13250.00

- Développement éventuel des revenus liés aux concessions.

Possibilité d'extension du parc éolien, à condition que cela ne remette pas en cause la gestion multifonctionnelle de la forêt. Il conviendra notamment d'imposer au porteur de projet les mesures préventives pour éviter les problèmes actuellement constatés sur certains parcs (mortalité de faune, raves-parties, pratique de la chasse...).

2.5.2 Programme d'actions PRODUCTION LIGNEUSE

A - Documents de référence à appliquer

Le tableau suivant fait état des guides de sylviculture applicables pour les principales essences objectifs.

Essences objectif	Guides de sylviculture applicables
Douglas	Guide ONF des douglasaies françaises, paru en 2007 accompagné de ses correctifs sur les référentiels sylvicoles (n°9300-13-GUI-SAM-016) ainsi que sur les travaux sylvicoles et itinéraires techniques de travaux sylvicoles (n°9300-13-GUI-SAM-017) publié en 2012 et additif « gros bois » en 2017.
Pins (laricio de Corse et autres pins)	Guide ONF des sylvicultures des Pineraies des plaines du Centre et du Nord-Ouest paru en 2009
Cèdre de l'Atlas	Guide ONF de la sylviculture du cèdre de l'Atlas en zone méditerranéenne française publié en 2008 et les ITTS associés
Hêtre	Guide ONF Hêtraies du Sud Massif Central (9200-13-GUI-SAM-071) publié en 2018
Sapins	Guide ONF de sylviculture des sapinières du Massif Central (9200-11-GUI-TEC-005) publié en 2011
Chênes (sessile et pubescent)	Guide des sylvicultures de Montagne (GSM)-Alpes du Sud françaises servira de référence aux gestionnaires, l'ITTS "conversion du taillis et conduite en futaie régulière" par régénération naturelle.

Rappel sur les phases et techniques de régénération du Douglas (référence Guide de sylviculture des Douglasaies françaises page 80 à 81).

En suivant un diagnostic fait par l'outil Régénat, (référence à l'annexe 10 du Guide du douglas), et si nécessaire, il sera réalisé un complément par plantation suivant les préconisations fixées par le guide.

Afin d'augmenter la résilience des formations forestières et devant la sensibilité de l'essence aux changements climatiques attendus, ce complément se fera prioritairement par introduction d'autres essences adaptées aux potentiels des stations présentes (en théorie et suivant besoin en complément, 30% d'essences secondaires).

Dans toute la vie du peuplement, le gestionnaire aura pour objectif de maintenir ce pourcentage d'essences secondaires pour constituer à terme des peuplements mélangés.

Pour les autres essences, on se réfèrera aux guides sylvicoles précédemment cités.

Principe général en matière de durée du cycle des régénérations :

Dans tous les cas, on portera une attention particulière aux durées des phases d'acquisition de l'ensemble du groupe de régénération afin d'atteindre la surface fixée par l'aménagement. Cet objectif pouvant si nécessaire, passer par des compléments par plantation, qui, comme précédemment signalé, seront préférentiellement réalisés par introduction d'essences secondaires d'exigences sylvicoles proches.

Durée maximum admise : 3 ans après la dernière coupe définitive.

B - Coupes

- Programme de coupes

Types de commercialisation des coupes :

1) - Vente en bloc et sur pied

Le contrat de vente porte sur des bois vendus en bloc et sur pied, à charge pour l'acheteur d'en payer le prix, d'exploiter l'ensemble des bois marqués ou désignés conformément aux prescriptions des clauses particulières, de les retirer et de remettre en état la coupe dans les délais convenus.

2) - Vente à la mesure

Le contrat de vente porte sur des bois vendus sur pied à charge pour l'acheteur de les exploiter, de les façonner conformément aux prescriptions des clauses particulières, d'en payer le prix après dénombrement, de les retirer et de remettre en état la coupe dans les délais convenus.

3) - Vente en bloc et façonnés

Le contrat de vente porte sur des bois vendus en bloc et façonnés, à charge pour l'acheteur de les payer et de les enlever, en totalité et dans les délais convenus.

Ces types de coupes devraient concerner

- les coupes hétérogènes en diamètre et essences, mélange avec plus d'un tiers de feuillus et résineux, qui s'adresse à deux types d'acheteurs,
- les coupes invendues en raison d'une concurrence trop faible,
- les coupes supportant des clauses techniques nombreuses et /ou des délais très court (coupe d'emprise, coupe sur régénération acquise à préserver, récolte de chablis, coupe avec clauses "accueil du public".

4) - Alimentation de contrats d'approvisionnement de bois façonnés

Coupes sélectionnées pour être exploitées en régie et participer à l'approvisionnement de contrats de bois façonnés conclus par l'ONF.

Coupes programmables par années

Certaines parcelles forestières présentent une hétérogénéité de peuplements. L'état d'assiette a été construit de façon à optimiser les lots de bois à commercialiser lorsque des peuplements identiques sont présents dans des parcelles voisines. Il a été pensé à l'échelle d'un massif plutôt qu'à l'échelle d'une parcelle, et en tenant compte de la desserte existante.

Lorsque deux UGs différentes sont programmées en coupe la même année ou à moins de trois ans d'intervalle sur la même parcelle, c'est soit qu'elles sont géographiquement bien séparées soit qu'elles seront exploitées en bois façonné.

Plusieurs raisons peuvent expliquer le passage en coupe d'une même UG la même année ou à moins de trois ans d'intervalle :

- Les coupes concernent des UD's différentes et sont de nature différente et/ou ne génèrent pas les mêmes produits ;
- Les parties d'UG concernées sont géographiquement bien séparées ;
- Les parties d'UG concernées (surtout celles qui sont de faible surface < 1 ha) sont regroupées avec des UGs de même type dans des parcelles voisines ;
- Les coupes sont programmées selon une logique historique de passage en coupe (même type de coupe prévu mais pas le même stade de développement du peuplement) ;
- Le mode de commercialisation prévu est différent donc il n'y a pas de risque de chevauchement des exploitations.

Coupes programmables par années

Année	Parcelle	UG	Partie d'UG	Groupe	surface UG	Surface à désigner	Type de peuplement RecPrev	Code coupe	Recommandations Précautions
2021	13	a	13.a	Amélioration	15.13	4.57	F EPC M 2	ABM	
2021	15	a	15.a	Amélioration	5.45	0.95	F EPC P 2	APB	
2021	16	r		Régénération	0.56	0.56	F DOU G 2	RS	
2021	23	r		Régénération	10.64	10.64	F HET M 2	RS	oui voir annexe A7
2021	24	a	24.a	Amélioration	7.72	4.19	T HET P 3	APB	oui voir annexe A7
2021	24	a	24.a	Amélioration	7.72	3.53	F SPM M 3	ABM	oui voir annexe A7
2021	25	a		Amélioration	8.16	8.16	F HEM P 1 - F HET P 1	APB	oui voir annexe A7
2021	61	r	61.r	Régénération	18.96	9.66	F EPC G 2 - F EPC M 2	RE	oui voir annexe A7
2021	61	r	61.r	Régénération	18.96	3.64	F DOU G 2	RS	oui voir annexe A7
2021	66	r	66.r	Régénération	7.59	2.92	F EPC G 2	RE	
2021	66	r	66.r	Régénération	7.59	4.67	F EPC M 2	ABM	
2021	67	r	67.r	Régénération	11.11	2.93	F EPC G 2	RE	
2021	68	r	68.r	Régénération	10.73	1.54	F EPC M 2	RE	
2021	71	a	71.a	Amélioration	7.35	5.50	F P.O P 2 - F DOU P 2	APB	
2021	71	r	71.r	Régénération	9.46	1.08	F ECM M 2	RA	
2021	74	a		Amélioration	11.63	11.63	F SPM P 2	APB	
2021	88	r		Régénération	11.98	11.98	F EPC M 2	ABM	oui voir annexe A7
2021	105	a	105.a	Amélioration	11.80	7.18	F EPC P 2	APB	
2021	106	a	106.a	Amélioration	12.71	11.79	F EPC P 2	APB	
2021	109	a	109.a	Amélioration	12.42	6.90	F EPC M 2	ABM	
2021	109	r		Régénération	1.23	1.23	F EPS M 2	ABM	
2021	122	r		Régénération	12.76	12.76	F ECM M 3	ABM	
2021	127	r		Régénération	11.73	11.73	F HET M 2	RS	
2021	133	r		Régénération	3.28	3.28	F EPC M 2	RE	
2021	139	r		Régénération	6.15	6.15	F EPC M 3	ABM	
2021	139	a		Amélioration	1.09	1.09	F EPC P 2	APB	
2021	180	a	180.a	Amélioration	7.02	5.02	F EPC P 2	APB	
2021	195	r		Régénération	2.41	2.41	F HET M 2	RS	
2021	200	a	200.a	Amélioration	8.67	0.55	F P.L P 2	APB	
2021	201	a	201.a	Amélioration	11.32	3.06	F P.L M 2	ABM	
2021	202	a	202.a	Amélioration	16.10	1.57	F P.L M 2	ABM	
2021	203	r		Régénération	1.62	1.62	F P.L P 0	RA	
2021	204	a	204.a	Amélioration	6.15	3.45	F P.L P 2	APB	
2021	205	a	205.a	Amélioration	8.26	1.36	F P.L P 2	APB	
2021	206	a	206.a	Amélioration	7.74	1.99	F P.L P 2	APB	
Total 2021						171.29			
2022	11	a	11.a	Amélioration	6.41	0.81	F HET M 2	ABM	
2022	11	a	11.a	Amélioration	6.41	5.60	F ECM P 2 - F EPC P 2	APB	
2022	13	a	13.a	Amélioration	15.13	0.42	F HET P 2	APB	
2022	20	r		Régénération	15.27	15.27	F HET M 2 - F HEM M 2	RS	oui voir annexe A7
2022	47	a	47.a	Amélioration	2.17	1.54	T HET P 3	APB	oui voir annexe A7
2022	49	a	49.a	Amélioration	10.98	9.14	T HET P 3	APB	oui voir annexe A7

Année	Parcelle	UG	Partie d'UG	Groupe	surface UG	Surface à désigner	Type de peuplement RecPrev	Code coupe	Recommandations Précautions
2022	53	a	53.a	Amélioration	7.95	6.37	T HET P 3	APB	oui voir annexe A7
2022	54	a		Amélioration	6.60	6.60	F HET P 2	APB	oui voir annexe A7
2022	70	r		Régénération	5.10	5.10	F EPC M 2	ABM	
2022	85	a		Amélioration	1.18	1.18	F P.O P 2	APB	oui voir annexe A7
2022	86	a		Amélioration	14.91	14.91	F POM P 2 - F EPC P 2	APB	oui voir annexe A7
2022	113	r		Régénération	9.15	9.15	F EPC M 2	ABM	
2022	114	a	114.a	Amélioration	7.58	1.21	F ECM M 2	ABM	
2022	115	r	115.r	Régénération	7.02	5.90	F EPC M 2	ABM	
2022	115	a	115.a	Amélioration	4.18	2.21	F EPC P 2	APB	
2022	125	r		Régénération	9.60	9.60	F HEM M 2	ABM	
2022	129	a		Amélioration	6.17	6.17	F EPC P 2	APB	
2022	130	a		Amélioration	17.81	17.81	F EPC P 2 - F SPM P 2	APB	
2022	135	r		Régénération	14.75	14.75	F HET M 2	RE	oui voir annexe A7
2022	137	a		Amélioration	11.83	11.83	F EPC M 3	ABM	
2022	147	a	147.a	Amélioration	1.05	0.36	F EPC M 3	ABM	
2022	174	a		Amélioration	9.82	9.82	F EPC P 2	APB	
2022	208	a	208.a	Amélioration	15.20	8.92	F EPC P 2	APB	
2022	209	a	209.a	Amélioration	10.39	8.39	F EPC P 2	APB	
2022	210	a	210.a	Amélioration	11.55	10.14	F S.P P 2 - F EPC P 2	APB	
Total 2022						183.20			
2023	10	r		Régénération	5.41	5.41	F EPC M 2	ABM	oui voir annexe A7
2023	31	a	31.a	Amélioration	7.73	2.75	F HEM M 3	ABM	
2023	34	a	34.a	Amélioration	11.04	4.46	T HET P 3	APB	oui voir annexe A7
2023	36	a	36.a	Amélioration	10.45	0.31	F HET P 3	APB	oui voir annexe A7
2023	39	a	39.a	Amélioration	10.63	3.84	T HET P 3	APB	oui voir annexe A7
2023	41	a	41.a	Amélioration	11.15	7.23	F HET M 3	ABM	oui voir annexe A7
2023	44	a		Amélioration	8.83	8.83	F P.L M 2	ABM	
2023	48	a		Amélioration	7.79	7.79	F PLM M 3	ABM	oui voir annexe A7
2023	64	r		Régénération	1.54	1.54	F ECM M 2 - F EPC M 2	ABM	
2023	64	a	64.a	Amélioration	7.63	1.79	F A.R M 1	ABM	
2023	71	r	71.r	Régénération	9.46	4.65	F EPC M 2	ABM	
2023	82	r		Régénération	7.09	7.09	F EPC M 2	ABM	
2023	91	a	91.a	Amélioration	10.08	7.78	F HET M 3	ABM	oui voir annexe A7
2023	93	a	93.a	Amélioration	2.95	0.70	T HET P 3	APB	oui voir annexe A7
2023	95	a	95.a	Amélioration	9.52	6.06	F HET M 2	ABM	oui voir annexe A7
2023	96	a	96.a	Amélioration	12.04	1.50	F HET M 2	ABM	oui voir annexe A7
2023	105	a	105.a	Amélioration	11.80	4.62	F P.O P 2	APB	
2023	106	a	106.a	Amélioration	12.71	0.92	F P.O P 2	APB	
2023	107	a	107.a	Amélioration	9.41	1.47	F P.O P 2	APB	
2023	108	a	108.a	Amélioration	11.90	5.81	F P.O P 2	APB	
2023	109	a	109.a	Amélioration	12.42	5.52	F POM P 2	APB	
2023	116	r	116.r	Régénération	8.12	5.27	F DOU G 2	RS	
2023	116	r	116.r	Régénération	8.12	2.85	F EPC M 2	RE	

Année	Parcelle	UG	Partie d'UG	Groupe	surface UG	Surface à désigner	Type de peuplement RecPrev	Code coupe	Recommandations Précautions
2023	120	r	120.r	Régénération	9.28	5.35	F EPC M 2	RE	
2023	120	a		Amélioration	1.21	1.21	F PSM M 2	ABM	
2023	120	r	120.r	Régénération	9.28	3.93	F EPC M 0	RS	
2023	124	r		Régénération	13.14	13.14	F EPC G 2	AGB	
2023	131	r		Régénération	13.99	13.99	F S.P M 2	ABM	
2023	132	a		Amélioration	13.31	13.31	F S.P M 2	ABM	
2023	141	a	141.a	Amélioration	10.08	5.04	F P.O M 2 - F PSM M 2	ABM	oui voir annexe A7 Site classé
2023	143	a	143.a	Amélioration	10.34	5.83	F P.S M 2 - F P.O M 2	ABM	oui voir annexe A7 Site classé
2023	165	a	165.a	Amélioration	7.50	2.03	F P.L P 2	APB	
2023	166	a	166.a	Amélioration	8.98	0.97	F P.L P 2	APB	
2023	167	r	167.r	Régénération	6.41	3.39	F DOM G 2 - F DOU G 2	RS	
2023	172	a		Amélioration	1.34	1.34	F PLM M 2	ABM	
2023	173	a		Amélioration	8.86	8.86	F P.L M 2	ABM	
2023	176	a	176.a	Amélioration	11.03	1.76	F P.L P 2	APB	
2023	177	a	177.a	Amélioration	6.69	1.16	F P.L P 2	APB	
2023	178	a	178.a	Amélioration	14.59	3.99	F P.L P 2	APB	
2023	179	a	179.a	Amélioration	7.23	0.55	F P.L M 3	ABM	
2023	179	a	179.a	Amélioration	7.23	1.88	F P.L P 2	APB	
2023	180	a	180.a	Amélioration	7.02	1.64	F P.L P 2	APB	
2023	180	a	180.a	Amélioration	7.02	0.36	F PLM M 2	ABM	
2023	181	a	181.a	Amélioration	3.29	0.89	F S.P M 2	ABM	
2023	189	a	189.a	Amélioration	8.22	0.38	F P.L P 2	APB	
2023	190	a	190.a	Amélioration	12.81	2.03	F P.L P 2	APB	
Total 2023						191.22			
2024	7	a		Amélioration	10.15	10.15	F SPM M 2	ABM	
2024	8	a		Amélioration	6.54	6.54	F ECM M 2	ABM	
2024	9	a	9.a	Amélioration	9.07	6.87	F EPC P 2	APB	
2024	9	a	9.a	Amélioration	9.07	2.20	F SPM M 2	ABM	
2024	28	a		Amélioration	4.79	4.79	F SPM P 3 - F S.P P 3	APB	
2024	31	a	31.a	Amélioration	7.73	2.61	F S.P P 2	APB	
2024	62	r		Régénération	2.85	2.85	F EPC M 2	ABM	oui voir annexe A7
2024	63	r		Régénération	3.42	3.42	F EPC M 2	ABM	oui voir annexe A7
2024	65	a	65.a	Amélioration	8.1	2.05	F EPC M 2	ABM	
2024	65	a	65.a	Amélioration	8.1	0.77	F EPC P 2	APB	
2024	67	r	67.r	Régénération	11.11	7.53	F SPM G 2	RD	
2024	68	r	68.r	Régénération	10.73	1.32	F S.P G 2	RE	
2024	68	a		Amélioration	1.53	1.53	F P.L M 2	ABM	
2024	69	r	69.r	Régénération	10.25	3.01	F S.P G 2	RE	oui voir annexe A7
2024	87	a		Amélioration	5.02	5.02	F EPC P 2 - F P.O P 2	APB	oui voir annexe A7
2024	87	r		Régénération	4.38	4.38	F EPC M 2	ABM	oui voir annexe A7
2024	96	a	96.a	Amélioration	12.04	9.68	F EPC M 2 - F P.L M 2	ABM	oui voir annexe A7
2024	96	r	96.r	Régénération	3.59	1.26	F DOU M 2	ABM	oui voir annexe A7
2024	96	a	96.a	Amélioration	12.04	0.86	F S.P P 2	APB	

Année	Parcelle	UG	Partie d'UG	Groupe	surface UG	Surface à désigner	Type de peuplement RecPrev	Code coupe	Recommandations Précautions
2024	102	r		Régénération	10.13	10.13	F EPC M 2	ABM	
2024	103	r	103.r	Régénération	9.17	8.46	F EPC M 2	ABM	oui voir annexe A7
2024	103	a		Amélioration	2.69	2.69	F EPC P 2	APB	oui voir annexe A7
2024	118	r		Régénération	10.91	10.91	F HET M 2	RS	
2024	147	a	147.a	Amélioration	1.05	0.69	F PLM M 3	ABM	
2024	154	a	154.a	Amélioration	9.44	7.80	F S.P M 2 - F SPM M 2	ABM	
2024	156	r		Régénération	0.85	0.85	F SPM M 2	ABM	
2024	156	a	156.a	Amélioration	9.12	5.66	F S.P M 2	ABM	
2024	156	a	156.a	Amélioration	9.12	0.63	F HEM P 2	APB	
2024	158	r		Régénération	4.48	4.48	F SPM M 3 - F S.P G 3	RE	oui voir annexe A7
2024	159	a		Amélioration	12.28	12.28	F S.P M 3 - I SPM I 2	ABM	oui voir annexe A7
2024	160	r		Régénération	2.84	2.84	F S.P M 3 - F SPM M 3	ABM	oui voir annexe A7
2024	160	a		Amélioration	5.30	5.30	F S.P M 3	ABM	oui voir annexe A7
2024	161	r		Régénération	0.78	0.78	F SPM M 3	ABM	oui voir annexe A7
2024	161	a		Amélioration	1.72	1.72	F SPM M 2	ABM	oui voir annexe A7
2024	162	a		Amélioration	3.63	3.63	F S.P M 3	ABM	
2024	162	r		Régénération	1.45	1.45	F HET M 3	RS	
2024	163	r		Régénération	7.64	7.64	F HET G 2	RE	
2024	164	a	164.a	Amélioration	7.49	1.47	F SPM M 3	ABM	
2024	164	v	164.v	Viellissement	1.94	1.41	F HET M 3	ABM	
2024	170	a	170.a	Amélioration	10.78	9.70	F DOM P 2 - F EPC P 2	APB	
2024	198	a	198.a	Amélioration	13.30	8.12	F EPC P 2	APB	
2024	199	a	199.a	Amélioration	10.61	8.69	F EPC P 2	APB	
Total 2024						194.17			
2025	16	r		Régénération	0.56	0.56	F DOU G 2	RD	
2025	27	r	27.r	Régénération	24.70	9.49	F EPC G 2	RS	
2025	59	r		Régénération	11.72	11.72	F EPC M 2	ABM	
2025	59	a		Amélioration	5.03	5.03	F EPC P 2	APB	
2025	60	r		Régénération	1.28	1.28	F EPC M 2	ABM	
2025	61	r	61.r	Régénération	18.96	3.64	F DOU G 2	RS	oui voir annexe A7
2025	72	a	72.a	Amélioration	9.60	2.70	F EPC M 2	ABM	
2025	73	a		Amélioration	19.53	19.53	F EPC P 2 - F.P.O P 2	APB	
2025	78	a	78.a	Amélioration	6.84	6.47	F.P.O P 2	APB	oui voir annexe A7
2025	79	a	79.a	Amélioration	3.45	2.62	F.P.O M 2	ABM	
2025	119	r		Régénération	13.62	13.62	F HEM M 2	RE	
2025	134	r		Régénération	2.80	2.80	I SPM I 2	RE	
2025	136	r		Régénération	2.06	2.06	F HET M 2	RS	
2025	140	a	140.a	Amélioration	10.19	3.70	F HET P 2	APB	oui voir annexe A7 Site classé
2025	140	a	140.a	Amélioration	10.19	6.49	F HET M 2	ABM	oui voir annexe A7 Site classé
2025	141	a	141.a	Amélioration	10.08	5.04	T HET P 3	APB	oui voir annexe A7 Site classé
2025	142	a		Amélioration	4.39	4.39	T HET P 3	APB	oui voir annexe A7 Site classé
2025	143	a	143.a	Amélioration	10.34	2.30	F HET P 2	APB	oui voir annexe A7 Site classé

Année	Parcelle	UG	Partie d'UG	Groupe	surface UG	Surface à désigner	Type de peuplement RecPrev	Code coupe	Recommandations Précautions
2025	144	a		Amélioration	0.74	0.74	T HET P 3	APB	oui voir annexe A7 Site classé
2025	148	r		Régénération	5.93	5.93	F HET M 3	RS	
2025	150	r	150.r	Régénération	10.43	3.40	F HEM M 3	RS	
2025	153	a		Amélioration	8.34	8.34	F SPM M 2 - F S.P M 2	ABM	
2025	153	r		Régénération	0.89	0.89	F HET G 2	RD	
2025	155	a		Amélioration	6.18	6.18	F SPM M 2	ABM	oui voir annexe A7
2025	155	r		Régénération	2.59	2.59	F HET G 2	RD	oui voir annexe A7
2025	157	a	157.a	Amélioration	10.89	1.07	F HET P 2	APB	
2025	157	a	157.a	Amélioration	10.89	1.47	F S.P M 2	ABM	
2025	166	a	166.a	Amélioration	8.98	1.02	T HET P 2	APB	
2025	167	a		Amélioration	1.23	1.23	F HET M 2	ABM	
2025	172	r	172.r	Régénération	11.63	8.12	F DOM M 2	RS	
2025	173	r		Régénération	6.26	6.26	F DOM G 2	RS	
2025	176	a	176.a	Amélioration	11.03	1.91	F EPC P 2	APB	
2025	178	a	178.a	Amélioration	14.59	4.12	F EPC P 2	APB	
2025	181	a	181.a	Amélioration	3.29	2.40	F HET M 2	ABM	
2025	181	r		Régénération	1.70	1.70	F PSM M 2	RD	
2025	188	a	188.a	Amélioration	9.96	3.42	F HET M 3	ABM	
2025	196	a	196.a	Amélioration	12.13	2.57	F S.P P 2	APB	
2025	197	a	197.a	Amélioration	13.33	6.12	F S.P P 2 - F P.L P 2	APB	
2025	198	a	198.a	Amélioration	13.30	5.18	F P.L P 2 - T HET P 2	APB	
2025	199	a	199.a	Amélioration	10.61	1.92	F P.L P 2 - T HET P 2	APB	
2025	200	v		Vieillessement	1.30	1.30	F HET M 2	ABM	
2025	202	a	202.a	Amélioration	16.10	13.10	F EPC M 2	ABM	
2025	202	r		Régénération	0.32	0.32	F DOU M 2	ABM	
2025	203	a	203.a	Amélioration	8.30	5.63	F EPC M 2	ABM	
2025	204	a	204.a	Amélioration	6.15	2.70	F EPC M 2	ABM	
2025	205	a	205.a	Amélioration	8.26	4.32	F EPC M 2 - F S.P M 2	ABM	
2025	205	a	205.a	Amélioration	8.26	0.52	F HET P 2	APB	
2025	207	a		Amélioration	12.84	12.84	F P.L P 2 - F EPC P 2	APB	
2025	208	a	208.a	Amélioration	15.20	5.77	F P.L P 0	APB	
2025	209	a	209.a	Amélioration	10.39	0.59	F P.L P 2	APB	
Total 2025						227.11			
2026	4	r	4.r	Régénération	7.53	5.22	F HET M 2	RS	
2026	18	a	18.a	Amélioration	17.50	12.93	F EPC M 2	ABM	
2026	18	a	18.a	Amélioration	17.50	4.34	F EPC P 2	APB	
2026	49	r	49.r	Régénération	1.65	1.29	F P.L G 0	RE	oui voir annexe A7
2026	50	r		Régénération	17.39	17.39	F P.L M 2	RE	
2026	54	r		Régénération	9.78	9.78	F HET M 2	RS	oui voir annexe A7
2026	61	r	61.r	Régénération	18.96	9.66	F EPC G 2 - F EPC M 2	RS	oui voir annexe A7
2026	66	r	66.r	Régénération	7.59	2.92	F EPC G 2	RS	
2026	67	r	67.r	Régénération	11.11	3.58	F EPC G 2 - F S.P G 2	RS	
2026	67	a	67.a	Amélioration	6.80	1.95	F EPC M 2	ABM	

Année	Parcelle	UG	Partie d'UG	Groupe	surface UG	Surface à désigner	Type de peuplement RecPrev	Code coupe	Recommandations Précautions
2026	68	r	68.r	Régénération	10.73	1.54	F EPC M 2	RS	
2026	71	a	71.a	Amélioration	7.35	1.85	F EPC M 2	ABM	
2026	75	a	75.a	Amélioration	13.17	5.70	F EPC P 2	APB	
2026	76	a		Amélioration	1.99	1.99	F EPC P 2	APB	
2026	77	a		Amélioration	8.75	8.75	F EPC P 2	APB	
2026	80	r		Régénération	1.35	1.35	F EPC M 2	ABM	
2026	83	r		Régénération	8.96	8.96	F EPC M 2	ABM	
2026	99	r		Régénération	12.25	12.25	F EPC M 2	ABM	oui voir annexe A7
2026	99	a		Amélioration	3.14	3.14	F EPC P 2	APB	oui voir annexe A7
2026	101	r		Régénération	10.96	10.96	F EPC M 2	ABM	oui voir annexe A7
2026	101	a		Amélioration	1.65	1.65	F EPC P 2	APB	oui voir annexe A7
2026	104	a		Amélioration	9.92	9.92	F EPC M 3	ABM	oui voir annexe A7
2026	123	r		Régénération	5.34	5.34	F EPC M 2	ABM	
2026	127	r		Régénération	11.73	11.73	F HET M 2	RD	
2026	168	r		Régénération	1.32	1.32	F EPC M 2	RA	
2026	169	r		Régénération	1.27	1.27	F EPC M 2	RA	
2026	171	a		Amélioration	12.34	12.34	F EPC P 2 - F P.L P 2	APB	
2026	214	a	214.a	Amélioration	8.43	3.62	F HET P 2	APB	
2026	214	a	214.a	Amélioration	8.43	4.81	F HET M 2	ABM	
2026	215	a	215.a	Amélioration	7.11	4.69	F SPM P 2	APB	
2026	215	r		Régénération	2.64	2.64	F S.P M 2	ABM	
2026	216	a	216.a	Amélioration	10.31	0.75	F SPM M 2	ABM	
2026	218	a		Amélioration	11.16	11.16	F HET M 2	ABM	oui voir annexe A7
2026	219	a		Amélioration	4.81	4.81	F HET P 3	APB	oui voir annexe A7
2026	238	a		Amélioration	5.82	5.82	F P.S P 2	APB	oui voir annexe A7 Site classé
2026	240	a		Amélioration	24.96	24.96	F P.S P 2	APB	Site classé
2026	242	a		Amélioration	5.77	5.77	F P.S P 2	APB	oui voir annexe A7 Site classé
Total 2026						238.15			
2027	16	a	16.a	Amélioration	12.01	6.07	F EPC M 2	ABM	
2027	17	a	17.a	Amélioration	6.97	1.29	F EPC M 2	ABM	
2027	17	r		Régénération	2.04	2.04	F EPC M 2	ABM	
2027	23	r		Régénération	10.64	10.64	F HET M 2	RD	oui voir annexe A7
2027	26	a	26.a	Amélioration	8.15	2.59	F PLM P 3	APB	oui voir annexe A7
2027	27	r	27.r	Régénération	24.70	15.21	F P.L M 2	RE	
2027	28	r		Régénération	2.84	2.84	F ECM M 2	RS	
2027	31	a	31.a	Amélioration	7.73	0.62	F POM M 2	ABM	
2027	31	r		Régénération	0.77	0.77	F POM M 1	RS	
2027	32	r		Régénération	1.86	1.86	F EPC G 2 - F POM M 1	RS	
2027	32	a	32.a	Amélioration	5.97	3.75	F P.L M 2 - F POM M 2	ABM	
2027	34	a	34.a	Amélioration	11.04	1.99	F P.S M 2	ABM	oui voir annexe A7
2027	47	r		Régénération	1.34	1.34	F ECM M 2	RS	oui voir annexe A7
2027	47	a	47.a	Amélioration	2.17	0.63	F PLM M 3	ABM	oui voir annexe A7
2027	49	r	49.r	Régénération	1.65	0.36	F ECM M 2	RS	oui voir annexe A7

Année	Parcelle	UG	Partie d'UG	Groupe	surface UG	Surface à désigner	Type de peuplement RecPrev	Code coupe	Recommandations Précautions
2027	49	a	49.a	Amélioration	10.98	0.95	F ECM M 2	ABM	oui voir annexe A7
2027	51	r		Régénération	6.57	6.57	F P.L M 0	RS	oui voir annexe A7
2027	52	r		Régénération	13.71	13.71	F P.L M 2	ABM	oui voir annexe A7
2027	53	a	53.a	Amélioration	7.95	1.58	F P.L M 2	ABM	oui voir annexe A7
2027	56	r		Régénération	11.44	11.44	F HET M 2	RS	oui voir annexe A7
2027	56	a		Amélioration	2.04	2.04	T HET P 2	APB	oui voir annexe A7
2027	58	r		Régénération	5.95	5.95	F HET G 1	RD	oui voir annexe A7
2027	58	a		Amélioration	4.81	4.81	F HET P 2	APB	oui voir annexe A7
2027	78	r		Régénération	4.43	4.43	F EPC M 2	ABM	oui voir annexe A7
2027	78	a	78.a	Amélioration	6.84	0.37	F EPC P 2	APB	oui voir annexe A7
2027	79	r	79.r	Régénération	10.18	9.34	F EPC M 2	ABM	
2027	79	a	79.a	Amélioration	3.45	0.83	F EPC P 2	APB	
2027	84	r	84.r	Régénération	9.93	9.42	F EPC M 2 - F P.S M 2	ABM	oui voir annexe A7
2027	84	a		Amélioration	0.30	0.30	F P.O P 2	APB	oui voir annexe A7
2027	84	r	84.r	Régénération	9.93	0.51	F EPS P 2	APB	oui voir annexe A7
2027	95	a	95.a	Amélioration	9.52	3.46	F ECM M 2	ABM	oui voir annexe A7
2027	100	r		Régénération	16.12	16.12	F EPC M 2	ABM	oui voir annexe A7
2027	107	a	107.a	Amélioration	9.41	7.94	F EPC P 2	APB	
2027	108	a	108.a	Amélioration	11.90	6.09	F EPC P 2	APB	
2027	114	a	114.a	Amélioration	7.58	4.61	F S.P M 2	ABM	
2027	128	a		Amélioration	11.37	11.37	F S.P M 2 - F HET M 2	ABM	
2027	133	r		Régénération	3.28	3.28	F EPC M 2	RS	
2027	133	a	133.a	Amélioration	8.82	8.44	F PSM M 2 - F P.O M 2	ABM	
2027	135	r		Régénération	14.75	14.75	F HET M 2	RS	oui voir annexe A7
2027	147	v		Viellissement	2.10	2.10	T HET P 3	APB	
2027	148	a		Amélioration	8.04	8.04	F S.P M 3	ABM	
2027	152	a		Amélioration	4.42	4.42	F SPM M 3 - F S.P M 2	ABM	
2027	165	a	165.a	Amélioration	7.50	4.74	F EPC M 2 - F S.P M 3	ABM	
2027	166	a	166.a	Amélioration	8.98	6.99	F EPC M 2	ABM	
2027	179	a	179.a	Amélioration	7.23	4.80	F EPC M 2	ABM	
2027	200	a	200.a	Amélioration	8.67	8.12	F EPC M 2 - F DOU M 2	ABM	
Total 2027						239.52			
2028	4	r	4.r	Régénération	7.53	2.31	F ECM M 2	ABM	
2028	4	a	4.r	Amélioration	8.51	2.44	F EPC P 2	APB	
2028	5	a	5.a	Amélioration	10.38	9.92	F S.P M 2	ABM	
2028	6	a	6.a	Amélioration	16.25	15.38	F EPC M 2	ABM	
2028	6	a	6.a	Amélioration	16.25	0.87	F P.O P 2	APB	
2028	10	a		Amélioration	5.64	5.64	F P.L P 2	APB	oui voir annexe A7
2028	20	r		Régénération	15.27	15.27	F HET M 2 - F HEM M 2	RD	oui voir annexe A7
2028	21	a	21.a	Amélioration	7.92	3.08	F HET M 2	ABM	oui voir annexe A7
2028	21	a	21.a	Amélioration	7.92	4.84	T HET P 2	APB	oui voir annexe A7
2028	66	a		Amélioration	11.20	11.20	F P.L P 2	ABM	
2028	67	a	67.a	Amélioration	6.80	4.85	F P.L P 2	ABM	

Année	Parcelle	UG	Partie d'UG	Groupe	surface UG	Surface à désigner	Type de peuplement RecPrev	Code coupe	Recommandations Précautions
2028	85	r		Régénération	10.00	10.00	F EPC M 2	ABM	oui voir annexe A7
2028	97	r		Régénération	12.06	12.06	F EPC M 2 - F ECM M 2	ABM	oui voir annexe A7
2028	97	a		Amélioration	1.28	1.28	F EPC P 2	APB	oui voir annexe A7
2028	98	r		Régénération	14.27	14.27	F EPC M 2	ABM	oui voir annexe A7
2028	98	a		Amélioration	1.60	1.60	F EPC P 2	APB	oui voir annexe A7
2028	115	a	115.a	Amélioration	4.18	2.21	F EPC P 2	ABM	
2028	116	r	116.r	Régénération	8.12	5.27	F DOU G 2	RD	
2028	116	r	116.r	Régénération	8.12	2.85	F EPC M 2	RS	
2028	116	a		Amélioration	6.54	6.54	F PLM M 2	ABM	
2028	117	a		Amélioration	12.87	12.87	F S.P M 2 - F EPC M 2 F HET M 2 - F P.S M 2	ABM	
2028	120	r	120.r	Régénération	9.28	5.35	F EPC M 2	RS	
2028	120	r	120.r	Régénération	9.28	3.93	F EPC M 0	RD	
2028	123	a		Amélioration	7.24	7.24	F P.O M 2	ABM	
2028	124	a		Amélioration	5.93	5.93	F PSM M 2	ABM	
2028	126	r		Régénération	1.49	1.49	F S.P M 2	RE	
2028	146	a	146.a	Amélioration	3.39	2.59	F EPC P 2 - F PLM M 3 F EPC P 3 - F P.O M 3	ABM	
2028	146	r	146.r	Régénération	6.07	2.62	F EPC M 3	ABM	
2028	158	a	158.a	Amélioration	7.19	3.62	F HEM R 1	APB	oui voir annexe A7
2028	167	r	167.r	Régénération	6.41	3.39	F DOM G 2 - F DOU G 2	RD	
2028	188	a	188.a	Amélioration	9.96	5.01	F EPC P 2	ABM	
2028	189	r		Régénération	0.97	0.97	F EPC P 0	RA	
2028	189	a	189.a	Amélioration	8.22	2.36	F EPC P 2	ABM	
2028	190	a	190.a	Amélioration	12.81	6.56	F EPC P 2	ABM	
2028	190	r		Régénération	1.17	1.17	F EPS M 2	RA	
2028	191	a		Amélioration	12.79	12.79	F SPM 2	ABM	
2028	192	a	192.a	Amélioration	11.36	4.95	F HET M 2	ABM	
2028	192	r		Régénération	1.72	1.72	F S.P M 2	RE	
2028	192	a	192.a	Amélioration	11.36	4.55	F SPM P 2 - T HET P 2	APB	
2028	195	a	195.a	Amélioration	8.14	4.97	F HET P 2 - T HET P 2	APB	
2028	195	r		Régénération	2.41	2.41	F HET M 2	RD	
2028	201	a	201.a	Amélioration	11.32	5.37	F EPC M 2	ABM	
2028	300	a		Amélioration	0.47	0.47	F HET P 3	APB	oui voir annexe A7
Total 2028						234.21			
2029	1	a	1.a	Amélioration	8.79	6.72	F HET M 2	ABM	
2029	1	a	1.a	Amélioration	8.79	2.07	T HET P 2	APB	
2029	2	a		Amélioration	10.77	10.77	T HET P 2	APB	
2029	2	v		Vieillessement	3.85	3.85	F HET M 2	ABM	
2029	13	a	13.a	Amélioration	15.13	4.57	F EPC M 2	ABM	
2029	15	a	15.a	Amélioration	5.45	0.95	F EPC P 2	ABM	
2029	16	a	16.a	Amélioration	12.01	5.94	F P.L M 2	ABM	
2029	17	a	17.a	Amélioration	6.97	5.68	F P.O M 2	ABM	
2029	19	a		Amélioration	8.48	8.48	F HET P 2	APB	oui voir annexe A7
2029	19	v		Vieillessement	4.16	4.16	F HET M 2	AGB	oui voir annexe A7

Année	Parcelle	UG	Partie d'UG	Groupe	surface UG	Surface à désigner	Type de peuplement RecPrev	Code coupe	Recommandations Précautions
2029	20	a		Amélioration	0.90	0.90	F S.P M 3	ABM	oui voir annexe A7
2029	22	a		Amélioration	13.15	13.15	F S.P P 2	APB	oui voir annexe A7
2029	22	v		Vieillessement	0.93	0.93	F HEM M 2	ABM	oui voir annexe A7
2029	49	a	49.a	Amélioration	10.98	0.89	F P.S P 2	APB	oui voir annexe A7
2029	60	a		Amélioration	2.39	2.39	F P.O M 2	ABM	
2029	63	a		Amélioration	4.55	4.55	F P.O M 2	ABM	oui voir annexe A7
2029	66	r	66.r	Régénération	7.59	4.67	F EPC M 2	ABM	
2029	68	r	68.r	Régénération	10.73	7.87	F EPC M 2	ABM	
2029	68	r	68.r	Régénération	10.73	1.32	F S.P G 2	RS	
2029	69	r	69.r	Régénération	10.25	7.24	F EPC M 2	RE	oui voir annexe A7
2029	69	r	69.r	Régénération	10.25	3.01	F S.P G 2	RS	oui voir annexe A7
2029	71	a	71.a	Amélioration	7.35	1.98	F DOU P 2	ABM	
2029	88	r		Régénération	11.98	11.98	F EPC M 2	RA	oui voir annexe A7
2029	105	a	105.a	Amélioration	11.80	7.18	F EPC P 2	APB	
2029	106	a	106.a	Amélioration	12.71	11.79	F EPC P 2	ABM	
2029	109	a	109.a	Amélioration	12.42	6.90	F EPC M 2	ABM	
2029	109	r		Régénération	1.23	1.23	F EPS M 2	RA	
2029	118	r		Régénération	10.91	10.91	F HET M 2	RD	
2029	122	r		Régénération	12.76	12.76	F ECM M 3	RA	
2029	149	a		Amélioration	7.92	7.92	F HET M 2 - F HEM M 2 F PLM M 3	ABM	
2029	165	a	165.a	Amélioration	7.50	0.73	F HET M 2	ABM	
2029	172	r	172.r	Régénération	11.63	8.12	F DOM M 2	RD	
2029	172	r	172.r	Régénération	11.63	3.51	F ECM M 2	RE	
2029	175	a	175.a	Amélioration	9.34	7.66	F HET M 2	ABM	
2029	176	a	176.a	Amélioration	11.03	3.36	F HET P 2	APB	
2029	177	a	177.a	Amélioration	6.69	0.67	F HET P 2	APB	
2029	178	a	178.a	Amélioration	14.59	4.38	F HET M 2	ABM	
2029	180	a	180.a	Amélioration	7.02	5.02	F EPC P 2	ABM	
2029	182	a		Amélioration	2.35	2.35	F P.L M 2	ABM	
2029	187	a		Amélioration	2.39	2.39	F P.S M 2	ABM	
2029	194	a		Amélioration	4.04	4.04	F HET M 2	ABM	oui voir annexe A7
2029	217	a	217.a	Amélioration	8.83	1.77	I P.S I 0	APB	
Total 2029						216.76			
2030	9	v		Vieillessement	1.01	1.01	F HET G 2	AGB	
2030	11	a		Amélioration	6.41	6.41	F ECM P 2 - F EPC P 2 F HET M 2	ABM	
2030	13	a	13.a	Amélioration	15.13	0.42	F HET P 2	APB	
2030	15	v		Vieillessement	1.44	1.44	F HET M 2	ABM	
2030	26	a	26.a	Amélioration	8.15	5.56	F HET P 2	ABM	oui voir annexe A7
2030	27	r	27.r	Régénération	24.70	9.49	F EPC G 2	RS	
2030	34	a	34.a	Amélioration	11.04	4.59	F PSM M 2	ABM	oui voir annexe A7
2030	36	r		Régénération	2.18	2.18	F P.L M 2	RE	oui voir annexe A7
2030	36	a	36.a	Amélioration	10.45	10.14	F P.L M 2	ABM	oui voir annexe A7

Année	Parcelle	UG	Partie d'UG	Groupe	surface UG	Surface à désigner	Type de peuplement RecPrev	Code coupe	Recommandations Précautions
2030	37	a	37.a	Amélioration	13.10	6.43	F PSM M 2 - F P.S P 2	ABM	oui voir annexe A7
2030	37	a	37.a	Amélioration	13.10	6.67	F P.S P 1	APB	oui voir annexe A7
2030	38	a	38.a	Amélioration	13.95	8.06	F POM M 2 - F P.S P 2 F P.O M 2	ABM	
2030	38	a	38.a	Amélioration	13.95	5.89	F P.S P 2	APB	
2030	39	a	39.a	Amélioration	10.63	2.58	F P.S P 2 - F PSM M 2	ABM	oui voir annexe A7
2030	39	a	39.a	Amélioration	10.63	4.21	F P.S P 2	APB	oui voir annexe A7
2030	40	r		Régénération	2.19	2.19	F POM M 2	RS	
2030	40	a	40.a	Amélioration	3.86	1.17	F P.S M 2	ABM	
2030	40	a	40.a	Amélioration	3.86	2.69	F P.S P 2	APB	
2030	41	r		Régénération	0.47	0.47	F P.O M 2	RS	oui voir annexe A7
2030	41	a	41.a	Amélioration	11.15	3.92	F P.O M 2 - F P.S P 2 F PSM P 2	ABM	oui voir annexe A7
2030	61	a		Amélioration	0.77	0.77	F HET M 2	ABM	oui voir annexe A7
2030	64	a	64.a	Amélioration	7.63	5.84	F HET M 2	ABM	
2030	64	r		Régénération	1.54	1.54	F ECM M 2 - F EPC M 2	ABM	
2030	65	a	65.a	Amélioration	8.10	5.28	F P.L P 2 - T HET P 2	ABM	
2030	70	r		Régénération	5.10	5.10	F EPC M 2	AGB	
2030	75	a	75.a	Amélioration	13.17	7.47	F P.O P 2	ABM	
2030	80	a		Amélioration	4.41	4.41	F POM P 2	ABM	
2030	81	r		Régénération	5.77	5.77	F EPC M 2	ABM	oui voir annexe A7
2030	81	a		Amélioration	3.63	3.63	F ECM P 2	ABM	oui voir annexe A7
2030	83	a		Amélioration	0.79	0.79	F POM P 2	ABM	
2030	110	a		Amélioration	8.98	8.98	F P.L M 2 - F PLM M 2 T HET P 3	ABM	
2030	110	r		Régénération	3.40	3.40	F ECM M 2 - F EPC M 2	ABM	
2030	112	a	112.a	Amélioration	4.96	2.93	F S.P P 2	APB	
2030	113	r		Régénération	9.15	9.15	F EPC M 2	RE	
2030	114	r		Régénération	4.12	4.12	F HET M 2	AGB	
2030	114	a	114.a	Amélioration	7.58	2.97	F HET M 2 - F ECM M 2	ABM	
2030	115	r	115.r	Régénération	7.02	5.90	F EPC M 2	RA	
2030	115	a	115.a	Amélioration	4.18	1.97	F HET M 2	ABM	
2030	119	r		Régénération	13.62	13.62	F HEM M 2	RS	
2030	134	a		Amélioration	2.87	2.87	F S.P M 2	ABM	
2030	134	r		Régénération	2.80	2.80	I SPM I 2	RS	
2030	136	r		Régénération	2.06	2.06	F HET M 2	RD	
2030	136	a		Amélioration	7.95	7.95	F SPM M 3 - F HET P 3	ABM	
2030	139	r		Régénération	6.15	6.15	F EPC M 3	RE	
2030	139	a		Amélioration	1.09	1.09	F EPC P 2	ABM	
2030	151	a		Amélioration	8.64	8.64	F S.P M 3	ABM	
2030	173	r		Régénération	6.26	6.26	F DOM G 2	RD	
2030	174	a		Amélioration	9.82	9.82	F EPC P 2	ABM	
2030	175	a	175.a	Amélioration	9.34	1.68	F S.P M 2	ABM	
2030	176	a	176.a	Amélioration	11.03	2.92	F SPM P 2	APB	
2030	176	a	176.a	Amélioration	11.03	0.63	F S.P M 2	ABM	

Année	Parcelle	UG	Partie d'UG	Groupe	surface UG	Surface à désigner	Type de peuplement RecPrev	Code coupe	Recommandations Précautions
2030	177	a	177.a	Amélioration	6.69	4.86	F S.P.M 2	ABM	
2030	178	a	178.a	Amélioration	14.59	2.10	F S.P.M 2	ABM	
2030	188	a	188.a	Amélioration	9.96	1.53	F S.P.M 2	ABM	
2030	189	a	189.a	Amélioration	8.22	4.72	F S.N.M 2	ABM	
2030	190	a	190.a	Amélioration	12.81	4.22	F S.P.M 0 - F S.N.M 2	ABM	
2030	208	a	208.a	Amélioration	15.20	8.92	F E.P.C P 2	APB	
2030	209	a	209.a	Amélioration	10.39	7.65	F E.P.C P 2	ABM	
2030	209	a	209.a	Amélioration	10.39	0.74	F E.P.C P 3	APB	
Total 2030						266.77			
2031	10	r		Régénération	5.41	5.41	F E.P.C M 2	RA	oui voir annexe A7
2031	13	a	13.a	Amélioration	15.13	10.14	F P.L P 2	APB	
2031	14	a		Amélioration	8.33	8.33	F P.O P 2	APB	
2031	15	a	15.a	Amélioration	5.45	4.50	F P.L P 2 - F P.L.M P 2	APB	
2031	24	a	24.a	Amélioration	7.72	3.53	F S.P.M M 3	ABM	oui voir annexe A7
2031	61	r	61.r	Régénération	18.96	9.66	F E.P.C G 2 - F E.P.C M 2	RD	oui voir annexe A7
2031	62	r		Régénération	2.85	2.85	F E.P.C M 2	AGB	oui voir annexe A7
2031	63	r		Régénération	3.42	3.42	F E.P.C M 2	AGB	oui voir annexe A7
2031	66	r	66.r	Régénération	7.59	2.92	F E.P.C G 2	RD	
2031	67	r	67.r	Régénération	11.11	3.58	F E.P.C G 2 - F S.P.G 2	RD	
2031	68	r	68.r	Régénération	10.73	1.54	F E.P.C M 2	RD	
2031	70	a		Amélioration	7.45	7.45	F P.L M 2	ABM	
2031	71	r	71.r	Régénération	9.46	4.65	F E.P.C M 2	AGB	
2031	71	a	71.a	Amélioration	7.35	3.52	F P.O P 2	ABM	
2031	72	a	72.a	Amélioration	9.60	6.90	F P.L P 2	ABM	
2031	74	a		Amélioration	11.63	11.63	F S.P.M P 2	APB	
2031	82	r		Régénération	7.09	7.09	F E.P.C M 2	RA	
2031	124	r		Régénération	13.14	13.14	F E.P.C G 2	RE	
2031	131	v		Vieillessement	2.83	2.83	F H.E.T M 2	AGB	
2031	133	a	133.a	Amélioration	8.82	0.38	F H.E.M M 2	ABM	
2031	137	a		Amélioration	11.83	11.83	F E.P.C M 3	ABM	
2031	147	a	147.a	Amélioration	1.05	0.36	F E.P.C M 3	ABM	
2031	148	r		Régénération	5.93	5.93	F H.E.T M 3	RD	
2031	150	r	150.r	Régénération	10.43	3.40	F H.E.M M 3	RD	
2031	158	r		Régénération	4.48	4.48	F S.P.M M 3 - F S.P.G 3	RS	oui voir annexe A7
2031	196	a	196.a	Amélioration	12.13	3.48	F H.E.T M 2	ABM	
2031	196	a	196.a	Amélioration	12.13	6.08	T H.E.T P 2	APB	
2031	197	a	197.a	Amélioration	13.33	4.38	F H.E.T P 2	ABM	
2031	197	a	197.a	Amélioration	13.33	2.83	T H.E.T P 1	APB	
2031	200	a	200.a	Amélioration	8.67	0.55	F P.L P 2	ABM	
2031	201	a	201.a	Amélioration	11.32	2.26	T H.E.T P 2	APB	
2031	201	a	201.a	Amélioration	11.32	3.69	F P.L M 2 - T H.E.T M 2	ABM	
2031	202	a	202.a	Amélioration	16.10	3.00	F P.L M 2 - T H.E.T M 2	ABM	
2031	203	a	203.a	Amélioration	8.30	2.67	T H.E.T P 2	APB	

Année	Parcelle	UG	Partie d'UG	Groupe	surface UG	Surface à désigner	Type de peuplement RecPrev	Code coupe	Recommandations Précautions
2031	204	a	204.a	Amélioration	6.15	3.45	F P.L P 2	ABM	
2031	205	a	205.a	Amélioration	8.26	1.36	F P.L P 2	ABM	
2031	205	a	205.a	Amélioration	8.26	2.06	F P.L P 2	APB	
2031	206	a	206.a	Amélioration	7.74	1.99	F P.L P 2	ABM	
2031	208	a	208.a	Amélioration	15.20	0.51	T HET P 2	ABM	
2031	209	a	209.a	Amélioration	10.39	1.12	T HET P 2	APB	
2031	209	a	209.a	Amélioration	10.39	0.29	T HET P 2	ABM	
2031	210	a	210.a	Amélioration	11.55	1.41	F HET P 2	ABM	
2031	211	a		Amélioration	9.92	9.92	F HET P 2	ABM	oui voir annexe A7
2031	214	v		Vieillessement	1.59	1.59	F HET M 2	ABM	
2031	215	v		Vieillessement	2.36	2.36	F HET G 2	AGB	
2031	215	a	215.a	Amélioration	7.11	2.42	F P.L P 2	APB	
2031	216	a	216.a	Amélioration	10.31	7.50	T HET P 2	APB	
2031	225	a		Amélioration	10.23	10.23	F S.N P 2	APB	
2031	225	r		Régénération	0.99	0.99	F CEA G 2	RE	
2031	227	r		Régénération	1.56	1.56	F S.N M 2	RE	
2031	227	a		Amélioration	3.27	3.27	F S.N P 2 - F CHS P 2	APB	
2031	228	a		Amélioration	4.73	4.73	F CHS P 2	APB	
2031	229	a		Amélioration	12.61	12.61	F SNM P 3	APB	
2031	230	a		Amélioration	10.82	10.82	F S.N P 2 - F SNM P 3 F CHS P 2 - F CEA P 3	APB	
Total 2031						248.60			
2032	3	a	3.a	Amélioration	12.04	3.60	F HET M 2	ABM	
2032	3	a	3.a	Amélioration	12.04	8.44	T HET P 2	APB	
2032	4	r	4.r	Régénération	7.53	5.22	F HET M 2	RD	
2032	8	a		Amélioration	6.54	6.54	F ECM M 2	ABM	
2032	9	a		Amélioration	9.07	9.07	F EPC P 2 - F SPM M 2	ABM	
2032	28	r		Régénération	2.84	2.84	F ECM M 2	RD	
2032	31	r		Régénération	0.77	0.77	F POM M 1	RD	
2032	32	r		Régénération	1.86	1.86	F EPC G 2 - F POM M 1	RD	
2032	47	r		Régénération	1.34	1.34	F ECM M 2	RD	oui voir annexe A7
2032	49	r	49.r	Régénération	1.65	0.36	F ECM M 2	RD	oui voir annexe A7
2032	54	r		Régénération	9.78	9.78	F HET M 2	RD	oui voir annexe A7
2032	59	r		Régénération	11.72	11.72	F EPC M 2	AGB	
2032	59	a		Amélioration	5.03	5.03	F EPC P 2	ABM	
2032	60	r		Régénération	1.28	1.28	F EPC M 2	RA	
2032	65	a	65.a	Amélioration	8.10	2.82	F EPC M 2 - F EPC P 2	ABM	
2032	85	a		Amélioration	1.18	1.18	F P.O P 2	APB	oui voir annexe A7
2032	86	a	86.a	Amélioration	14.91	12.48	F POM P 2 - F EPC P 2	ABM	oui voir annexe A7
2032	86	a	86.a	Amélioration	14.91	2.43	F EPC P 2	APB	oui voir annexe A7
2032	87	a		Amélioration	5.02	5.02	F EPC P 2 - F P.O P 2	ABM	oui voir annexe A7
2032	87	r		Régénération	4.38	4.38	F EPC M 2	RE	oui voir annexe A7
2032	89	a	89.a	Amélioration	7.92	4.10	F HEM P 3 - T HET P 3	APB	oui voir annexe A7
2032	89	a	89.a	Amélioration	7.92	3.82	F HET M 2	ABM	oui voir annexe A7

Année	Parcelle	UG	Partie d'UG	Groupe	surface UG	Surface à désigner	Type de peuplement RecPrev	Code coupe	Recommandations Précautions
2032	96	a	96.a	Amélioration	12.04	9.68	F EPC M 2 - F P.L M 2	ABM	oui voir annexe A7
2032	96	r	96.r	Régénération	3.59	1.26	F DOU M 2	AGB	oui voir annexe A7
2032	96	a	96.a	Amélioration	12.04	0.86	F S.P P 2	APB	oui voir annexe A7
2032	102	r		Régénération	10.13	10.13	F EPC M 2	RA	oui voir annexe A7
2032	103	r	103.r	Régénération	9.17	8.46	F EPC M 2	RA	oui voir annexe A7
2032	103	a		Amélioration	2.69	2.69	F EPC P 2	ABM	oui voir annexe A7
2032	125	r		Régénération	9.60	9.60	F HEM M 2	RE	
2032	129	a		Amélioration	6.17	6.17	F EPC P 2	APB	
2032	130	a		Amélioration	17.81	17.81	F EPC P 2 - F SPM P 2	ABM	
2032	133	r		Régénération	3.28	3.28	F EPC M 2	RD	
2032	135	r		Régénération	14.75	14.75	F HET M 2	RD	oui voir annexe A7
2032	170	a	170.a	Amélioration	10.78	4.98	F EPC P 2 - F DOU P 2	APB	
2032	170	a	170.a	Amélioration	10.78	5.80	F DOM P 2	ABM	
2032	198	a	198.a	Amélioration	13.30	8.12	F EPC P 2	APB	
2032	199	a	199.a	Amélioration	10.61	8.69	F EPC P 2	APB	
2032	210	a	210.a	Amélioration	11.55	10.14	F S.P P 2 - F EPC P 2	APB	
Total 2032						226.50			
2033	4	a	4.a	Amélioration	8.51	6.07	F P.L R 2	APB	
2033	5	a	5.a	Amélioration	10.38	0.46	F DOU P 2	APB	
2033	6	a	6.a	Amélioration	16.25	0.87	F P.O P 2	APB	
2033	24	a	24.a	Amélioration	7.72	1.91	T HET P 3	APB	oui voir annexe A7
2033	24	a	24.a	Amélioration	7.72	2.28	T HET P 3	ABM	oui voir annexe A7
2033	25	a		Amélioration	8.16	8.16	F HEM P 1 - F HET P 1	APB	oui voir annexe A7
2033	49	r	49.r	Régénération	1.65	1.29	F P.L G 0	RS	oui voir annexe A7
2033	50	r		Régénération	17.39	17.39	F P.L M 2	RS	
2033	51	r		Régénération	6.57	6.57	F P.L M 0	RD	oui voir annexe A7
2033	55	v		Vieillessement	3.28	3.28	F HET M 3	ABM	oui voir annexe A7
2033	55	a		Amélioration	1.48	1.48	F HET P 1	ABM	oui voir annexe A7
2033	55	r		Régénération	9.56	9.56	F HET M 2	RS	oui voir annexe A7
2033	56	r		Régénération	11.44	11.44	F HET M 2	RD	oui voir annexe A7
2033	72	a	72.a	Amélioration	9.60	2.70	F EPC M 2	ABM	
2033	73	a	73.a	Amélioration	19.53	17.18	F EPC P 2	ABM	
2033	90	a	90.a	Amélioration	11.14	10.49	F HET M 2	ABM	oui voir annexe A7
2033	105	a	105.a	Amélioration	11.80	4.62	F P.O P 2	ABM	
2033	106	a	106.a	Amélioration	12.71	0.92	F P.O P 2	ABM	
2033	107	a	107.a	Amélioration	9.41	1.47	F P.O P 2	ABM	
2033	108	a	108.a	Amélioration	11.90	5.81	F P.O P 2	ABM	
2033	109	a	109.a	Amélioration	12.42	5.52	F POM P 2	APB	
2033	111	a		Amélioration	12.75	12.75	F P.L P 2	APB	
2033	112	a	112.a	Amélioration	4.96	2.03	F PLM P 2	APB	
2033	116	r	116.r	Régénération	8.12	2.85	F EPC M 2	RD	
2033	120	r	120.r	Régénération	9.28	5.35	F EPC M 2	RD	
2033	120	a		Amélioration	1.21	1.21	F PSM M 2	ABM	

Année	Parcelle	UG	Partie d'UG	Groupe	surface UG	Surface à désigner	Type de peuplement RecPrev	Code coupe	Recommandations Précautions
2033	126	r		Régénération	1.49	1.49	F S.P M 2	RS	
2033	131	r		Régénération	13.99	13.99	F S.P M 2	RE	
2033	132	a		Amélioration	13.31	13.31	F S.P M 2	ABM	
2033	141	a	141.a	Amélioration	10.08	5.04	F.P.O M 2 - F.P.S M 2	ABM	oui voir annexe A7 Site classé
2033	143	a	143.a	Amélioration	10.34	5.83	F.P.S M 2 - F.P.O M 2	ABM	oui voir annexe A7 Site classé
2033	143	a	143.a	Amélioration	10.34	2.21	F.P.S P 2	APB	oui voir annexe A7 Site classé
2033	157	a	157.a	Amélioration	10.89	5.66	F.S.P R 3	APB	
2033	165	a	165.a	Amélioration	7.50	2.03	F.P.L P 2	APB	
2033	166	a	166.a	Amélioration	8.98	0.97	F.P.L P 2	ABM	
2033	172	a		Amélioration	1.34	1.34	F.P.L M 2	ABM	
2033	173	a		Amélioration	8.86	8.86	F.P.L M 2	ABM	
2033	176	a	176.a	Amélioration	11.03	1.76	F.P.L P 2	ABM	
2033	177	a	177.a	Amélioration	6.69	1.16	F.P.L P 2	ABM	
2033	178	a	178.a	Amélioration	14.59	3.99	F.P.L P 2	ABM	
2033	179	a	179.a	Amélioration	7.23	2.43	F.P.L P 2 - F.P.L M 3	ABM	
2033	180	a	180.a	Amélioration	7.02	2.00	F.P.L P 2 - F.P.L M 2	ABM	
2033	181	a	181.a	Amélioration	3.29	0.89	F.S.P M 2	ABM	
2033	189	a	189.a	Amélioration	8.22	0.38	F.P.L P 2	ABM	
2033	190	a	190.a	Amélioration	12.81	2.03	F.P.L P 2	ABM	
2033	192	r		Régénération	1.72	1.72	F.S.P M 2	RS	
2033	202	a	202.a	Amélioration	16.10	13.10	F.E.P C M 2	ABM	
2033	202	r		Régénération	0.32	0.32	F.D.O U M 2	RE	
2033	203	a	203.a	Amélioration	8.30	5.63	F.E.P C M 2	ABM	
2033	204	a	204.a	Amélioration	6.15	2.70	F.E.P C M 2	ABM	
2033	205	a	205.a	Amélioration	8.26	2.86	F.E.P C M 2	ABM	
2033	205	a	205.a	Amélioration	8.26	1.46	F.S.P M 2	AGB	
2033	207	a	207.a	Amélioration	12.84	2.93	F.E.P C P 2	APB	
Total 2033						249.75			
2034	7	a		Amélioration	10.15	10.15	F.S.P M M 2	ABM	
2034	18	a	18.a	Amélioration	17.50	17.27	F.E.P C M 2 - F.E.P C P 2	ABM	
2034	27	r	27.r	Régénération	24.70	15.21	F.P.L M 2	RS	
2034	28	a		Amélioration	4.79	4.79	F.S.P M P 3 - F.S.P P 3	ABM	
2034	31	a	31.a	Amélioration	7.73	2.61	F.S.P P 2	ABM	
2034	47	a	47.a	Amélioration	2.17	0.89	T.H.E T P 3	APB	oui voir annexe A7
2034	47	a	47.a	Amélioration	2.17	0.65	T.H.E T P 3	ABM	oui voir annexe A7
2034	49	a	49.a	Amélioration	10.98	5.61	T.H.E T P 3	APB	oui voir annexe A7
2034	49	a	49.a	Amélioration	10.98	3.53	T.H.E T P 3	ABM	oui voir annexe A7
2034	53	a	53.a	Amélioration	7.95	6.37	T.H.E T P 3	APB	oui voir annexe A7
2034	54	a		Amélioration	6.60	6.60	F.H.E T P 2	APB	oui voir annexe A7
2034	61	r	61.r	Régénération	18.96	3.64	F.D.O U G 2	RD	oui voir annexe A7
2034	67	a	67.a	Amélioration	6.80	1.95	F.E.P C M 2	ABM	
2034	68	r	68.r	Régénération	10.73	1.32	F.S.P G 2	RD	

Année	Parcelle	UG	Partie d'UG	Groupe	surface UG	Surface à désigner	Type de peuplement RecPrev	Code coupe	Recommandations Précautions
2034	69	r	69.r	Régénération	10.25	7.24	F EPC M 2	RS	oui voir annexe A7
2034	69	r	69.r	Régénération	10.25	3.01	F S.P G 2	RD	oui voir annexe A7
2034	71	a	71.a	Amélioration	7.35	1.85	F EPC M 2	ABM	
2034	75	a	75.a	Amélioration	13.17	5.70	F EPC P 2	ABM	
2034	76	a		Amélioration	1.99	1.99	F EPC P 2	ABM	
2034	77	a		Amélioration	8.75	8.75	F EPC P 2	ABM	
2034	80	r		Régénération	1.35	1.35	F EPC M 2	RA	
2034	104	a		Amélioration	9.92	9.92	F EPC M 3	ABM	oui voir annexe A7
2034	123	r		Régénération	5.34	5.34	F EPC M 2	RE	
2034	147	a	147.a	Amélioration	1.05	0.69	F PLM M 3	ABM	
2034	154	v		Vieillessement	1.52	1.52	F HEM G 3	AGB	
2034	154	a	154.a	Amélioration	9.44	6.20	F S.P M 2	ABM	
2034	154	a	154.a	Amélioration	9.44	1.60	F SPM M 2	AGB	
2034	156	r		Régénération	0.85	0.85	F SPM M 2	RE	
2034	156	a	156.a	Amélioration	9.12	5.66	F S.P M 2	AGB	
2034	156	a	156.a	Amélioration	9.12	0.63	F HEM P 2	ABM	
2034	159	a		Amélioration	12.28	12.28	F S.P M 3 - I SPM I 2	AGB	oui voir annexe A7
2034	160	r		Régénération	2.84	2.84	F S.P M 3 - F SPM M 3	RE	oui voir annexe A7
2034	160	a		Amélioration	5.30	5.30	F S.P M 3	ABM	oui voir annexe A7
2034	161	r		Régénération	0.78	0.78	F SPM M 3	RE	oui voir annexe A7
2034	161	a		Amélioration	1.72	1.72	F SPM M 2	ABM	oui voir annexe A7
2034	161	v		Vieillessement	0.81	0.81	F SPM M 2	ABM	oui voir annexe A7
2034	162	v		Vieillessement	1.01	1.01	F A.F M 3	ABM	
2034	162	a		Amélioration	3.63	3.63	F S.P M 3	ABM	
2034	162	r		Régénération	1.45	1.45	F HET M 3	RD	
2034	163	r		Régénération	7.64	7.64	F HET G 2	RS	
2034	164	a	164.a	Amélioration	7.49	1.47	F SPM M 3	ABM	
2034	164	v	164.v	Vieillessement	1.94	1.41	F HET M 3	ABM	
2034	172	r	172.r	Régénération	11.63	3.51	F ECM M 2	RS	
Total 2034						186.74			
2035	16	a	16.a	Amélioration	12.01	6.07	F EPC M 2	ABM	
2035	17	a	17.a	Amélioration	6.97	1.29	F EPC M 2	ABM	
2035	17	r		Régénération	2.04	2.04	F EPC M 2	RA	
2035	27	r	27.r	Régénération	24.70	9.49	F EPC G 2	RD	
2035	31	a	31.a	Amélioration	7.73	2.75	F HEM M 3	ABM	
2035	31	v		Vieillessement	0.67	0.67	F HET M 2	ABM	
2035	34	a	34.a	Amélioration	11.04	4.46	T HET P 3	ABM	oui voir annexe A7
2035	36	a	36.a	Amélioration	10.45	0.31	F HET P 3	APB	oui voir annexe A7
2035	39	a	39.a	Amélioration	10.63	3.84	T HET P 3	ABM	oui voir annexe A7
2035	41	a	41.a	Amélioration	11.15	7.23	F HET M 3	ABM	oui voir annexe A7
2035	44	a		Amélioration	8.83	8.83	F P.L M 2	ABM	
2035	48	a		Amélioration	7.79	7.79	F PLM M 3	ABM	oui voir annexe A7
2035	64	a	64.a	Amélioration	7.63	1.79	F A.R M 1	ABM	

Année	Parcelle	UG	Partie d'UG	Groupe	surface UG	Surface à désigner	Type de peuplement RecPrev	Code coupe	Recommandations Précautions
2035	73	a	73.a	Amélioration	19.53	2.35	F P.O P 2	ABM	
2035	78	r		Régénération	4.43	4.43	F EPC M 2	RE	oui voir annexe A7
2035	78	a	78.a	Amélioration	6.84	0.37	F EPC P 2	ABM	oui voir annexe A7
2035	79	r	79.r	Régénération	10.18	9.34	F EPC M 2	AGB	
2035	79	a	79.a	Amélioration	3.45	0.83	F EPC P 2	ABM	
2035	91	a	91.a	Amélioration	10.08	7.78	F HET M 3	ABM	oui voir annexe A7
2035	93	a	93.a	Amélioration	2.95	0.70	T HET P 3	ABM	oui voir annexe A7
2035	93	a	93.a	Amélioration	2.95	1.22	F P.S P 1	APB	oui voir annexe A7
2035	93	a	93.a	Amélioration	2.95	1.03	F P.L M 2	AGB	oui voir annexe A7
2035	95	a		Amélioration	9.52	9.52	F HET M 2 - F ECM M 2	ABM	oui voir annexe A7
2035	95	v		Vieillessement	1.81	1.81	F HET G 2	AGB	oui voir annexe A7
2035	96	a	96.a	Amélioration	12.04	1.50	F HET M 2	ABM	oui voir annexe A7
2035	100	r		Régénération	16.12	16.12	F EPC M 2	RE	oui voir annexe A7
2035	107	a	107.a	Amélioration	9.41	7.58	F EPC P 2	ABM	
2035	107	a	107.a	Amélioration	9.41	0.36	F EPC P 2	APB	
2035	108	a	108.a	Amélioration	11.90	6.09	F EPC P 2	ABM	
2035	119	r		Régénération	13.62	13.62	F HEM M 2	RD	
2035	134	r		Régénération	2.80	2.80	I SPM I 2	RD	
2035	153	a	153.a	Amélioration	8.34	6.12	F SPM M 2	AGB	
2035	153	a	153.a	Amélioration	8.34	2.22	F S.P M 2	ABM	
2035	155	a		Amélioration	6.18	6.18	F SPM M 2	ABM	oui voir annexe A7
2035	157	a	157.a	Amélioration	10.89	1.47	F S.P M 2	AGB	
2035	165	a	165.a	Amélioration	7.50	4.74	F EPC M 2 - F S.P M 3	ABM	
2035	166	a	166.a	Amélioration	8.98	6.99	F EPC M 2	ABM	
2035	171	a		Amélioration	12.34	12.34	F EPC P 2 - F P.L P 2 F PLM P 2	ABM	
2035	176	a	176.a	Amélioration	11.03	1.91	F EPC P 2	ABM	
2035	178	a	178.a	Amélioration	14.59	4.12	F EPC P 2	ABM	
2035	179	a	179.a	Amélioration	7.23	4.80	F EPC M 2	ABM	
2035	196	a	196.a	Amélioration	12.13	1.86	F S.P P 2	ABM	
2035	196	a	196.a	Amélioration	12.13	0.71	F S.P P 2	APB	
2035	197	a	197.a	Amélioration	13.33	4.84	F S.P P 2	ABM	
2035	197	a	197.a	Amélioration	13.33	0.50	F S.P P 2	APB	
2035	200	a	200.a	Amélioration	8.67	7.96	F EPC M 2	ABM	
2035	200	a	200.a	Amélioration	8.67	0.16	F DOU M 2	AGB	
Total 2035						210.93			
2036	6	a	6.a	Amélioration	16.25	15.38	F EPC M 2	AGB	
2036	68	a		Amélioration	1.53	1.53	F P.L M 2	AGB	
2036	83	r		Régénération	8.96	8.96	F EPC M 2	RA	
2036	85	r		Régénération	10.00	10.00	F EPC M 2	RA	oui voir annexe A7
2036	97	r		Régénération	12.06	12.06	F EPC M 2 - F ECM M 2	RE	oui voir annexe A7
2036	97	a		Amélioration	1.28	1.28	F EPC P 2	ABM	oui voir annexe A7
2036	98	r		Régénération	14.27	14.27	F EPC M 2	RE	oui voir annexe A7
2036	98	a		Amélioration	1.60	1.60	F EPC P 2	ABM	oui voir annexe A7

Année	Parcelle	UG	Partie d'UG	Groupe	surface UG	Surface à désigner	Type de peuplement RecPrev	Code coupe	Recommandations Précautions
2036	99	r		Régénération	12.25	12.25	F EPC M 2	RE	oui voir annexe A7
2036	99	a		Amélioration	3.14	3.14	F EPC P 2	ABM	oui voir annexe A7
2036	101	r		Régénération	10.96	10.96	F EPC M 2	RA	oui voir annexe A7
2036	101	a	101.a	Amélioration	1.65	1.42	F EPC P 2	APB	oui voir annexe A7
2036	101	a	101.a	Amélioration	1.65	0.23	F EPC P 2	ABM	oui voir annexe A7
2036	115	a	115.a	Amélioration	4.18	2.21	F EPC P 2	ABM	
2036	146	a	146.a	Amélioration	3.39	0.30	F EPC P 1	APB	
2036	146	a	146.a	Amélioration	3.39	1.92	F EPC P 2 - F P.O M 3	ABM	
2036	146	a	146.a	Amélioration	3.39	0.67	F PLM M 3	AGB	
2036	146	r	146.r	Régénération	6.07	2.62	F EPC M 3	RA	
2036	168	a		Amélioration	7.91	7.91	F DOU R 2 - F A.F R 2	APB	
2036	169	a		Amélioration	3.09	3.09	F DOU P 2	APB	
2036	188	a	188.a	Amélioration	9.96	5.01	F EPC P 2	ABM	
2036	189	a	189.a	Amélioration	8.22	2.36	F EPC P 2	ABM	
2036	190	a	190.a	Amélioration	12.81	6.56	F EPC P 2	ABM	
2036	201	a	201.a	Amélioration	11.32	5.37	F EPC M 2	AGB	
2036	215	a	215.a	Amélioration	7.11	4.69	F SPM P 2	ABM	
2036	215	r		Régénération	2.64	2.64	F S.P M 2	RE	
2036	216	a	216.a	Amélioration	10.31	0.75	F SPM M 2	AGB	
2036	216	a	216.a	Amélioration	10.31	2.06	F SPM P 2	APB	
2036	225	r		Régénération	0.99	0.99	F CEA G 2	RS	
2036	227	r		Régénération	1.56	1.56	F S.N M 2	RS	
2036	238	a		Amélioration	5.82	5.82	F P.S P 2	ABM	oui voir annexe A7 Site classé
2036	240	a		Amélioration	24.96	24.96	F P.S P 2	ABM	Site classé
2036	242	a		Amélioration	5.77	5.77	F P.S R 2	ABM	oui voir annexe A7 Site classé
2036	302	v		Viellissement	3.07	3.07	F PLM M 3	AGB	oui voir annexe A7 Site classé
Total 2036						183.41			
2037	13	a	13.a	Amélioration	15.13	4.57	F EPC M 2	AGB	
2037	15	a	15.a	Amélioration	5.45	0.95	F EPC P 2	AGB	
2037	31	a	31.a	Amélioration	7.73	0.62	F POM M 2	ABM	
2037	64	r		Régénération	1.54	1.54	F ECM M 2 - F EPC M 2	RA	
2037	66	r	66.r	Régénération	7.59	4.67	F EPC M 2	RA	
2037	68	r	68.r	Régénération	10.73	7.87	F EPC M 2	RA	
2037	71	a	71.a	Amélioration	7.35	1.98	F DOU P 2	ABM	
2037	78	a	78.a	Amélioration	6.84	6.47	F P.O P 2	ABM	oui voir annexe A7
2037	79	a	79.a	Amélioration	3.45	2.62	F P.O M 2	ABM	
2037	84	r	84.r	Régénération	9.93	9.27	F EPC M 2 - F EPS P 2	RA	oui voir annexe A7
2037	84	r	84.r	Régénération	9.93	0.66	F P.S M 2	RE	oui voir annexe A7
2037	84	a		Amélioration	0.30	0.30	F P.O P 2	ABM	oui voir annexe A7
2037	105	a	105.a	Amélioration	11.80	7.18	F EPC P 2	ABM	
2037	106	a	106.a	Amélioration	12.71	11.79	F EPC P 2	ABM	
2037	109	a	109.a	Amélioration	12.42	6.90	F EPC M 2	AGB	

Année	Parcelle	UG	Partie d'UG	Groupe	surface UG	Surface à désigner	Type de peuplement RecPrev	Code coupe	Recommandations Précautions
2037	114	a	114.a	Amélioration	7.58	4.61	F S.P M 2	AGB	
2037	124	r		Régénération	13.14	13.14	F EPC G 2	RD	
2037	125	r		Régénération	9.60	9.60	F HEM M 2	RD	
2037	128	a	128.a	Amélioration	11.37	10.35	F S.P M 2	AGB	
2037	128	a	128.a	Amélioration	11.37	1.02	F HET M 2	ABM	
2037	133	a	133.a	Amélioration	8.82	8.44	F PSM M 2 - F P.O M 2	ABM	
2037	140	a	140.a	Amélioration	10.19	3.70	F HET P 2	APB	oui voir annexe A7 Site classé
2037	140	a	140.a	Amélioration	10.19	6.49	F HET M 2	ABM	oui voir annexe A7 Site classé
2037	141	a	141.a	Amélioration	10.08	5.04	T HET P 3	ABM	oui voir annexe A7 Site classé
2037	142	a		Amélioration	4.39	4.39	T HET P 3	ABM	oui voir annexe A7 Site classé
2037	143	a	143.a	Amélioration	10.34	2.30	F HET P 2	ABM	oui voir annexe A7 Site classé
2037	144	a		Amélioration	0.74	0.74	T HET P 3	ABM	oui voir annexe A7 Site classé
2037	148	a		Amélioration	8.04	8.04	F S.P M 3	AGB	
2037	152	a	152.a	Amélioration	4.42	2.04	F S.P M 2	AGB	
2037	152	a	152.a	Amélioration	4.42	2.38	F SPM M 3	ABM	
2037	157	a	157.a	Amélioration	10.89	1.07	F HET P 2	APB	
2037	166	a	166.a	Amélioration	8.98	1.02	T HET P 2	ABM	
2037	167	a		Amélioration	1.23	1.23	F HET M 2	ABM	
2037	180	a	180.a	Amélioration	7.02	5.02	F EPC P 2	ABM	
2037	181	a	181.a	Amélioration	3.29	2.40	F HET M 2	ABM	
2037	188	a	188.a	Amélioration	9.96	3.42	F HET M 3	ABM	
2037	197	a	197.a	Amélioration	13.33	0.78	F P.L P 2	ABM	
2037	198	a	198.a	Amélioration	13.30	2.65	F P.L P 2	ABM	
2037	198	a	198.a	Amélioration	13.30	2.53	T HET P 2	APB	
2037	199	a	199.a	Amélioration	10.61	0.57	T HET P 2	APB	
2037	199	a	199.a	Amélioration	10.61	1.35	F P.L P 2	ABM	
2037	200	v		Vieillessement	1.30	1.30	F HET M 2	ABM	
2037	205	a	205.a	Amélioration	8.26	0.52	F HET P 2	APB	
2037	207	a	207.a	Amélioration	12.84	9.91	F P.L P 2	ABM	
2037	208	a	208.a	Amélioration	15.20	5.77	F P.L P 0	ABM	
2037	209	a	209.a	Amélioration	10.39	0.59	F P.L P 2	ABM	
Total 2037						189.80			
2038	4	r	4.r	Régénération	7.53	2.31	F ECM M 2	RA	
2038	4	a	4.a	Amélioration	8.51	2.44	F EPC P 2	ABM	
2038	5	a	5.a	Amélioration	10.38	9.92	F S.P M 2	AGB	
2038	11	a		Amélioration	6.41	6.41	F ECM P 2 - F EPC P 2 F HET M 2	AGB	
2038	13	a	13.a	Amélioration	15.13	0.42	F HET P 2	ABM	
2038	31	a	31.a	Amélioration	7.73	1.75	F P.L R 1	APB	
2038	32	a	32.a	Amélioration	5.97	2.22	F P.L R 1	APB	
2038	55	r		Régénération	9.56	9.56	F HET M 2	RD	oui voir annexe A7
2038	62	r		Régénération	2.85	2.85	F EPC M 2	RE	oui voir annexe A7

Année	Parcelle	UG	Partie d'UG	Groupe	surface UG	Surface à désigner	Type de peuplement RecPrev	Code coupe	Recommandations Précautions
2038	63	r		Régénération	3.42	3.42	F EPC M 2	RE	oui voir annexe A7
2038	70	r		Régénération	5.10	5.10	F EPC M 2	RA	
2038	81	r		Régénération	5.77	5.77	F EPC M 2	RE	oui voir annexe A7
2038	81	a		Amélioration	3.63	3.63	F ECM P 2	ABM	oui voir annexe A7
2038	113	r		Régénération	9.15	9.15	F EPC M 2	RS	
2038	114	a	114.a	Amélioration	7.58	1.21	F ECM M 2	AGB	
2038	116	a		Amélioration	6.54	6.54	F PLM M 2	AGB	
2038	117	a	117.a	Amélioration	12.87	9.61	F S.P M 2 - F EPC M 2 F P.S M 2	AGB	
2038	117	a	117.a	Amélioration	12.87	3.26	F HET M 2	ABM	
2038	123	a		Amélioration	7.24	7.24	F P.O M 2	AGB	
2038	124	a		Amélioration	5.93	5.93	F PSM M 2	AGB	
2038	126	r		Régénération	1.49	1.49	F S.P M 2	RD	
2038	131	r		Régénération	13.99	13.99	F S.P M 2	RS	
2038	139	r		Régénération	6.15	6.15	F EPC M 3	RS	
2038	139	a		Amélioration	1.09	1.09	F EPC P 2	AGB	
2038	158	a	158.a	Amélioration	7.19	3.57	F A.F P 1	APB	oui voir annexe A7
2038	158	r		Régénération	4.48	4.48	F SPM M 3 - F S.P G 3	RD	oui voir annexe A7
2038	164	a	164.a	Amélioration	7.49	6.02	F S.N R 1	APB	
2038	174	a		Amélioration	9.82	9.82	F EPC P 2	AGB	
2038	191	a		Amélioration	12.79	12.79	I SPM I 2	AGB	
2038	192	a	192.a	Amélioration	11.36	1.86	F SPM P 1	APB	
2038	192	r		Régénération	1.72	1.72	F S.P M 2	RD	
2038	192	a	192.a	Amélioration	11.36	3.29	F SPM P 2	ABM	
2038	195	a	195.a	Amélioration	8.14	3.17	F S.P M 1	AGB	
2038	202	r		Régénération	0.32	0.32	F DOU M 2	RS	
2038	206	a	206.a	Amélioration	7.74	5.75	F P.L P 2	APB	
2038	208	a	208.a	Amélioration	15.20	8.92	F EPC P 2	ABM	
2038	209	a	209.a	Amélioration	10.39	7.65	F EPC P 2	AGB	
2038	209	a	209.a	Amélioration	10.39	0.74	F EPC P 3	ABM	
2038	214	a		Amélioration	8.43	8.43	F HET M 2 - F HET P 2	ABM	
2038	218	a		Amélioration	11.16	11.16	F HET M 2	ABM	oui voir annexe A7
2038	219	a		Amélioration	4.81	4.81	F HET P 3	ABM	oui voir annexe A7
Total 2038						215.96			
2039	16	a	16.a	Amélioration	12.01	5.94	F P.L M 2	AGB	
2039	17	a	17.a	Amélioration	6.97	5.68	F P.O M 2	AGB	
2039	20	a		Amélioration	0.90	0.90	F S.P M 3	ABM	oui voir annexe A7
2039	22	a		Amélioration	13.15	13.15	F S.P P 2	ABM	oui voir annexe A7
2039	26	a	26.a	Amélioration	8.15	2.59	F PLM P 3	ABM	oui voir annexe A7
2039	27	r	27.r	Régénération	24.70	15.21	F P.L M 2	RD	
2039	32	a	32.a	Amélioration	5.97	3.75	F P.L M 2 - F POM M 2	AGB	
2039	34	a	34.a	Amélioration	11.04	1.99	F P.S M 2	AGB	oui voir annexe A7
2039	47	a	47.a	Amélioration	2.17	0.63	F PLM M 3	AGB	oui voir annexe A7
2039	49	a	49.a	Amélioration	10.98	0.89	F P.S P 2	APB	oui voir annexe A7

Année	Parcelle	UG	Partie d'UG	Groupe	surface UG	Surface à désigner	Type de peuplement RecPrev	Code coupe	Recommandations Précautions
2039	49	r	49.r	Régénération	1.65	1.29	F P.L G 0	RD	oui voir annexe A7
2039	49	a	49.a	Amélioration	10.98	0.95	F ECM M 2	AGB	oui voir annexe A7
2039	50	r		Régénération	17.39	17.39	F P.L M 2	RD	
2039	52	r		Régénération	13.71	13.71	F P.L M 2	RE	oui voir annexe A7
2039	53	a	53.a	Amélioration	7.95	1.58	F P.L M 2	AGB	oui voir annexe A7
2039	56	a		Amélioration	2.04	2.04	T HET P 2	ABM	oui voir annexe A7
2039	58	a		Amélioration	4.81	4.81	F HET P 2 - T HET P 3	ABM	oui voir annexe A7
2039	59	r		Régénération	11.72	11.72	F EPC M 2	RA	
2039	59	a		Amélioration	5.03	5.03	F EPC P 2	AGB	
2039	60	a		Amélioration	2.39	2.39	F P.O M 2	AGB	
2039	63	a	63.a	Amélioration	4.55	3.68	F P.O M 2	AGB	oui voir annexe A7
2039	63	a	63.a	Amélioration	4.55	0.87	F P.O P 2	ABM	oui voir annexe A7
2039	69	r	69.r	Régénération	10.25	7.24	F EPC M 2	RD	oui voir annexe A7
2039	71	r	71.r	Régénération	9.46	4.65	F EPC M 2	RA	
2039	79	r	79.r	Régénération	10.18	9.34	F EPC M 2	RA	
2039	123	r		Régénération	5.34	5.34	F EPC M 2	RS	
2039	156	r		Régénération	0.85	0.85	F SPM M 2	RS	
2039	160	r		Régénération	2.84	2.84	F S.P M 3 - F SPM M 3	RS	oui voir annexe A7
2039	161	r		Régénération	0.78	0.78	F SPM M 3	RS	oui voir annexe A7
2039	163	r		Régénération	7.64	7.64	F HET G 2	RD	
2039	172	r	172.r	Régénération	11.63	3.51	F ECM M 2	RD	
2039	181	a	181.a	Amélioration	3.29	1.26	F S.P R 2	APB	
2039	182	a		Amélioration	2.35	2.35	F P.L M 2	AGB	
2039	187	a		Amélioration	2.39	2.39	F P.S M 2	AGB	
2039	217	a	217.a	Amélioration	8.83	1.77	I.P.S 1 0	ABM	
2039	225	r		Régénération	0.99	0.99	F CEA G 2	RD	
2039	227	r		Régénération	1.56	1.56	F S.N M 2	RD	
Total 2039						168.70			
2040	8	a		Amélioration	6.54	6.54	F ECM M 2	AGB	
2040	9	a		Amélioration	9.07	9.07	F EPC P 2 - F SPM M 2	AGB	
2040	10	a		Amélioration	5.64	5.64	F P.L P 2	ABM	oui voir annexe A7
2040	21	a		Amélioration	7.92	7.92	T HET P 2 - F HET M 2	ABM	oui voir annexe A7
2040	36	r		Régénération	2.18	2.18	F P.L M 2	RS	oui voir annexe A7
2040	36	a	36.a	Amélioration	10.45	10.14	F P.L M 2	AGB	oui voir annexe A7
2040	37	a	37.a	Amélioration	13.10	3.43	F PSM M 2	AGB	oui voir annexe A7
2040	37	a	37.a	Amélioration	13.10	6.67	F P.S P 1	APB	
2040	37	a	37.a	Amélioration	13.10	3.00	F P.S P 2	ABM	
2040	38	a	38.a	Amélioration	13.95	5.41	F POM M 2 - F P.O M 2	AGB	
2040	38	a	38.a	Amélioration	13.95	2.65	F P.S P 2	ABM	
2040	38	a	38.a	Amélioration	13.95	5.89	F P.S P 2	APB	
2040	39	a	39.a	Amélioration	10.63	6.08	F P.S P 2	ABM	oui voir annexe A7
2040	39	a	39.a	Amélioration	10.63	0.71	F PSM M 2	AGB	oui voir annexe A7
2040	40	r		Régénération	2.19	2.19	F POM M 2	RD	

Année	Parcelle	UG	Partie d'UG	Groupe	surface UG	Surface à désigner	Type de peuplement RecPrev	Code coupe	Recommandations Précautions
2040	40	a	40.a	Amélioration	3.86	0.99	F P.S P 2	APB	
2040	40	a	40.a	Amélioration	3.86	1.17	F P.S M 2	AGB	
2040	40	a	40.a	Amélioration	3.86	1.70	F P.S P 2	ABM	
2040	41	r		Régénération	0.47	0.47	F P.O M 2	RD	oui voir annexe A7
2040	41	a	41.a	Amélioration	11.15	2.23	F P.O M 2	AGB	oui voir annexe A7
2040	41	a	41.a	Amélioration	11.15	1.69	F P.S P 2 - F PSM P 2	ABM	oui voir annexe A7
2040	65	a	65.a	Amélioration	8.10	3.74	F P.L P 2	ABM	
2040	65	a	65.a	Amélioration	8.10	2.82	F EPC M 2 - F EPC P 2	AGB	
2040	66	a		Amélioration	11.20	11.20	F P.L P 2	ABM	
2040	67	a	67.a	Amélioration	6.80	4.85	F P.L P 2	ABM	
2040	75	a	75.a	Amélioration	13.17	7.47	F P.O P 2	ABM	
2040	80	a		Amélioration	4.41	4.41	F POM P 2	ABM	
2040	83	a		Amélioration	0.79	0.79	F POM P 2	ABM	
2040	87	a	87.a	Amélioration	5.02	4.68	F EPC P 2	AGB	
2040	87	r		Régénération	4.38	4.38	F EPC M 2	RS	oui voir annexe A7
2040	87	a	87.a	Amélioration	5.02	0.34	F P.O P 2	ABM	oui voir annexe A7
2040	96	a	96.a	Amélioration	12.04	9.68	F EPC M 2 - F P.L M 2	AGB	oui voir annexe A7
2040	96	r	96.r	Régénération	3.59	1.26	F DOU M 2	RE	oui voir annexe A7
2040	96	a	96.a	Amélioration	12.04	0.86	F S.P P 2	ABM	oui voir annexe A7
2040	103	a		Amélioration	2.69	2.69	F EPC P 2	AGB	oui voir annexe A7
2040	110	a	110.a	Amélioration	8.98	6.87	F P.L M 2 - F PLM M 2	AGB	
2040	110	r		Régénération	3.40	3.40	F ECM M 2 - F EPC M 2	RE	
2040	112	a	112.a	Amélioration	4.96	2.93	F S.P P 2	ABM	
2040	114	r		Régénération	4.12	4.12	F HET M 2	RE	
2040	114	a	114.a	Amélioration	7.58	1.76	F HET M 2	ABM	
2040	134	a		Amélioration	2.87	2.87	F S.P M 2	AGB	
2040	136	a	136.a	Amélioration	7.95	6.77	F SPM M 3	AGB	
2040	137	a		Amélioration	11.83	11.83	F EPC M 3	AGB	
2040	147	a	147.a	Amélioration	1.05	0.36	F EPC M 3	AGB	
2040	151	a		Amélioration	8.64	8.64	F S.P M 3	AGB	
2040	154	a	154.a	Amélioration	9.44	1.64	F HEM R 2	APB	
2040	156	a	156.a	Amélioration	9.12	2.83	F SPM R 3 - F HET R 2	APB	
2040	157	a	157.a	Amélioration	10.89	2.69	F HET R 2	APB	
2040	158	a	158.a	Amélioration	7.19	3.62	F HEM R 1	APB	oui voir annexe A7
2040	170	a		Amélioration	10.78	10.78	F DOM P 2 - F EPC P 2 F DOU P 2	ABM	
2040	175	a	175.a	Amélioration	9.34	1.68	F S.P M 2	AGB	
2040	176	a	176.a	Amélioration	11.03	2.92	F SPM P 2	ABM	
2040	176	a	176.a	Amélioration	11.03	0.63	F S.P M 2	AGB	
2040	177	a	177.a	Amélioration	6.69	4.86	F S.P M 2	AGB	
2040	178	a	178.a	Amélioration	14.59	2.10	F S.P M 2	AGB	
2040	188	a	188.a	Amélioration	9.96	1.53	F S.P M 2	AGB	
2040	189	a	189.a	Amélioration	8.22	4.72	F S.N M 2	AGB	
2040	189	a	189.a	Amélioration	8.22	0.76	F S.P R 2	APB	

Année	Parcelle	UG	Partie d'UG	Groupe	surface UG	Surface à désigner	Type de peuplement RecPrev	Code coupe	Recommandations Précautions
2040	190	a	190.a	Amélioration	12.81	4.22	F S.P.M 0 - F.S.N.M 2	AGB	
2040	192	a	192.a	Amélioration	11.36	2.20	F HET M 2	AGB	
2040	192	a	192.a	Amélioration	11.36	4.01	F HET M 2 - T HET P 2	ABM	
2040	195	a	195.a	Amélioration	8.14	4.97	F HET P 2	ABM	
2040	198	a	198.a	Amélioration	13.30	8.12	F EPC P 2	ABM	
2040	199	a	199.a	Amélioration	10.61	8.69	F EPC P 2	ABM	
2040	300	a		Amélioration	0.47	0.47	F HET P 3	ABM	oui voir annexe A7
Total 2040						267.93			
Total général						4310.72			

L'annexe A7 donne les recommandations et les précautions à prendre pour la biodiversité.

Quelques coupes d'amélioration auront lieu en site classé. Il s'agit d'éclaircies qui ouvriront le paysage et apporteront de la lumière dans les peuplements. Les préconisations de gestion liées au paysage figurent au paragraphe 2.5.4.

Coupes conditionnelles

Les coupes conditionnelles sont situées en zones de pente avec des produits actuellement difficilement valorisables.

Chaque année, lors de la préparation de l'état d'assiette, le gestionnaire étudiera la possibilité de désigner les bois en fonction des opportunités commerciales et des innovations techniques permettant la mise en œuvre d'exploitations forestières en zones accidentées (câble notamment).

Année	Parcelle	UG	Partie d'UG	Groupe	surface UG	Surface à désigner	Type de peuplement RecPrev	Code coupe	Recommandations Précautions
2023	91	a	91.a	Amélioration	10.08	2.30	T HET P 3	APB	oui voir annexe A7
Total 2023						2.30			
2024	163	a		Amélioration	2.19	2.19	T HET P 3	APB	
Total 2024						2.19			
2025	150	r	150.r	Régénération	10.43	7.03	F HEM M 3	RS	
Total 2025						7.03			
2026	90	a	90.a	Amélioration	11.14	0.65	T HET P 3	APB	oui voir annexe A7
Total 2026						0.65			
2031	150	r	150.r	Régénération	10.43	7.03	F HEM M 3	RD	
2031	217	a	217.a	Amélioration	8.83	7.06	F HET M 2	ABM	
Total 2031						14.09			
2034	163	a		Amélioration	2.19	2.19	T HET P 3	APB	
Total 2034						2.19			
2035	91	a	91.a	Amélioration	10.08	2.30	T HET P 3	APB	oui voir annexe A7
Total 2035						2.30			
2038	90	a	90.a	Amélioration	11.14	0.65	T HET P 3	APB	oui voir annexe A7
Total 2038						0.65			
Total général						31.40			

L'annexe A7 nous donne les recommandations et les précautions à prendre pour la biodiversité.

- Volume présumé récoltable (hors coupes conditionnelles)

Groupe ou Type de coupe	Surface terrière totale à récolter* (seuil précomptage 15 cm)		Volume bois fort total sur écorce à récolter** (tige + houppier + taillis)	
	moyenne annuelle (m ² /an)	durant aménagement (m ²)	moyenne annuelle (m ³ /an)	durant aménagement (m ³)
<i>Groupe Régénération</i>	500	9998	7798	155963
<i>Groupe Amélioration</i>	772	15432	7408	148150
<i>Groupe vieillissement</i>	9	171	102	2050
<i>Groupe n</i>				
Totaux		25601		306163

→ INDICATEUR NATIONAL – reporté en §3.2.

* Tiges précomptables uniquement

** Tiges précomptables et non précomptables

Le coefficient de forme utilisé pour le calcul de G est de 0.6

Remarque : Les éléments du tableau précédent en G et V correspondent aux volumes prévisibles. Ils n'intègrent donc pas le volume des coupes conditionnelles pour lequel il n'y a pas de garantie de récolte

- Mode de suivi de la récolte

Le pilotage technique de la récolte effectuée est à réaliser sur la base de la surface terrière. Toutefois, le volume commercial récolté, issu des données du système d'information, fait également l'objet d'un suivi.

C - Desserte

- Plan d'action pour l'amélioration de la desserte forestière

Numéro	Priorité (1 ou 2)	Description de l'action création / amélioration / étude	Localisation ou n° UG linéaire	Long. (m) ou quantité	Avantages attendus (volumes, surfaces) Précautions (paysage, biodiversité...)	Coût indicatif de l'action (€ HT)
Routes forestières						
DES1	1	Réfection généralisée route forestière	Forêt	30000.00	Exploitation forestière après dégradation importante des routes	300000.00
Autres équipements (places de dépôt, places de retournement, ancrage...)						
DES2	1	Pistes de débarquement à créer un an avant exploitation	Forêt	20000	65 ha	40000.00
DES3	1	Création place de dépôt	Forêt	10	Stockage bois bordure route départementale	50000.00
DES4	1	Entretien et renouvellement des panneaux de signalisation et barrières	Total linéaire	50 panneaux 20 barrières	Contrôle circulation et respect réglementation	40000.00
Entretien courant du réseau						
DES5	En continu	Nivellement compactage, entretien des revers d'eau, curage des fossés, des passages busés ou radiers,	Forêt	100000.00		200000.00
Coût total DESSERTÉ (€)						630000.00
Coût moyen annuel DESSERTÉ (€/an)						31500.00

- Guide technique de référence

Guide technique des travaux routiers forestiers (2016).

Dans la réalisation des projets de voiries mentionnés ci-dessus, on respectera les diverses réglementations en vigueur, et notamment la loi sur l'eau.

D'un point de vue plus technique, la gestion de la lame d'eau sur les voiries forestières devra appeler la plus grande vigilance de la part du gestionnaire. L'installation systématique de renvois d'eau en terrain naturel, passages busés, radiers bétonnés ainsi que l'implantation de devers aval seront des points à vérifier pour assurer la pérennité des voiries face à la fréquence des épisodes de forte pluviosité qui peuvent affecter le massif.

D - Travaux sylvicoles

Itinéraires techniques de travaux sylvicoles		Unités de gestion concernées (facultatif)	Surface à travailler (ha)	Précautions Observations	Coût unitaire (€ HT/ha)	Coût total indicatif (€ HT)
Code	Libellé					
3 DOU 1 3 SP 20 3 PL 1	Plantation en plein de résineux ou feuillus entretiens compris		200		8000.00	1600000.00
3 DOU 4	Plantation par placeaux		60		6500.00	390000.00
1 HET 10 1 DOU 1 1 PX 1 1 SP 20	Travaux préparatoires à la régénération naturelle		100	Suivant la programmation des coupes définitives	1000.00	100000.00
3 SP 20 3 PL 1	Dégagement plantations résineuses autres que le douglas		134		1800.00	241200.00
5 HET 10	Nettoiement dépressage dans le hêtre		80		1000.00	80000.00
5 DOU 2	Nettoiement dépressage dans le douglas		60		1000.00	60000.00
1 HET 10	Cloisonnements sylvicoles dans la régénération naturelle de Hêtre		162		500.00	81000.00
1 S.P 10	Dépressage et cloisonnement dans la régénération naturelles de sapin 5 ans après la coupe définitive		25		1000.00	25000.00
1 P.X1	Dépressage et cloisonnement dans la régénération naturelles de pins 5 ans après la coupe définitive		46		1000.00	46000.00
Coût total TRAVAUX SYLVICOLES (€)						2623200
Coût moyen annuel TRAVAUX SYLVICOLES (€/an)						131160

Les coûts/ha font référence à des moyennes servant à la programmation triennale de l'agence.

2.5.3 Programme d'actions FONCTION ÉCOLOGIQUE

A - Biodiversité courante

Les actions de gestion 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).

Dans l'aménagement, la gestion sylvicole mise en œuvre (coupes, travaux sylvicoles et d'équipements) intégrera la prise en compte de la biodiversité courante :

- maintien d'arbres morts ou à cavités ;
- mise en place d'îlots de vieux bois ;
- mélanges des essences ;
- maintien de lisières forestières diversifiées ;
- respect des sols fragiles, des zones humides et des cours d'eau...

- Pour les forêts domaniales

Engagement environnemental lié au maintien de vieux bois		Surface boisée (ha)
Surfaces en vieillissement	Îlots de vieillissement (groupe ILV)	41.23
	Réserves biologiques dirigées : surface avec maintien de TGB	185.68 (Surface arrêté du 22/12/1994)
	Total	226.91
Surfaces en sénescence	Îlots de sénescence (groupe ILS)	11.11
	Réserves biologiques intégrales : surface boisée (prise en compte dans la limite de 500 ha par RBI)	
	Autres surfaces boisées hors sylviculture de production sur le long terme	1724.79
	Total	1735.90

Localisation des îlots de sénescence et de vieillissement (0.70 % de la surface boisée totale) :

Venant compléter les surfaces boisées hors production, les îlots de vieillissement sont implantés en bordure ou au sein des peuplements productifs. Ils sont traités en futaie régulière.

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

- Programme d'actions en faveur de la biodiversité remarquable

Hors emprise de la zone Natura 2000, les mesures en faveur de la biodiversité remarquable à prendre figurent au chapitre 1.3.2 qui énumère les espèces présentes relevant d'un statut de protection, ainsi que les préconisations de gestion visant à leur préservation.

Numéro	Priorité (1 ou 2)	Description de l'action Espèce(s) ou Habitat(s) concerné(s)	Localisation	Surface ou quantité	Précautions Observations	Coût indicatif de l'action (€ HT)	I/E
BIO1	1	Délimitation des ILS (îlots de sénescence le long des UG en coupe ou travaux)		25 unités pour 17 955 m linéaires	Respect des limites de FD et matérialisation du parcellaire lors de travaux de maintenance	17955.00	
Coût total BIODIVERSITÉ REMARQUABLE (€)						17955.00	
Coût moyen annuel BIODIVERSITÉ REMARQUABLE (€/an)						897.75	

C - Réserves biologiques et réserves naturelles

Les réserves biologiques doivent faire l'objet d'un plan de gestion spécifique, conformément :
- à l'instruction 95-T-32 pour les Réserves biologiques dirigées ;
- à l'instruction 98-T-37 pour les Réserves biologiques intégrales.

Il n'existe de pas de plan de gestion pour la RBD actuelle, la RBD de l'Espinouse.

Actions prioritaires en faveur de la RBD :

Création de deux RBI :

- Réserve biologique intégrale du Pas de la Lauze, Cadiol et Vialais
- Réserve biologique intégrale des Gorges d'Héric

Création d'une RBD :

- Réserve biologique dirigée des tourbières et landes de l'Espinouse.
- Etablissement de 3 plans de gestion pour les réserves citées précédemment.

D - Documents techniques de référence

On se référera utilement aux documents suivants :

Documents internes ONF

- * INS-18-T-97: conservation de la biodiversité dans la gestion courante des forêts publiques
- * NDS-07-G-1443: diffusion des arrêtés de protection des espèces de faune et de leur habitat
- * Fiche technique biodiversité (ONF, automne 2010, n°3)

Documents externes

- * Charte du Parc Naturel Régional du Haut Languedoc
- * Circulaire du 27 avril 2012 relative à la gestion contractuelle des sites Natura 2000 majoritairement terrestres en application des articles R414-8 à 18 du Code de l'Environnement
- * DOCOB « Caroux – Espinouse »
- * DOCOB « Montagne de l'Espinouse et du Caroux »
- * ZNIEFF de type 1 :
 - Tourbières de Pratenjalié 3406-3085 (0,97 Ha)
 - Tourbière de Vieillemorte 3406-3083 (41.06 Ha)
 - Tourbières de Salverguettes 3406-3084 (0.87 Ha)
 - Tourbière de la Gorge 3406-3086 (38.41 Ha)
 - Gorges d'Héric 3406-3089 (1141.50 Ha)
 - Plateau du Caroux 3406-3093 (111.29 Ha)
 - Gorges d'Albine 3406-3092 (60.58 Ha)
 - Gorges de Colombières 3406-3094 (80.94)
- * Arrêté de biotope No : 89-I-2639 du 02/08/1989 (FR380175)
- * Plan de gestion de la Réserve nationale de Chasse et de Faune Sauvage du Caroux Espinouse

2.5.4 Programme d'actions FONCTIONS SOCIALES DE LA FORET

A - Accueil et paysage

La prise en compte du paysage correspondant à de bonnes pratiques sylvicoles est intégrée dans les documents de référence de l'ONF (directives, orientations, guides de sylviculture, instructions et notes de service).

La gestion sylvicole mise en œuvre (coupes, travaux sylvicoles et équipements) intégrera chaque fois que possible la prise en compte courante du paysage (impact des cloisonnements sylvicoles, forme et taille des plages de régénération, maintien d'îlots temporaires, lisières et zones de transition...).

A ce titre une attention particulière sera portée aux zones jugées comme sensibles au §1.3.3. A.

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

Les équipements existants seront entretenus par l'ONF et les organismes partenaires (Conseil Départemental, CDRP pour les sentiers de randonnée, collectivités locales et ONF pour les sites d'accueil équipés en tables-bancs).

En absence de sites structurants et sans projet à ce jour, aucune autre mesure de gestion n'est à prévoir.

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

L'ensemble des actions entreprises doit satisfaire la multifonctionnalité de la forêt, et prendre en compte le partenariat avec les acteurs locaux. Ces derniers n'ont actuellement pas de demandes particulières quant au développement d'activités et d'équipements touristiques supplémentaires. Les besoins dans ce domaine semblent être satisfaits.

En absence de site emblématique équipé pour l'accueil, la forêt fait l'objet d'une fréquentation globalement faible et diffuse. La réglementation de circulation sur les pistes forestières est dans l'ensemble respectée par les usagers, excepté lors des périodes de champignons où l'on peut constater certaines infractions, mais sans occasionner de conflits ou problème particulier pour les autres usagers (chasseurs, entreprises forestières, ...).

Pour l'avenir, le maintien de la signalisation et sa réglementation est donc la seule mesure à faire respecter par le service gestionnaire.

- **Schéma d'accueil du public**

Il n'existe pas de schéma d'accueil du public. Compte tenu de la fréquentation du massif, l'étude d'un schéma d'accueil n'est pas prioritaire et n'est pas envisagée.

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

Numéro	Priorité (1 ou 2)	Description de l'action	Localisation	Surface ou quantité	Précautions Observations	Coût indicatif de l'action (€ HT)
ACCUEIL DU PUBLIC						
ACC1		Entretien mobilier bois (Tables bancs, barrières...)	Forêt			10000.00
Coût total ACCUEIL - PAYSAGE (€)						10000.00
Coût moyen annuel ACCUEIL - PAYSAGE (€/an)						500

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

Les principes paysagers et clauses techniques applicables à prendre figurent dans les documents de référence cités ci-après.

- Documents techniques de référence

Pour toutes les actions forestières, on se référera utilement aux documents suivants:

- * Approche paysagère des actions forestières, P BREMAN ONF février 1993.
- * Guide de traitement des paysages: ONF 1996.
- * Mémo: "le paysage en forêt": ONF-DERN-C.Gernigon: 21/11/12.

- Carte du schéma d'accueil du public

Non concerné.

B - Ressource en eau potable

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

Pour les captages d'eau non encore réglementés, une zone de précaution occupant un cercle d'environ 50 mètres de rayon (situation plane), limitée à la partie amont (situation de pente), peut faire l'objet de prescriptions temporaires (sylviculture, exploitation, création de pistes ou routes).

C - Chasse – Pêche

Chasse :

- État des lieux

La pratique de la chasse joue un rôle très important dans la vie rurale. C'est un loisir très prisé auquel sont attachées de nombreuses personnes vivant à proximité du massif.

Aucun conflit d'usage avec d'autres usagers n'est à signaler.

Cette pratique est encadrée par le schéma départemental de gestion cynégétique de l'Hérault, approuvé par l'arrêté préfectoral No : DDTM 34-2019-04 10338 du 12/04/2019.

Les dates de validité de ce document vont du 01/07/2019 au 30/06/2025.

Sur la forêt, actuellement, seule la chasse à tir est pratiquée.

Les principaux gibiers rencontrés sont les suivants :

Grand gibier : Sanglier, cerf élaphe, chevreuil.

Petit gibier : Lièvre, lapin, faisan, perdrix, bécasse.

On assiste actuellement à une forte augmentation de la pression de chasse sur la bécasse, seule espèce encore vraiment sauvage sur notre territoire. Une gestion raisonnée de cette espèce s'avère indispensable.

L'ensemble de la forêt est loué aux différentes sociétés de chasse des territoires communaux concernés.

La forêt est divisée en 11 lots répertoriés dans le tableau ci-dessous.

Communes	Lot	Surface (Ha)	Société de chasse	Prix unitaire relocation 2019	Prix total relocation 2019
Cambon-et-Salvergues Castanet le Haut Rosis	ESP*1 RNCFS	1647	ONF	0.00	0.00
Saint Vincent d'Olargues	ESP*2	91	Syndicat des chasseurs et propriétaires de Saint Vincent d'Olargues	9.20	837.00
Saint Vincent d'Olargues	ESP*3	171	Société de chasse la "Ventibouco"	4.92	841.00
Colombières sur Orb	ESP*4	236	ACCA de Colombières sur Orb	9.19	2168.00
Saint Martin de Larçon	ESP*5	57	ACCA de Saint Martin de Larçon	8.79	501.00
Mons la Trivalle Rosis	ESP*6-8	469	ACCA de mons la Trivalle	9.88	4635.00
Rosis	ESP*7	509	ACCA de Rosis	8.04	4092.00
Cambon-et-Salvergues	ESP*9-10-11-15	957	Syndicat de chasse de Cambon 1	10.20	9766.00
Cambon-et-Salvergues	ESP*12	337	Société de chasse de Cambon 2	10.74	3618.00
Cambon-et-Salvergues	ESP*13	450	Syndicat de chasse de Cambon 3	10.63	4783.00
Saint Julien d'Olargues	ESP*14	677	Société de chasse "La Mouroulaise"	8.67	5868.00
Total					37109.00

Pêche :

- Etat des lieux**

Le tableau suivant nous donne le détail du linéaire de pêche loué pour la période 2018 – 2029.

NOM	Berges cours d'eau				Remarques
	Km RD	Km RG	KM RD&G	Total	
Agout	0.221	2.027	4.431	6.679	
Aigues Belles			1.436	1.436	
Albine	0.222		2.582	2.804	
Arlès		0.506		0.506	
Caselouvre	0.153		5.960	6.113	
Charvadès	0.244		1.770	2.014	
Combe Gaireau			0.313	0.313	
Combescure			1.960	1.960	
Crouzac			0.970	0.970	
Espinoux		0.757		0.757	
Fabre			1.308	1.308	
Heric			5.891	5.891	
La Gorge			1.453	1.453	
La Roque	1.824			1.824	
La Tourette			1.219	1.219	
La Tourre	0.147	0.779	2.128	3.054	
Madale	1.367		0.286	1.653	
Mauroul		0.110	0.292	0.402	
Mirgou			1.777	1.777	
Ourtigas			1.861	1.861	
Paillès			1.010	1.010	
Pratenjalié			0.449	0.449	
Rieutort			1.835	1.835	
Vialais	2.316			2.316	
SOUS TOTAL	6.494	4.179	38.931	49.604	
Boutou			2.654	2.654	Réserve de pêche
Espinouse			5.878	5.878	
Fanc			1.770	1.770	
Ferrière			2.004	2.004	
La Pise			1.632	1.632	
La Roque	0.667		0.308	0.975	
Le Crouzet			2.322	2.322	
Paillargues	0.249		1.876	2.125	
Pas de la Lauze			3.028	3.028	
Vialais		0.127	4.854	4.981	
SOUS TOTAL	0.916	0.127	26.326	27.369	
TOTAL	7.410	4.306	65.257	76.973	

La longueur totale des berges des cours d'eau permanents est de 49.577 km. L'ensemble des cours d'eau du massif est classé en première catégorie.

Poissons recherchés – Modes de pêche :

La truite est la principale espèce pêchée.

Amodiation de la pêche :

Le droit de pêche pour l'ensemble des cours d'eau domaniaux est loué par l'ONF à la Fédération Départementale de Pêche de l'Hérault pour la période 01/01/2018 au 31/12/2029 au montant annuel en 2019 de 8436 euros.

En ramenant cette valeur à la forêt domaniale de l'Espinouse l'amodiation du droit de pêche peut être évaluée à 3143.00 euros pour le massif.

Evolution :

La pêche est de moins en moins pratiquée dans ces ruisseaux. Nous notons ces dernières années une forte diminution des populations de salmonidés. Cette baisse peut être attribuée à des problèmes de débit en période estivale et à des problèmes de qualité génétique des alevinages.

- Déséquilibre sylvo-cynégétique

Atteintes au milieu forestier ou aux habitats naturels Essences concernées	Localisation	Intensité des dégâts	Protections utilisées	Observations	Cible atteindre à
Abrouissements sur sapin, douglas et hêtre	Forêt	Moyens à forts	Individuels ou engrillagement	Mouflon Chevreuil	Adapter le plan de chasse selon les dégâts.
Frottis sur douglas, sapin et épicéa	Forêt	Faibles à moyens	Individuels ou engrillagement	Mouflon Chevreuil	Adapter le plan de chasse selon les dégâts.

Le déséquilibre sylvo cynégétique est suivi sur la forêt à l'aide de 3 indices :

L'indice de consommation : IC

Il traduit les variations de la pression exercée par les ongulés sur la flore lignifiée d'un massif forestier donné et la relation entre la population et son environnement. L'indice correspond au taux de consommation globale de la flore lignifiée d'un massif, ou au taux de consommation par espèce lignifiée (pour les espèces les plus présentes).

L'indice d'abrouissement : IA

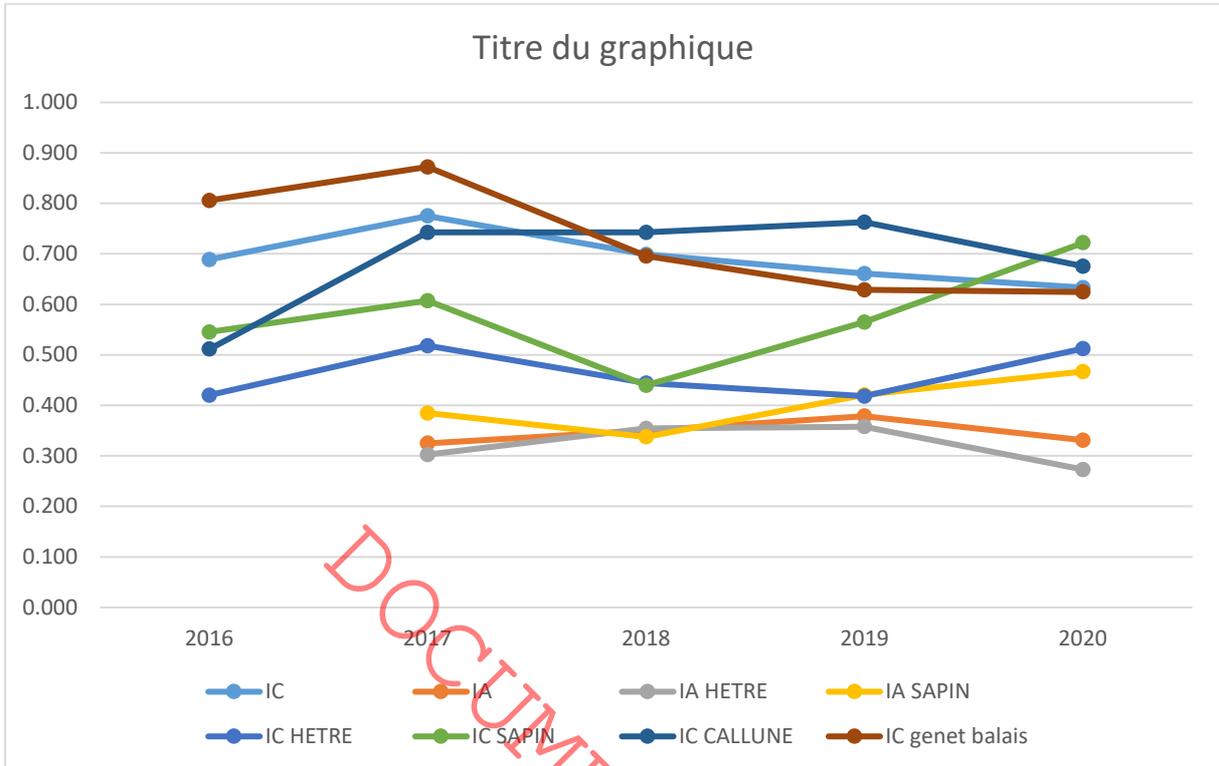
Il traduit les variations de la pression exercée par les ongulés sur les semis de sapin et hêtre sur le massif et la relation entre la population et son environnement. L'indice correspond au taux de consommation des semis de sapin et de hêtre sur la forêt par les ongulés.

L'indice de renouvellement : IR

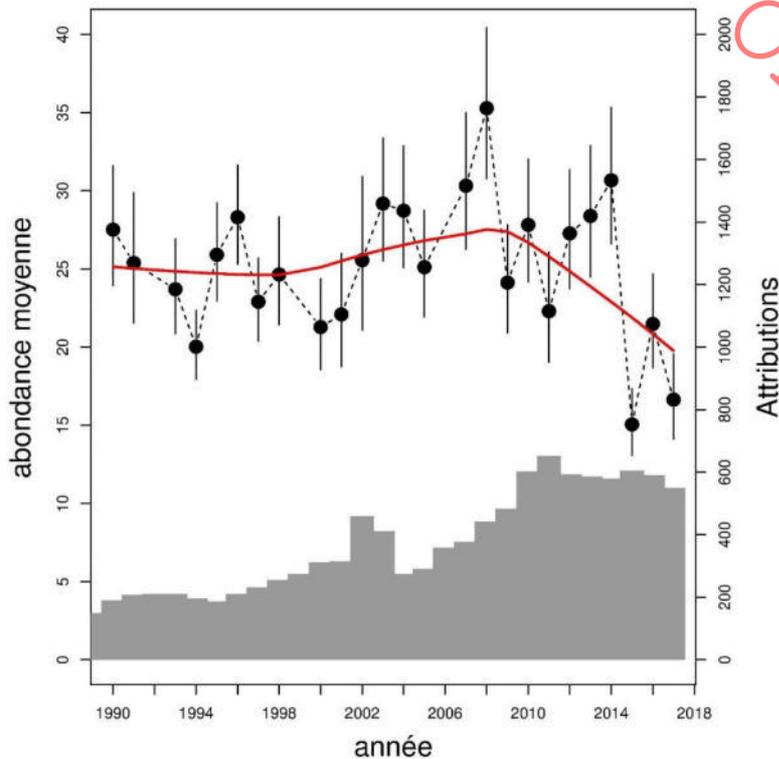
Ces relevés sont un sous-échantillonnage des relevés IA/IC réalisés depuis quelques années sur la RNCFS du Caroux.

Ils sont effectués dans les futures zones chassées (Bétirac, Peyre Taillade, Crouzet), dans les zones déjà chassées et dans la zone non chassée (Plo des Brus), afin de voir l'impact de l'ouverture de la chasse dans la RNCFS sur la régénération du hêtre et du sapin.

Le graphique ci-dessous nous donne l'évolution de ces indices :



Le tableau ci-dessous nous donne l'évolution de l'IPA (Indice Ponctuel d'Abondance) pour le mouflon et l'évolution du plan de chasse pour cette espèce. (Source GIEC Caroux Espinouse)



Les observations faites par le gestionnaire, confirmées par les données prises lors des descriptions de peuplements font ressortir une forte pression du gibier sur les régénérations engagées depuis une dizaine d'années.

Les dégâts sont principalement des abrouissements répétés sur les régénérations naturelles, les plantations ou les compléments de régénération naturelle.

Les essences forestières principalement affectées sont le sapin, le douglas et le hêtre.

Pour les deux premières essences résineuses, les dégâts sont plus visibles et fortement dommageables. L'abrouissement répété de la pousse terminale condamne presque irrémédiablement l'avenir des plants introduits.

La pression du gibier sur régénération naturelle peut être supportable si la régénération est abondante et complète.

Pour le sapin, essence très touchée, l'abrouissement répété affaiblit le plant, lui donnant une forme buissonnante, hypothéquant de fait sa forme future et dans des cas extrêmes, annulant toute croissance.

A ces dégâts en milieux forestiers, il faut ajouter ceux occasionnés sur les prairies, à l'origine de battues administratives sur les secteurs concernés.

Mesures actives de protection mises en place : Protection individuelle des plants ou engrillagement des plantations.

Il conviendra de : veiller à maintenir à un niveau acceptable les populations de mouflon et de chevreuil grâce à un plan de chasse adapté.

demander et réaliser un plan de chasse dans la Réserve Nationale de Chasse et de Faune Sauvage du Caroux-Espinouse. Les prélèvements de mouflons seront concentrés dans les secteurs des noyaux de population de mouflon recouvrant des zones de production en régénération. Il en va de même pour le chevreuil, animal territorial. Les secteurs de chasse et les modalités de prélèvement quantitatives et qualitatives sont discutées avec l'OFB et rendues compatibles avec les objectifs de recherche et d'expérimentation de la RNCFS. Les prélèvements seront adaptés à l'évolution de l'abrouissement des essences de production.

Les populations de mouflon sur le Caroux sont actuellement en baisse suite à une augmentation conséquente des plans de chasse sur les 5 dernières années.

Les populations de sanglier causent actuellement peu de dégâts dommageables aux peuplements forestiers. Elles devront être maintenues à leur niveau actuel pour limiter les dégâts sur les prairies et cultures environnantes.

- Principales caractéristiques des activités de chasse

Modes de chasse pratiqués	Prélèvement actuel par espèces	Observations
Chasse à tir : Collective en battue aux chiens courant Chasse en équipe pratiquée en battue et tir au poste pour le sanglier en hiver Pour le chevreuil et le mouflon la chasse se réalise soit en battue ou à l'approche.	Sanglier – chevreuil mouflon	Nous ne disposons pas des tableaux de chasse précis réalisés. Plan de chasse attribué et réalisation : cf tableau suivant
Chasse à tir : Chasse dirigée ONF du mouflon et du chevreuil	Mouflon - chevreuil	Plan de chasse attribué et réalisation : cf tableau suivant
Chasse à tir : Chasse individuelle : - du petit gibier à l'aide de chiens courant ou de chiens d'arrêt - du petit gibier sédentaire ou de passage chassé au poste ou au chien d'arrêt.	Lièvre – lapin - perdrix - bécasse turdides - palombe	Prélèvements difficilement quantifiables

Plan de chasse sur les 5 dernières années :

saison de chasse	2015/2016						2016/2017						2017/2018						2018/2019						2019/20120								
	Attribution			Réalisation			Attribution			Réalisation			Attribution			Réalisation			Attribution			Réalisation			Attribution			Réalisation					
	CHI	MOM	MOF	CHI	MOM	MOF	CHI	MOM	MOF	CHI	MOM	MOF	CHI	MOM	MOF	CHI	MOM	MOF	CHI	MOM	MOF	CHI	MOM	MOF	CHI	MOM	MOF	CHI	MOM	MOF			
ESP*1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	3	2	3	1
ESP*2	3	1	3	3	1	3	3	1	3	3	0	2	3	1	3	3	1	3	3	3	3	3	3	2	2	4	2	4	2	2	4	2	2
ESP*3	2	0	0	2	0	0	2	0	0	2	0	0	2	0	0	2	0	0	2	0	0	2	0	0	2	1	0	2	1	0	2	1	0
ESP*4	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	2	1	0	2	1	0	2	1
ESP*5	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	2	0	1	1	0	1	0
ESP*6-8	1	0	5	1	0	5	2	0	5	2	0	5	4	0	8	4	0	8	4	0	8	4	0	10	4	0	10	5	0	10	5	0	10
ESP*7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ESP*9-10-11-15	6	8	12	6	8	9	6	4	8	6	4	5	8	4	8	8	4	8	16	4	8	16	4	7	18	6	8	17	6	8	6	8	17
ESP*12	2	5	7	2	0	1	2	3	6	2	3	5	2	3	6	2	2	3	4	2	3	4	1	0	4	2	2	4	1	0	4	1	0
ESP*13	4	7	11	4	0	2	4	3	6	4	0	0	5	3	6	5	0	0	7	1	2	5	0	0	4	1	1	4	0	0	4	0	0
ESP*14	6	0	6	6	0	6	6	0	6	6	0	6	6	0	6	4	0	6	6	0	6	1	0	6	4	0	3	4	0	1	4	0	1
ONF dirigée	9	35	42	6	27	30	11	35	31	3	25	17	8	30	30	4	25	26	9	30	30	4	25	28	9	27	27	5	25	25	5	25	25
Total	35	56	86	31	36	56	38	46	66	30	32	41	40	41	68	33	32	55	53	40	65	41	32	56	54	42	59	49	38	50	49	38	50
Taux de réalisation	88.57			64.29	65.12	78.95			69.57	62.12	82.50			78.05	80.88	77.36			80.00	86.15	90.74			90.48	84.75								

Le taux de réalisation du chevreuil varie de 77 à 90 %.

Le taux de réalisation des mouflons mâles varie de 64 à 90 %.

Le taux de réalisation des mouflons femelles passe de 65 à 85 %.

La population de mouflon est estimée par comptage (IPA mouflon) tous les ans. Elle est en baisse depuis environ 5 ans.

La population de chevreuil ainsi que son plan de chasse sont en augmentation.

- Programme d'actions Chasse - Pêche

La gestion forestière prévue pour les 20 prochaines années sera profitable à la faune sauvage. Les coupes programmées, en rajeunissant les peuplements, permettront de développer une plus grande capacité d'accueil des milieux par la présence de zones ouvertes temporaires.

La pression de chasse sur le mouflon et le chevreuil est à conforter pour limiter au maximum les dégâts sur les régénérations ou les jeunes plantations. Un plan de chasse adapté devrait suffire à contenir les populations de mouflon et de chevreuil.

Des tirs en chasse guidée sur les zones en régénération pourraient être réalisés pour limiter les dégâts.

Numéro	Priorité 1 ou 2)	Description de l'action	Localisation	Surface ou quantité (Ha)	Précautions Observations	Coût indicatif de l'action (€ HT)
Actions ciblant le retour à l'équilibre sylvo-cynégétique						
CHP1	1	Surveiller l'évolution des populations de mouflon et de chevreuil et augmenter les plans de chasse annuel de 50 %. Maîtriser les populations de sanglier	Forêt et en particulier le Groupe de régénération	5600.08	Concertation avec les parties prenantes	0
CHP2	1	Faire respecter les contrats cynégétique et sylvicole par les locataires	Forêt	5600.08	Concertation avec les parties prenantes	0
CHP3	1	Installation de dispositifs enclos/Exclos	Forêt		Concertation avec les parties prenantes	Non estimé
Autres actions Chasse - Pêche						
CHP3	1	Entretien sentier de Pirsch	Forêt	1		40000.00
CHP4	1	Divers entretiens équipements cynégétique	Forêt	1		20000.00
CHP5	1	Achat bracelets (chasse en régie)	Forêt	1		41800.00
CHP6	1	Travailler collectivement avec les chasseurs, la FDC34, l'OFB et la DDTM pour caractériser et quantifier le déséquilibre forêt-gibier.	Forêt	1		Non estimé
Coût total CHASSE PÊCHE (€)						101800.00
Coût moyen annuel CHASSE PÊCHE (€/an)						5090.00

D - Pastoralisme

- État des lieux

Localisation	Surface approximative	Incidence (positive ou négative) sur le milieu - Observations	Prix de location (€)
Parcours pastoraux actuellement en gestion			
31p, 36p, 39p, 42p, 51p 52p, 300p, 301p	136	Incidence positive	1574
204 - 205	78	Incidence positive	9
196	12	Incidence positive	270
26p, 56, 109p	1	Incidence positive	52
205p, 206p, 207p, 187p, 211p	21	Incidence positive	212

- Programme d'actions Pastoralisme

Face à la fermeture naturelle du milieu, le maintien du pastoralisme est important en forêt domaniale de l'Espinouse.

Il contribue à la richesse écologique, paysagère et culturelle.

La réouverture ou le maintien des milieux ouverts pourra être également assurée par la mise en œuvre, de la part de différents opérateurs impactant le milieu naturel, de mesures compensatoires au titre de la biodiversité.

E - Affouage et droits d'usage

- État des lieux

La forêt domaniale n'est pas concernée par l'activité d'affouage.

Les ventes de menus produits telles que définies par l'instruction INS-11-T-76 sont marginales sur cette forêt domaniale.

Par contre, les cessions accessoires de bois de chauffage aux particuliers se sont développées ces dernières années pour des lots en moyenne de 2 à 5 stères (un stère = un mètre cube apparent).

Les produits vendus sont des brins de taillis secs ou dépérissant, des fonds de coupe ou des zones à dépresser, mais souvent situés à proximité immédiate de la desserte forestière.

Ces ventes permettent de répondre localement à une demande sociale et participent à l'amélioration de la gestion forestière.

On prendra en compte les différentes instructions régissant cette activité, à savoir les INS-11-T-76 et INS-11-T-77, ainsi que la fiche de sécurité à remettre au bénéficiaire du lot (9200-12-FOR-BOI-004).

On gardera à l'esprit la nécessité de conserver certains arbres morts sur pied ou chablis, dans le cadre de la biodiversité courante (voir § 2.5.3.A).

Les demandes en bois de chauffage, au regard de l'évolution des tarifs des énergies fossiles, sont appelées à se développer. On privilégiera la vente des fonds de coupes et zones à dépresser.

Ces faibles recettes marginales et non prévisibles ne sont pas à prendre en compte dans le bilan financier ni les volumes récoltés.

- Programme d'actions Affouage

Sans objet sur le massif.

F - Richesses culturelles

- État des lieux

Richesses culturelles	Description succincte Statut de protection	Localisation	Précautions à prendre par la gestion forestière
Site archéologique du « Plo des Brus »	Oppidum d'âge de république	34p-36p-37p- 38p-39p-40p- 41p-45p-47p	En cas de travaux impactant ces zones : prévenir la DRAC et mettre en œuvre les mesures de préservation qui s'imposent.
Paroi ornée de « Peyre Azent »	Paroi ornée d'âge indéterminé	219p	
Site archéologique de « Baou Viel »	Inhumation du moyen âge	218p	
Site archéologique de la « source du refuge est »	Occupation du néolithique récent au néolithique fina	205p-206p	
Paroi ornée de « Saucan nord »	Paroi ornée d'âge indéterminé	245p	
Site archéologique de « Couzac sud-ouest »	Habitat du néolithique récent au néolithique fina	198p-208p-211	
Site archéologique « Le Mourel »	Carrière du bas moyen âge à l'époque contemporaine	69p – 70p	
Site archéologique de « Saucani »	Château fort du moyen âge	245p	
Site archéologique du « Col de Roujas »	Mine de l'âge de fer période récente	302p	
Site archéologique du « Castelas près d'Agoudet »	Château fort du moyen âge	193p	
Site archéologique de « Trépo – Foulet »	Dolmen du néolithique récent au néolithique fina	228p	
Site archéologique de « Tour de Bastide »	Tour du moyen âge	245p	
Site archéologique de « l'église de Saint Pierre de l'Espinouse »	Eglise du moyen âge	156p	
Site Archéologique du « Mourel »		6p	
Site archéologique de « Foumendouyre »	Statue menhir	58 p	
Site archéologique du « Plos des Brus »	Poteries	34p	
Site archéologique du « Castlas près d'Agoudet »		213p	
Site archéologique du « Col de Roujas »		236p	
Zonage archéologique de Saint Julien	ZPPA de Saint Julien Décret 2004-490 Arrêté no : 2016-2351	191p-192p- 19 194-195-211- 212-213p-214p	

Cartographie :

L'annexe C13 « Carte des richesses culturelles » permet de localiser ces sites.

- Programme d'actions Richesses culturelles

- pour les vestiges enfouis, les données précédentes acquises auprès des services de la DRAC permettent de situer sans les localiser les vestiges connus.
- dans les cas de suspicion, les correspondants locaux de la DRAC devront en être informés afin d'établir une expertise et si nécessaire édicter les protections qui s'imposeraient
- préserver de tous types de travaux pouvant endommager les vestiges encore existants
- signaler toute découverte résultant de travaux au service régional de l'archéologie qui prendra toutes les mesures en conséquence.

- Documents techniques de référence

Dans le domaine des procédures à respecter en matière de préservation des sites historiques on se référera aux documents suivants:

- Note de service n ° NDS -09-T-295 " Patrimoine archéologique"
- Note de service n ° NDS -73-D-274 " Ruines historiques ou présentant un caractère archéologique"

2.5.5 Programme d'actions PROTECTION CONTRE LES RISQUES NATURELS

A - Actions relevant de la sylviculture

Comme mentionné dans la phase d'analyse, l'importance actuelle de la couverture forestière permet de s'affranchir de toute mesure de type RTM.

Les incendies majeurs représenteront toujours un « risque naturel » qu'il faut prendre en compte dans les mesures de protection du massif.

Une attention particulière sera à porter sur les sites à forte fréquentation touristique.

Le site des gorges d'Héric est à ce titre un point sensible sur lequel le gestionnaire, en association avec les communes intéressées, devra poursuivre une politique de prévention qui permette d'assurer la sécurité des usagers tout autant que la préservation des milieux.

Des bilans périodiques pourront être réalisés par des organismes compétents (RTM), afin de définir les zones présentant des risques potentiels, ainsi que les mesures de gestion à mettre en œuvre.

- Actions programmées

Numéro	Priorité (1 ou 2)	Description de l'action	Localisation	Surface ou quantité (m)	Précautions Observations	Coût indicatif de l'action (€ HT)
PRO1	1	Entretien de la ripisylve Enlèvement d'embâcles dans le lit des ruisseaux	Agout Caïssenol	5000		52500.00
PRO2	2	Entretien de la ripisylve Enlèvement d'embâcles dans le lit des ruisseaux	Agout Caïssenol	10000		105000.00
PRO3	1	Expertise périodique par le service RTM des risques de chute de Blocs	Pelles 213 et 223 Gorges d'Héric			Non chiffrée

Coût total PROTECTION (€)

157500.00

Coût moyen annuel PROTECTION (€/an)

7875.00

Ces travaux sont conditionnés au financement :

- porté par la collectivité désignée au titre de la GEMAPI
- porté par l'Etat, selon le maintien ou non de financement dans le dispositif d'aides pour ce type de travaux en forêt domaniale non RTM.

2.5.6 Programme d'actions MENACES PESANT SUR LA FORET

A - Incendies de forêt

- Contraintes réglementaires

Texte relevant d'une réglementation nationale :

- Code forestier : chapitres du titre III du nouveau code forestier traitant de "La défense et de la lutte contre les incendies de forêts"

Texte relevant d'une réglementation régionale ou départementale :

- Plan départemental de Protection des forêts contre l'incendie (période 2013/2019)

- Arrêté préfectoral du 11 mars 2013 portant sur la prévention des incendies de forêts :

" Débroussaillage et maintien en état débroussaillé "

- Arrêté préfectoral permanent relatif à la réglementation de l'usage du feu dans le cadre de la prévention des incendies de forêt (n° 2002.01.1932 du 25 Avril 2002), ainsi que les mesures particulières fixées par la préfecture en période de risque sévère.

Selon le Schéma Départemental d'Aménagement des Forêts contre l'Incendie de l'Hérault :

- La forêt domaniale de l'Espinouse se trouve entièrement dans le massif No : 6 « Caroux – Somail - Espinouse ».

Selon le Schéma Stratégique des équipements DFCI de l'Hérault :

- La forêt domaniale de l'Espinouse se trouve : dans le secteur d'aménagement No : 6 - 1 « Somail » ou « Plateau de la Salvetat : pour la zone plateau de l'Espinouse ».

dans le secteur d'aménagement No : 6 - 2 « Caroux » ou « plateau du Caroux » : pour le Caroux et les versants Est.

dans le secteur d'aménagement No : 6 - 3 « Orb Jaur » ou « Adret du sillon Orb Jaur » : pour les versants sud.

- État des lieux

Pour l'évaluation sur le niveau des risques ainsi que sur les moyens à mettre en œuvre dans le cadre de cette problématique, l'analyse ne peut être faite que par une entité cohérente en matière d'enjeux, de sensibilité et de risques toutes propriétés confondues.

La forêt domaniale est incluse dans les 66075 ha du massif du " Caroux-Somail-Espinouse", entité géographique définie par le schéma stratégique du département de l'Hérault.

La fiche suivante fait état du contexte et du bilan fait entre les années 1993 et 2004.

6 – Caroux – Somail - Espinouse

Localisation



Les grands feux de forêt

- ❖ 17 mars 1973 : 100 ha sur Graissessac ;
- ❖ 1^{er} septembre 1973 : 100 ha sur St Geniès de Varensal ;
- ❖ 6 août 1974 : 100 ha sur St Gervais sur Mare ;
- ❖ 25 août 1974 : 350 ha sur St Julien ;
- ❖ 12 août 1983 : 131 ha sur St Vincent d'Olargues ;
- ❖ 17 septembre 1985 : 190 ha sur St Martin de Larçon ;
- ❖ 20 mars 1999 : 100 ha sur Avène.

(Source : Prométhée)

Superficie

Massif : 66.075 ha
 Forêt/Bois : 44.434 ha
 Landes/Broussailles : 3.289 ha
 Vigne/Verger : 1.159 ha

Végétation forestière dominante

Plantations résineuses
 Taillis de hêtre
 Châtaigniers

Répartition des surfaces en %



Tendances

	1993	2004
Nombre de mises à feu au 10.000 ha/an	0.29	0.15
Nombre de feux supérieurs à 100 ha par 10 ans	3.16	1.25

Risque météorologique

S - sévère	18 j/an	Mini : 5 Maxi : 27
TS - très sévère	4 j/an	Mini : 0 Maxi : 11
E - exceptionnel	0 j/an	Mini : 0 Maxi : 0

Enjeux

Niveau d'enjeu : Fort



Niveau d'urbanisation

Densité de mitage 43 m/1000 ha

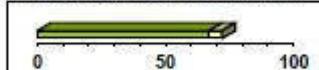
Densité d'interface 493 m/1000 ha

Aléa

Niveau d'aléa : Moyen



% de combustible sur le massif



Relief

Niveau de pente



Altitude

Moyenne : 681 m

Maxi : 1.146 m

Mini : 132 m

Synthèse

Surface incendiée « acceptable »	Surface du feu de référence
1000 ha	1160 ha

Enjeux représentatifs du massif : Production

Densité du schéma stratégique

Piste : 11.4 Km/1000 ha

Point d'eau : 2.2 6 u/1000 ha

Statistiques des feux de forêts sur la zone :

Les données sont issues du fichier PROMETHEE du 01/01/1975 au 31/12/2018.

Période du 01/01/1975 au 31/12/1996 (22 ans)							
Communes	Nombre total de feux sur période	Surface totale (ha)	Nombre de feux par surface				
			0ha<surf≤1ha	1ha< surf ≤5 ha	5ha< surf ≤10 ha	10ha<surf≤50 ha	surf>50ha
Cambon et Salvergues (2427.15 Ha)	7	53.10	3	2	1	1	0
Castanet le Haut (187.73 Ha)	1	5.00	0	0	1	0	0
Colombières sur Orb (235.56 Ha)	2	24.00	0	0	1	1	0
Mons la Trivalle (344.04 Ha)	5	14.00	1	4	0	0	0
Rosis (1409.70 Ha)	7	37.55	2	3	1	1	0
Saint Julien d'Olargues (677.03 Ha)	8	67.50	0	3	5	0	0
Saint Martin de Larçon (56.99 Ha)	1	190.00	0	0	0	0	1
Saint Vincent d'Olargues (261.88 Ha)	10	173.00	2	5	1	1	1
Totaux sur période	41	564.15	8	17	10	4	2
Période du 01/01/1997 au 31/12/2018 (22 ans)							
Communes	Nombre total de feux sur période	Surface totale (ha)	Nombre de feux par surface				
			0ha<surf≤1ha	1ha< surf ≤5 ha	5ha< surf ≤10 ha	10ha<surf≤50 ha	surf>50ha
Cambon et Salvergues (2427.15 Ha)	6	12.41	5	0	0	1	0
Castanet le Haut (187.73 Ha)	5	15.98	3	0	2	0	0
Colombières sur Orb (235.56 Ha)	3	1.06	2	1	0	0	0
Mons la Trivalle (344.04 Ha)	17	4.53	17	0	0	0	0
Rosis (1409.70 Ha)	15	147.53	6	4	2	3	0
Saint Julien d'Olargues (677.03 Ha)	13	12.80	8	5	0	0	0
Saint Martin de Larçon (56.99 Ha)	3	1.00	3	0	0	0	0
Saint Vincent d'Olargues (261.88 Ha)	22	89.44	9	9	1	3	0
Totaux sur période	84	284.75	53	19	5	7	0
Total Général	125	848.90	61	36	15	11	2

Le tableau suivant nous donne la répartition en nombre et en surface des feux par saison :

Saison	Nombre de feux	Surface des feux (Ha)	% en nombre	% en surface
Eté	80	590.45	64	69
Automne	12	152.7	10	18
Hivers	14	55.73	11	7
Printemps	19	50.02	15	6
Total	125	848.9	100	100

D'après ces données, nous constatons que :

- le nombre total de feux double sur la deuxième période.
- la surface totale brûlée diminue sur la deuxième période.
- le nombre de feux <1 Ha est en forte augmentation.
- il y a eu 2 feux feu de plus de 50 Ha.
- La surface moyenne incendiée par an est de 19.29 Ha
- La surface moyenne par incendie est de 6.79 Ha
- Les feux ont lieu généralement l'été mais les feux d'automne et d'hivers ne sont pas négligeables.
- Les feux de 11 à 50 Ha ont parcourus 289 Ha pour 11 feux soit 34 % de la surface incendiée.
- Les feux de plus de 50 Ha ont parcouru 321 Ha pour 2 feux soit 38 % de la surface incendiée.
- 13 feux représentent 72 % de la surface totale incendiée.

On serait donc en mesure de conclure que :

- le nombre des mises à feu augmente malgré les efforts en matière de prévention et de surveillance
- des progrès en matière de lutte font baisser les surfaces brûlées
- la zone est sensible aux grands incendies (> 50 Ha)
- globalement le risque peut être qualifié de faible sur la zone de plateau et moyen sur les versants sud.

Concernant la forêt elle-même :

La forêt est constituée de 32 % formations résineuses et de 40 % peuplements feuillus.

Des feux importants ont eu lieu sur les versants sud du massif sur les 44 dernières années.

Ils ont causé peu de dommages.

Les secteurs les plus sensibles sont les zones les plus méditerranéennes avec les versants sud du massif.

Les zones de lande à callune, de bruyères et les châtaigneraies sont difficiles à noyer. Elles font souvent l'objet de reprises d'incendie.

Les risques sont plus forts d'août à septembre et l'hiver avec quelques problèmes d'écobuage.

Les futaies de résineux sont inflammables et combustibles. Elles constituent un enjeu important.

Les peuplements de hêtre sont peu inflammables et peu combustibles.

Les milieux ouverts sont facilement inflammables, et risquent de transmettre le feu aux autres formations végétales.

Le scénario catastrophe serait un grand feu généralisé de la forêt de production par conditions exceptionnelles.

Principaux facteurs aggravant les risques :

- l'éloignement des unités d'intervention, basées dans la plaine ou hors massif, augmente les délais de route et les risques d'avoir un incendie important sur le plateau.
- sur la partie sud du massif, le relief marqué et le manque de desserte limitent les interventions terrestres, la lutte devant être assurée principalement par moyens aériens. Ces versants sont occupés par des forêts de chêne vert, blanc, châtaigniers, maquis et landes sèches. La présence de ces formations très inflammables et combustibles, situées en interface entre la forêt de production du plateau et les activités agricoles de la plaine est un facteur aggravant.
- un déficit en points d'eau, si l'on prend en compte 3 retenues colinéaires non opérationnelles en été.
- L'absence de réelle coupure continue au sein des zones les plus boisées (reboisements résineux en continu du plateau).
- la fréquence et la force des vents dominants de nord/ouest qui balayent une grande partie de l'année les reliefs.
- enfin une fréquentation diffuse en période estivale, augmente les risques de départs de feux. Pour éviter le développement de cette cause d'incendie la fréquentation du public doit être organisée : maintien et entretien des sites équipés pour l'accueil, réglementation d'accès pour les véhicules, une information fixe (panneaux) ou par le personnel gestionnaire, sont des mesures à poursuivre et à compléter si nécessaire.
- déprise agricole avec développement d'une végétation à risque en périphérie du massif (lande à genêt et accrus ligneux résineux)

Principaux facteurs favorables à la défense ou à la diminution des risques sur le massif :

- Maintien en viabilité d'un réseau dense de pistes dimensionnées aux moyens de lutte terrestre.
- Équipements en points d'eau DFCI
- Patrouilles DFCI en période sensible
- Alternance de peuplements feuillus/résineux (formations peu combustibles en augmentation, assurant un cloisonnement naturel du massif).
- le pastoralisme, action engagée dans le cadre du LIFE et qui pourrait être étendu permettrait d'entretenir le cloisonnement sur une partie du massif. Cette activité restera toutefois limitée à certaines zones accessibles où l'activité pourra s'exercer.

La carte de sensibilité à l'aléa incendie est consultable en annexe C8.

Équipements structurants dédiés à la défense des forêts contre les incendies (DFCI)

Type d'équipement DFCI structurant	Nom	Catégorie	Longueur (m)	Quantité suffisante (oui / non)	Etat général	Points noirs
Piste inscrite au schéma DFCI	CAO0038	3C	1721	oui	bon	
Piste inscrite au schéma DFCI	CAO0039	3C	618	oui	bon	
Piste inscrite au schéma DFCI	CAO0041	3C	363	oui	bon	
Piste inscrite au schéma DFCI	CAO0042	3C	549	oui	bon	
Piste inscrite au schéma DFCI	CAO0054	3C	2736	oui	bon	
Piste inscrite au schéma DFCI	CAO0086	3C	1897	oui	bon	
Piste inscrite au schéma DFCI	CAO0088	3C	297	oui	bon	
Piste inscrite au schéma DFCI	CAO0150	3C	2635	oui	bon	
Piste inscrite au schéma DFCI	CAS0037	2C	7648	oui	bon	
Piste inscrite au schéma DFCI	CAS0043	2C	7498	oui	bon	
Piste inscrite au schéma DFCI	CAS0043	2C	1585	oui	bon	
Piste inscrite au schéma DFCI	CAS0044	2C	2028	oui	bon	
Piste inscrite au schéma DFCI	CAS0047	2C	1254	oui	bon	
Piste inscrite au schéma DFCI	CAS0047	2C	898	oui	bon	
Piste inscrite au schéma DFCI	CAS0069	3C	208	oui	bon	
Piste inscrite au schéma DFCI	CAS0071	3C	884	oui	bon	
Piste inscrite au schéma DFCI	CAS0072	3C	517	oui	bon	
Piste inscrite au schéma DFCI	CAS0073	3C	905	oui	bon	
Piste inscrite au schéma DFCI	CAS0073	3C	841	oui	bon	
Piste inscrite au schéma DFCI	CAS0082	2C	1488	oui	bon	
Piste inscrite au schéma DFCI	CAS0112	2C	1449	oui	bon	
Piste inscrite au schéma DFCI	CAS0116	2C	2476	oui	bon	
Piste inscrite au schéma DFCI	CAS0122	2C	370	oui	bon	
Piste inscrite au schéma DFCI	CAS0173	3C	2486	oui	bon	
Piste inscrite au schéma DFCI	CAS0175	3C	842	oui	bon	
Total pistes DFCI			44193			
Citernes DFCI	CAS0010			oui	bon	
Citernes DFCI	CAS0084			oui	bon	
Citernes DFCI	CAO0281			oui	bon	
Citernes DFCI	CAO0282			oui	bon	
Citernes DFCI	CAS0283			oui	bon	
Citernes DFCI	CAO0439			oui	bon	
Citernes DFCI	CAS0565			oui	bon	
Citernes DFCI	CAS0566			oui	bon	
Retenue collinaire	CAX0013			oui	bon	
Retenue collinaire	CAS0016			oui	bon	

- Plan d'action pour la défense des forêts contre les incendies (y compris études)

Numéro	Priorité (1 ou 2)	Description de l'action création / amélioration / étude	Localisation ou n° UG linéaire	Quantités	Observations Priorités	Coût indicatif de l'action (€ HT)
Équipements						
INC1	1	Pistes DFCI : entretien courant suivant programmation conjointe du CD 34 et de l'ONF	Voir carte des équipements DFCI	44 km	Priorité 1	Voir chapitre 2.5.2 /desserte
INC2	1	Débroussaillage des bordures de pistes DFCI	Voir carte des équipements DFCI	44 km	Priorité 1	Réalisation par APFM*
INC3	1	Entretien des points d'eau DFCI	Voir carte des équipements DFCI	10 unités	Priorité 1	Réalisation par APFM*
Travaux spécifiques (débroussaillage...)						
INC 4	1	Entretien du fléchage des pistes et points d'eau DFCI	Totalité du réseau DFCI		Priorité 1	Non chiffré à la charge du Conseil Départemental 34
INC 6	1	Tournées de prévention et de surveillance	Totalité du massif		Priorité 1	Non chiffré Assuré par ONF, Forestiers sapeurs et APFM *
Coût total DFCI (€)						
Coût moyen annuel DFCI (€/an)						

*APFM : Auxiliaires de protection de la forêt méditerranéenne

- Documents techniques de référence

année	titre	auteur
1990	Guide du forestier méditerranéen – chapitre « Protection des forêts contre l'incendie »	CEMAGREF
1994	Schéma départemental d'aménagement des forêts contre l'incendie	CG 34 DDAF 34
1997	Schéma stratégique des équipements DFCI de l'Hérault	CG34 IARE
2002	Arrêté permanent relatif à la prévention des incendies de forêt No : 2002.01.1932 du 25 avril 2002	préfecture
2004	Arrêté relatif à la prévention des incendies de forêt "Débroussaillage et maintien en état débroussaillé" No: 2004/01/907 du 13/04/2004	Préfecture
2013	Plan Départemental de Protection des Forêts Contre l'Incendie période 2013-2019	Préfecture

Cartographie :

Annexe C8 « Carte de sensibilité à l'aléa incendie »
Annexe C9 « carte des équipements DFCI structurants »

B - Déséquilibre sylvo-cynégétique

L'ensemble des éléments concernant la gestion de la faune a été traité au chapitre 2.5.4 C)

C - Crises sanitaires

- Crises sanitaires subies par la forêt

Essences concernées	Période	Contextes stationnels	Causes ayant initié la crise (préciser si connues ou supposées)	Dégâts subis (volumes, surfaces impactées)
Epicéa Sapin Douglas	2004	Stations intermédiaires et mauvaises	Sécheresse et canicule 2003	Spots de dépérissements de faible surface
Epicéa de Sitka	2005 - 2018	Toutes les stations	Arrivée du dendroctone en 2005	Environ 100 ha de dépérissement
Epicéa	2017-2020	Stations intermédiaires et mauvaises	Sécheresses successives et typographe	Spots de dépérissements de faible surface
Sapin	2018-2020	Toutes les stations	Sécheresses successives, scolytes du sapin (Cryphale, curvidente) et pissode	Spots de dépérissements de faible surface
Pin Laricio de Corse	2015-2019	Stations intermédiaires et mauvaises	Maladie des bandes rouges	Affaiblissement des peuplements de spots de dépérissements de faible surface
Pin noir d'Autriche	2015-2019	Stations intermédiaires et mauvaises	<i>Diplodia pinea</i> (Sphaeropsis du pin)	Affaiblissement des peuplements de spots de dépérissements de faible surface

Liste des risques potentiels pouvant survenir sur les différentes essences :

Essences	Champignons	Insectes	Lutte	Facteurs favorables
Pins	Sphaeropsis des pins Maladie des bandes rouges	Scolytes Pissodes Pucerons Chenilles processionnaires		Stress hydrique Mauvaises stations Chablis volis Hygrométrie favorable (Print.Aut.pluvieux) Stress hydrique
Epicéas	Fomes Armillaire	Dendroctone Scolytes chalcographe typographe	Lâchers de Rhizophagus Grandis	Stress hydrique Idem pins

Essences	Champignons	Insectes	Lutte	Facteurs favorables
Douglas	Fomes Armillaire Rouille suisse	chermès		Sécheresse Coup de foudre
Sapins	Fomes Armillaire	Chermès du tronc et rameaux Scolytes : (cryphale, curvidente) pissodes		Mauvaises stations Stress hydrique
Hêtre Merisier Chênes	Chancre Cylindrosporiose Oïdium	Puceron laineux, cochenille Pucerons bupreste		Episodes secs (insectes) Print.été humide (champignons)
Jeunes plantations résineuses		Hylobe	Traitement préventif Plantation 2 ans après la coupe	Coupes rases

En conclusion :

Le tableau ci-dessous résume l'état sanitaire des peuplements par essence.

Essences	Etat sanitaire
Epicéa	mauvais
Sapin	en cours de dégradation
Pin laricio de Corse et pin noir d'Autriche	moyen à mauvais
Douglas	moyen
Pin sylvestre	bon
Hêtre	bon à moyen

A ce jour, l'état sanitaire des peuplements est fortement lié aux épisodes climatiques défavorables (stress hydrique, fortes chaleurs, tempêtes) qui se succèdent ces dernières années. Il reflète la conjugaison de 2 facteurs, les accidents climatiques et la pullulation de ravageurs ou pathogènes.

- Documents de référence

année	titre	auteur
1990	La forêt et ses ennemis	CEMAGREF
2010	La santé des forêts	IDF
2011	<i>NDS-11-G-1694 : Gestion des crises sanitaires affectant les forêts publiques</i>	ONF
2006	<i>NDS-06-T-248 : Définition des situations d'urgence</i>	ONF
2010	<i>9200-11-GUI-CRI-003 : Guide de gestion des forêts en crise sanitaire</i>	ONF
2019	Crise scolyte : Protocole de relevés de zones de référence sur le terrain	ONF

D - Tassement des sols

Pour le massif l'implantation de cloisonnements d'exploitation est une mesure adaptée et suffisante qui devrait permettre de s'affranchir de mesures particulières plus contraignantes.

Documents de référence :

Note de service ONF : NDS-09-T-297 du 10/06/2009

9200-12-GUI-STR-008	Fiche technique n°2 - Sensibilité du sol au tassement
9200-12-GUI-STR-013	Fiche technique n°7 - Planter les cloisonnements d'exploitation

- Carte de la sensibilité des sols au tassement

Sans objet pour le massif compte tenu des faibles surfaces concernées

2.5.7 Programme d'actions ACTIONS DIVERSES

A - Certification PEFC

L'ONF adhère pour les forêts domaniales à la certification PEFC. Le numéro de confirmation PEFC 10-21-19/01 est valable à compter du 01/11/2018 et pour une durée de 5 ans.

Hormis le respect du cahier des charges PEFC, aucune action particulière concernant PEFC n'est prévue pendant la durée de l'aménagement.

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

Référence : note de service NDS-12-G-1791 (annexe 3)

Cette analyse doit permettre à l'autorité en charge de l'approbation du document d'aménagement de juger de l'absence d'effet notable dommageable sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire : le propriétaire peut bénéficier des dispositions de l'article L. 122-7 (§ 2°) du code forestier.

- 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. ¹ (ha)	Décisions de l'aménagement pouvant engendrer un impact	surf. ² (ha)	Actions de préservation prévues par l'aménagement	Effets attendus et nature du bilan
Grenouille rousse	Pelle no: 10-12-62-138-238-246	Coupes d'amélioration	14.31 ha	Projet de RBD Tourbières et lande de l'Espinouse : 71 ha Hors RBD : Aucun point d'eau ne sera traversé, comblé ou replanté Aucune tire ni cloisonnement ne sera créé si point d'eau (ou avec évitement)	<i>Positif</i>
		Coupe rase	5.41 ha		
		Plantation artificielle et entretien	7.82 ha		
Alouette des champs	Partie de parcelle 300	Pâturage	31.91 ha		<i>Positif</i>
	Partie de parcelle 247	RAS			
Alouette lulu	Plos des Brus Montagne d'Aret Point sublime Partie de parcelles 51, 52 et 53	Pâturage	Non estimé		Positif
Pipit rousseline	Partie de parcelle 247	RAS			Positif
Aigle de Bonelli	Non nicheur Forêt incluse dans le domaine vital	Tous les travaux et coupes de la forêt	Non estimé	Si nidification avérée, respecter et faire respecter la prescription AIGBN : ne pas intervenir dans la zone de quiétude du 15/12 au 15/06 - prévoir une zone de quiétude de 300m du pied de la falaise et 50m du sommet des falaises	Positif

Habitats et espèces d'intérêt communautaire concernés	surf. ¹ (ha)	Décisions de l'aménagement pouvant engendrer un impact	surf. ² (ha)	Actions de préservation prévues par l'aménagement	Effets attendus et nature du bilan
Aigle Royal	<u>Non nicheur</u> Forêt incluse dans le domaine vital	Tous les travaux et coupes de la forêt	Non estimé	Si nidification avérée, se référer à la prescription RAPFA (rapaces nichant en falaises) : ne pas intervenir du 01/02 au 15/08 et prévoir une zone de quiétude de 300m du pied et 50m du sommet des falaises.	Positif
Grand-duc d'Europe	<u>Non nicheur</u> Pelles No : 47 et 49 favorables	Coupes d'amélioration	13.15 ha	Si nidification avérée, HIGDC ne pas intervenir dans la zone de quiétude à moins de 150m du nid du 01/01 au 15/06	neutre
		Coupe définitives	2.99 ha		neutre
Engoulevent d'Europe	<u>Non nicheur</u> Présence de mâles chanteurs sur l'ensemble de la forêt	Tous les travaux et coupes de la forêt	Non estimé	Ne pas intervenir du 01/05 au 31/08 , prévoir une zone de quiétude de 50m autour du nid	Positif
Circaète Jean le Blanc	<u>Non nicheur</u> 3 sites potentiels de nidification : Pelles no : 36, 37, 47, 49, 236p et 302p. Quelques observations pelles no: 34, 40 et 181.	Coupes d'amélioration	58.33 ha	P34 Projet de RBI « Pas de la Lauze, Ruisseau du Vialais et Ravin de Cadiol) P 236 Projet de RBI « Gorges d'Héric » Hors RBI ; Si nidification avérée et localisée, ne pas intervenir, dans un périmètre de quiétude de 200m autour de l'aire, si nidification avérée et localisée, du 01/03 au 15/09	neutre
		Coupes définitives	6.88 ha	Une zone de sensibilité maximale de 50m autour de l'aire sans coupe ni travaux toute l'année sera respectée (cette zone pourra aller, seulement en cas de nécessité liée à la topographie des lieux jusqu'à une surface de 5ha autour de l'aire.	
Pic noir	<u>Espèce bien présente, nicheuse</u> Nombreuses loges recensées (GIEC, 2016-2017) principalement P90 à 96, et P140 à 145 + Zonage des milieux très favorables P 48 Est + Mascar P158 à 161 (Docob, GIEC, 2013) Observations BE EODD, 2019 P22-34-39 + observations ONF (BDN, 2014) P61-96	Coupes d'amélioration	159.77 ha	P34 Projet de RBI « Pas de la Lauze, Ruisseau du Vialais et Ravin de Cadiol) Hors RBI : conservation des arbres à loges disséminés ou en bouquets, ainsi que les forges (arbres nourriciers)	neutre
		Coupes définitives	17.78 ha	Conservation d'arbres « habitats » vivants de plus de 40cm de diamètre	
		Plantation artificielle et entretien	7.99 ha		
Faucon pèlerin	<u>Espèce nicheuse</u> Partie de parcelle 302 P42, 302, 194-212	Coupes d'amélioration	4.32 ha	Si nidification avérée, ne pas intervenir dans la zone de quiétude à moins de 200m du pied de la falaises et à moins de 50m du sommet de la falaise du 15/02 au 15/06	Positif

Habitats et espèces d'intérêt communautaire concernés	surf. ¹ (ha)	Décisions de l'aménagement pouvant engendrer un impact	surf. ² (ha)	Actions de préservation prévues par l'aménagement	Effets attendus et nature du bilan
Vautour fauve	Non nicheur observation individus pelles no : 34, 84 et 300	Coupes d'amélioration Coupe rase Plantation artificielle et entretien	0.96 ha 9.27 ha 9.27 ha	Si nidification avérée, se référer à la prescription RAPFA (rapaces nichant en falaises) : ne pas intervenir du 01/02 au 15/08 et prévoir une zone de quiétude de 300m du pied et 50m du sommet des falaises.	Positif
Pie Grièche écorcheur	Plo de Flamboyau, Point sublime	RAS			neutre
Bondrée apivore	Non nicheur à ce jour en FD (GIEC, 2017) 3 sites identifiés sans aires localisées ni reproduction avérée : 1 site P19 à 26 + 58 Croix de l'Espinouse au Cayol 1 site à cheval sur RNCFS P52 à 56 + 84-85 +88 à 96 + 104 + 138-140 -183	Coupes d'amélioration Coupes définitives Coupe rase Plantation artificielle et entretien	185.58 ha 56.69 ha 19.27 ha 10.15 ha	Si nidification avérée, ne pas intervenir du 01/02 au 31/07 et prévoir une zone de quiétude de 50m autour du nid	neutre
Fauvette pitchou	Partie de parcelle 300	Pâturage	31.91 ha		Positif
Écrevisse à pattes blanches	Potentiellement présente dans les ruisseaux de la forêt	RAS		Respect de la réglementation relative au cours d'eau	Neutre
Barbeau méridional	Présence avérée dans les gorges d'Héric (Source Docob, FDP34, 2020)	RAS		Respect de la réglementation relative au cours d'eau	Neutre

Habitats et espèces d'intérêt communautaire concernés	surf. ¹ (ha)	Décisions de l'aménagement pouvant engendrer un impact	surf. ² (ha)	Actions de préservation prévues par l'aménagement	Effets attendus et nature du bilan
Mammifères Chiroptères	Aucune espèce recensée au FSD du site N2000 mais pointage de zones avec arbres à cavités favorables aux chiroptères (EODD, actualisation Docob, 2019-2020) = toute hêtraie, hêtraie sapinière mature à loges + formations résineuses (pins, sapins) P28-31-36-47+ chênaies contacts ultrasonores multi espèces (ONF-GCLR, 2016)	Tous les travaux et coupes de la forêt	Non estimé	Projets de création de RBI, implantation d'ILS et conservation d'arbres à cavités, à fentes Maintien d'ourlets forestiers et de corridors intra forestiers ainsi que des arbres gîtes connus.	Neutre à positif
Grande noctule	Pelle no: 142	Coupes d'amélioration	4.39 ha	Les arbres à loges, à cavités seront conservés (a fortiori ceux abritant des colonies) Le reste de la parcelle est laissée en évolution naturelle (HSN) d'une part et en évolution avec possibilité d'intervention (HSY) d'autre part.	Neutre à positif
Gentiane jaune	Partie de parcelle 53	Pâturage	6.1 ha		Positif
Lycopode en massue	Nombreuses observations ONF et CBN Méd. Tourbière de Vieillemorte P10, 12, La Gorge P62-63-69 et en landes P53	RAS		Projet de RBD Tourbières et lande de l'Espinouse : 71 ha	Positif
Sphagnum auriculatum	Tourbière de la Gorge	RAS		Projet de RBD Tourbières et lande de l'Espinouse : Entité La Gorge : 27 ha	Positif
Sphagnum compactum	Tourbière de la Gorge	RAS		Projet de RBD Tourbières et lande de l'Espinouse : Entité La Gorge : 27 ha	Positif
Sphagnum flexuosum	Tourbière de la Gorge	RAS		Projet de RBD Tourbières et lande de l'Espinouse : Entité La Gorge : 27 ha	Positif
Sphagnum palustre	Tourbière de la Gorge	RAS		Projet de RBD Tourbières et lande de l'Espinouse : Entité La Gorge : 27 ha	Positif
Sphagnum rubellum	Tourbière de Vieillemorte	RAS		Projet de RBD Tourbières et lande de l'Espinouse : Entité Vieillemorte : 20 ha	Positif

Habitats et espèces d'intérêt communautaire concernés	surf. ¹ (ha)	Décisions de l'aménagement pouvant engendrer un impact	surf. ² (ha)	Actions de préservation prévues par l'aménagement	Effets attendus et nature du bilan
Sphagnum subnitens	Tourbière de la Gorge	RAS		Projet de RBD Tourbières et lande de l'Espinouse : Entité La Gorge : 27 ha	Positif
Lycopodiella inundata	Tourbière de Fontsalesses	RAS		Projet de RBD Tourbières et lande de l'Espinouse : Entité Fontsalesses : 0,8 ha	Positif
Rosalie des Alpes	Nombreuses observations ONF (BDN) Suivi 2014 à 2016 + 2017 P34-41-47-89-90-142-144-155 BE EODD (2019) P34-54-55-90-91-92-183 dont quelques individus morts	Coupes d'amélioration	76.17 ha	Projet de RBI « Pas de la Lauze, Ruisseau du Vialais et Ravin de Cadiol » : Entité Pas de la Lauze : 183 ha Hors RBI ; conservation des arbres « habitats » et surtout de bois mort au sol (rémanents, billons, purges) au sein de la parcelle	Positif
		Coupes définitives	23.74 ha		
Pique-prune	Observations en FD ONF (BDN) 2014 à 2017 Pelles no : 34, 92, 142, 163, 193, 222, 223 BE EODD (2019-2020) pelle : 163	RAS		Projet de RBI « Pas de la Lauze, Ruisseau du Vialais et Ravin de Cadiol » : Entité Pas de la Lauze : 183 ha	Positif
Grand Capricorne	1 observation ONF (BDN, 2015) P 223	RAS		Maintenir de vieux arbres (chêne) et conserver des arbres de gros diamètres. Conserver les arbres habités connus.	Neutre
Lucane Cerf-volant	Observations non localisées en FD ONF de 2011, 2013 et 2015	RAS		Conserver les arbres habités connus, maintenir des zones de vieille hêtraie-chênaie avec arbres sénescents.	Neutre
Loutre d'Europe	FD dans domaine vital - Espèce à PNA (DREAL, 2017)	RAS		Respect de la réglementation relative au cours d'eau	Neutre
Lézard à deux raies	Pelles no : 34, 93, 158, 183 et 302	Coupes d'amélioration	24.25 ha	Projet de RBI « Pas de la Lauze, Ruisseau du Vialais et Ravin de Cadiol » : Entité Pas de la Lauze : 183 ha Hors RBI ; conservation de bois mort au sol (rémanents, billons, purges) au sein de la parcelle Lors des travaux, pas de travail du sol en période d'hivernation	Positif
		Coupes définitives	4.48 ha		

Habitats et espèces d'intérêt communautaire concernés	surf. ¹ (ha)	Décisions de l'aménagement pouvant engendrer un impact	surf. ² (ha)	Actions de préservation prévues par l'aménagement	Effets attendus et nature du bilan
Lézard vivipare	Pelles no : 12, 53, 62 et 238	Coupes d'amélioration	16.62 ha	Projet de RBD Tourbières et lande de l'Espinouse : 71 ha Hors RBD : pas de traversée des zones tourbeuses par les engins	Positif
HABITATS NATURELS					
Tourbières hautes actives, relativement peu dégradées	TOTAL : 6 ha Partie de parcelles 10, 12 et 62	Coupes d'amélioration	0.96 ha	Projet de RBD Tourbières et lande de l'Espinouse : 71 ha Entité Vieillemorte et La Gorge	Positif
		Travaux d'entretien de pistes	146 m	Aucun remblai ne sera effectué dans l'habitat	Neutre
Landes sèches européennes	TOTAL = 88 ha pelle 140 < 0,25 ha / P142 : 7 ha pelle 144 : 2 ha / P247 : 2,6 ha pelle 302 : 8,4 ha / pelle 34 : 0,25 ha pelle 36 : 2,7 ha / P37 : 1 ha P38 : 0,7 ha / P39 : 2ha pelle 45 : 1,8 ha / P48 : 15 ha P49 : 27 ha / P56, P91 < 0,25 ha P92 : 7,6 ha / P93 : 9,4 ha	Coupes d'amélioration	1.45 ha		Positif
		Coupes définitives	0.22 ha		
		Travaux d'entretien de pistes	113 m	Aucun remblai ne sera effectué dans l'habitat	Neutre
Formations montagnardes à Cytisus purgans	TOTAL : 100 ha P140 : 0,7 ha / P142 : 1,5 ha P143 < 0,25 ha / P144 : 1,4 ha P247 : 25 ha / P34 : 8 ha P36 : 1,3 ha / P47 : 2,3 ha P48 : 8 ha / P49 : 34 ha P52 : 1 ha / P53 : 5,7 ha P54 : 1,5 ha / P90 : 4,3 ha P93 : 5,3 ha	Coupes d'amélioration	2.27 ha		Positif
		Coupes définitives	0.37 ha		
		Travaux d'entretien de pistes	51 m		Neutre

Habitats et espèces d'intérêt communautaire concernés	surf. ¹ (ha)	Décisions de l'aménagement pouvant engendrer un impact	surf. ² (ha)	Actions de préservation prévues par l'aménagement	Effets attendus et nature du bilan
Pelouses siliceuses sèches à <i>Nardus stricta</i>	TOTAL = 110 ha pelle 164 : 0,65 ha / P182 : 1,6 ha pelle 183 : 0,6 ha / P238 : 2 ha P247 : 0,8 ha / pelle 26 : 0,25 ha P300 : 33,5 ha / P302 : 21 ha P31 : 2 ha / P34 : 10 ha P39 : 0,6 ha / Ud 45-1 : 1,3 ha P47 : 2 ha / P48 : 9 ha P49 : 2 ha / P51 : 11,5 ha P93 : 11 ha	Coupes d'amélioration	2.27 ha		Positif
		Coupes définitives	3.78 ha		
		Travaux d'entretien de pistes	365 m		neutre
Tourbières hautes dégradées, inactives	TOTAL = 3,3 ha Parties de parcelles 10, 12 et 62	Travaux d'entretien de pistes	146 m	Projet de RBD Tourbières et lande de l'Espinouse : 71 ha Aucun remblai ne sera effectué dans l'habitat	Neutre
Tourbières hautes dégradées, inactives, envahies par <i>Molinia</i> - Faciès prairie humide	TOTAL = 0,5 ha Tourbière de Vieillemorte	RAS		Projet de RBD Tourbières et lande de l'Espinouse : 71 ha Entité Vieillemorte : 20 ha	Neutre
Eboulis siliceux acides des montagnes tempérées	TOTAL < 0,5 ha P93 principalement (très certainement sous-évalué)	RAS			Neutre
Falaises siliceuses catalano-languedociennes (étage montagnard des Pyrénées et des Cévennes)	TOTAL = 359 ha P142 : 11 ha / P144 : 20,5 ha P149 : 3 ha / P150, 163, 182 < 0,52 ha P183 : 1,6 ha / P236 : 3,4 ha P247 : 15 ha / P302 : 124 ha P34 : 106 ha / P40, 41 < 0,50 ha P47 : 33 ha / P48 : 4,5 ha	Coupes d'amélioration	0.17 ha		Neutre
		Coupes définitives	0.06 ha		Neutre
Hêtraies (chênaies), hêtraies sapinières subatlantiques sur sol acide (ou Hêtraies acidiphiles montagnardes à Houx)	TOTAL : 741 ha Tous les peuplements de hêtraies (hêtraies mixtes) présents dans le site Natura 2000 (seuls les sylvofaciès sont concernés)	Coupes d'amélioration	148.53 ha	Conservation d'arbres « habitats » disséminés et/ou en bouquets, mise en place d'îlot de sénescence et de vieillissement	Négatif à positif
		Coupes définitives	100.12 ha	Conservation d'arbres « habitats » disséminés et/ou en bouquets, mise en place d'îlot de sénescence et de vieillissement	
		Travaux d'entretien de pistes	11228 m	Aucun remblai ne sera effectué dans l'habitat	Neutre

Habitats et espèces d'intérêt communautaire concernés	surf. ¹ (ha)	Décisions de l'aménagement pouvant engendrer un impact	surf. ² (ha)	Actions de préservation prévues par l'aménagement	Effets attendus et nature du bilan
Forêts de Castanea sativa	TOTAL : 24 ha pell 246 : 0,7 ha / P247 : 4 ha P49 : 16 ha / P93 : 3 ha	RAS		Projet de RBI « Pas de la Lauze & al. » Entité Ruisseau du Vialais P246	Neutre
Forêts à Quercus ilex et Quercus rotundifolia (= Chênaies vertes supraméditerranéennes)	TOTAL = 135 ha P236 : 1,3 ha / P302 : 134 ha	RAS		Projet de RBI « Gorges d'Héric » P236	Neutre
Forêts à Ilex aquifolium	TOTAL = 54 ha P236 : 27 ha / P302 : 27 ha	RAS		Projet de RBI « Gorges d'Héric » P236	Neutre
Bilan général	L'aménagement engendre-t-il des effets notables dommageables sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire du site Natura 2000 ?				NON
	L'aménagement forestier est-il compatible avec les objectifs de gestion et de conservation définis par le DOCOB ?				OUI

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

surf.² : surface de l'habitat impactée par la décision d'aménagement.

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

Réglementation concernée	surf. ¹ (ha)	Décisions de l'aménagement pouvant engendrer un impact	surf. ² (ha)	Précautions spécifiques prévues par l'aménagement	Effets attendus et nature du bilan
Site classé SC 1993011501 « Massif du Caroux et les gorges d'Héric	922	Coupes d'amélioration	65.32		neutre

surf.¹ : surface concernée par la réglementation dans le périmètre de la forêt

surf.² : surface impactée par la décision d'aménagement

Les coupes d'amélioration prévues ne modifieront pas le paysage.

Le bénéfice des dispositions de l'article L 122.7 ne sera pas sollicité pour le Monument historique du Donjon au lieu-dit Le Battut.

ANNEXES

Annexe C1 : Carte de situation.

Annexe C2 : Carte des fonctions principales

Annexe C3 : Carte des unités stationnelles

Annexe A1 : Tableau de répartition des types de peuplements par unité de gestion

Annexe C4 : Carte des peuplements

Annexe C5 : Carte de la desserte

Annexe A2 : Arrêté de protection de Biotope FR380175

Annexe A3 : Formulaire standard de données ZSC FR9101424

Annexe A4 : Formulaire standard de données ZSC FR9112019

Annexe A5 : Classement des unités de gestion dans le groupe de régénération

Annexe A6 : Classement des unités de gestion dans les groupes autres que régénération

Annexe A7 : Recommandations et précautions concernant les coupes

Annexe C6 : Carte des essences objectifs

Annexe C7 : Carte de l'aménagement

Annexe C8 : Carte de sensibilité à l'aléa incendie

Annexe C9 : Carte des équipements DFCI structurants

Annexe C10 : Carte des statuts de protection réglementaire ou contractuelle

Annexe C11 : Carte des habitats d'intérêt prioritaire et d'intérêt communautaire

Annexe C12 : Carte des équipements d'accueils structurants

Annexe C13 : Carte des richesses culturelles

Annexe C14 : Carte des unités paysagères

Annexe C15 : Carte des captages d'eau potable et de leurs périmètres

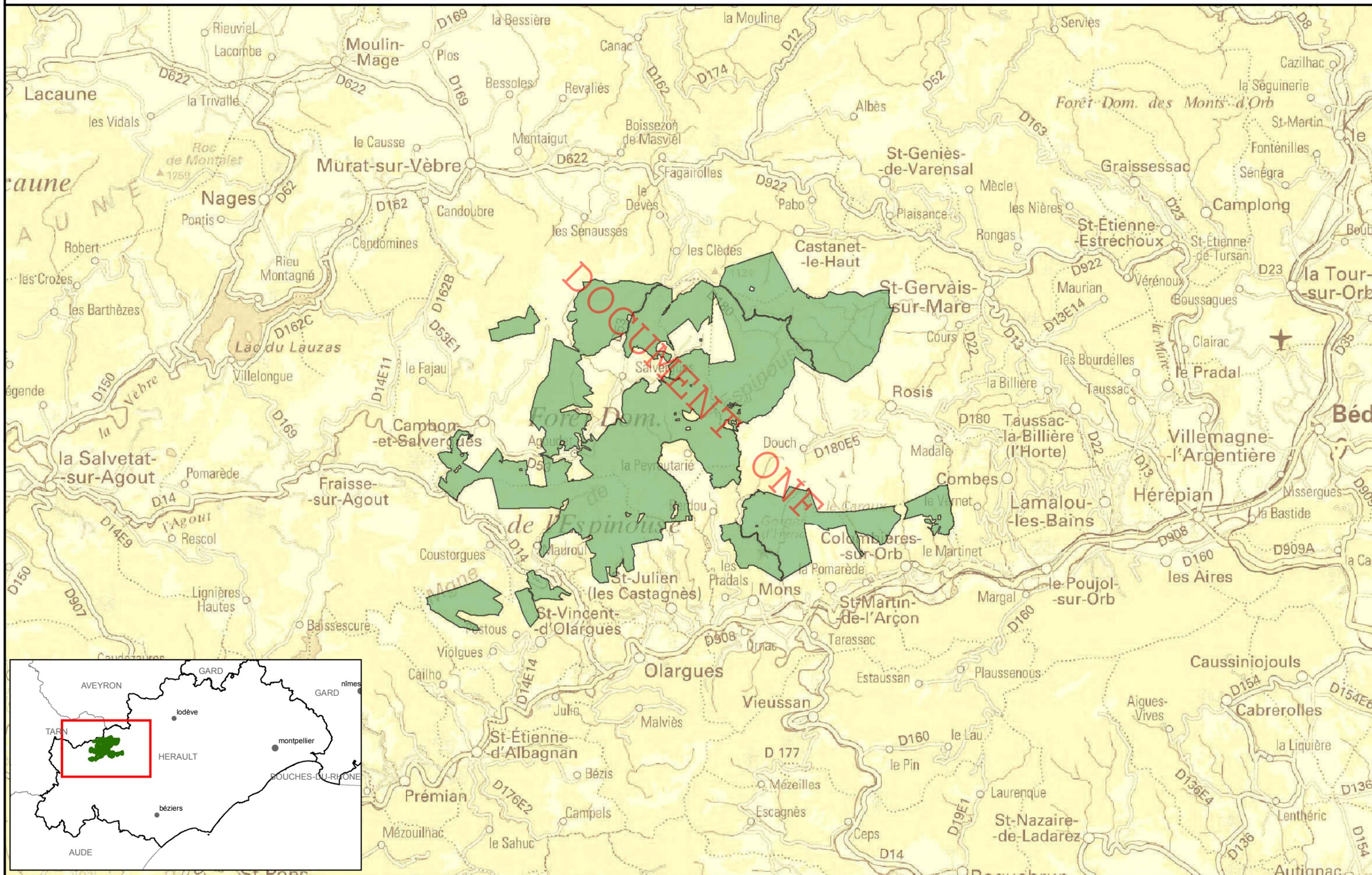
Annexe C16 : carte de la surface terrière

Annexe C17 : carte de la surface terrière par classes de diamètre

Annexe A10 : Commentaires formulés par le PNRHL

Annexe C18 : carte de localisation

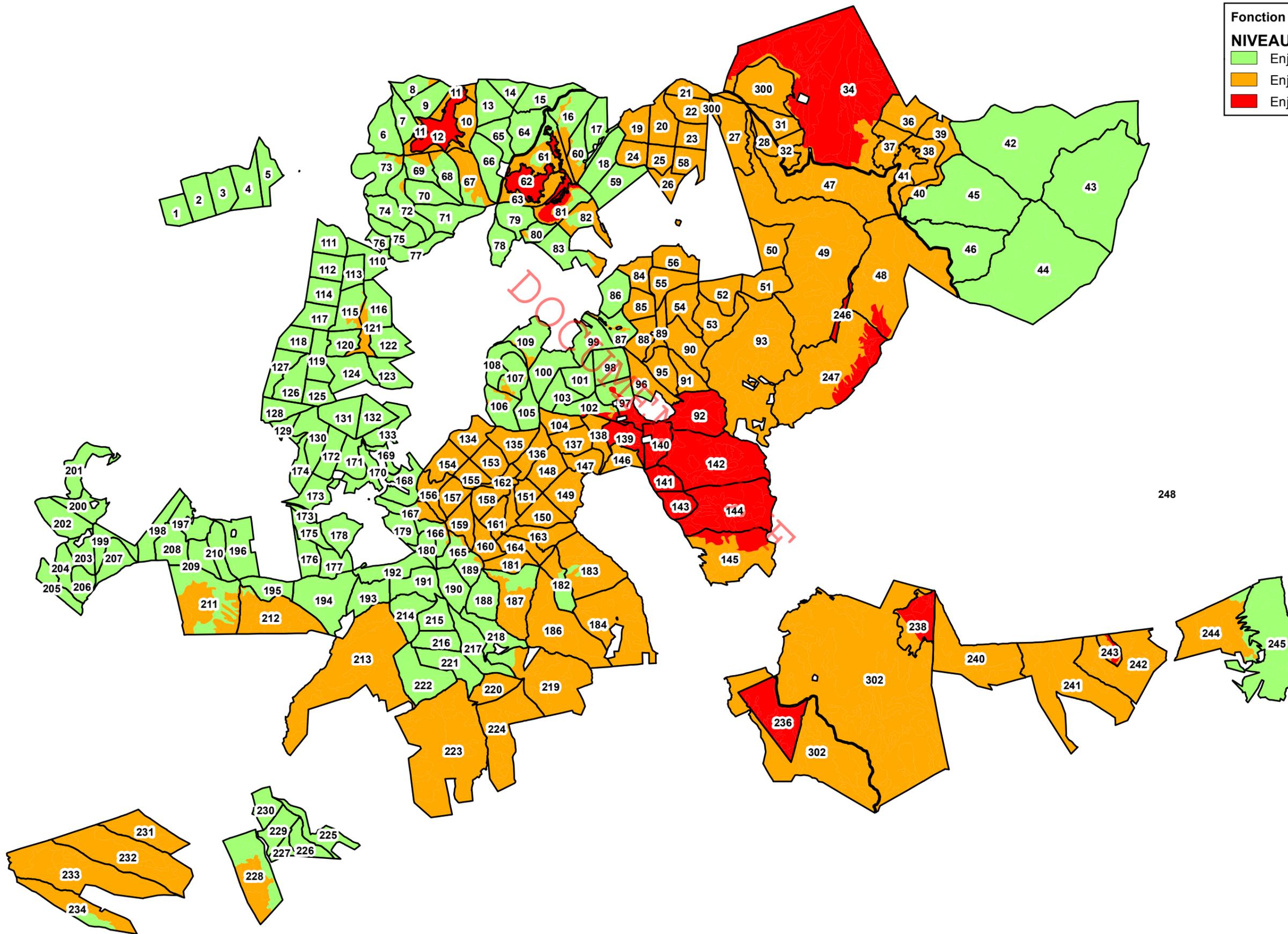
Annexe A11 : Synthèse paysagère



Forêt domaniale de l'Espinouse
Révision d'aménagement
2021 - 2040
Surface : 5600,08 Ha

Fonction écologique
NIVEAU

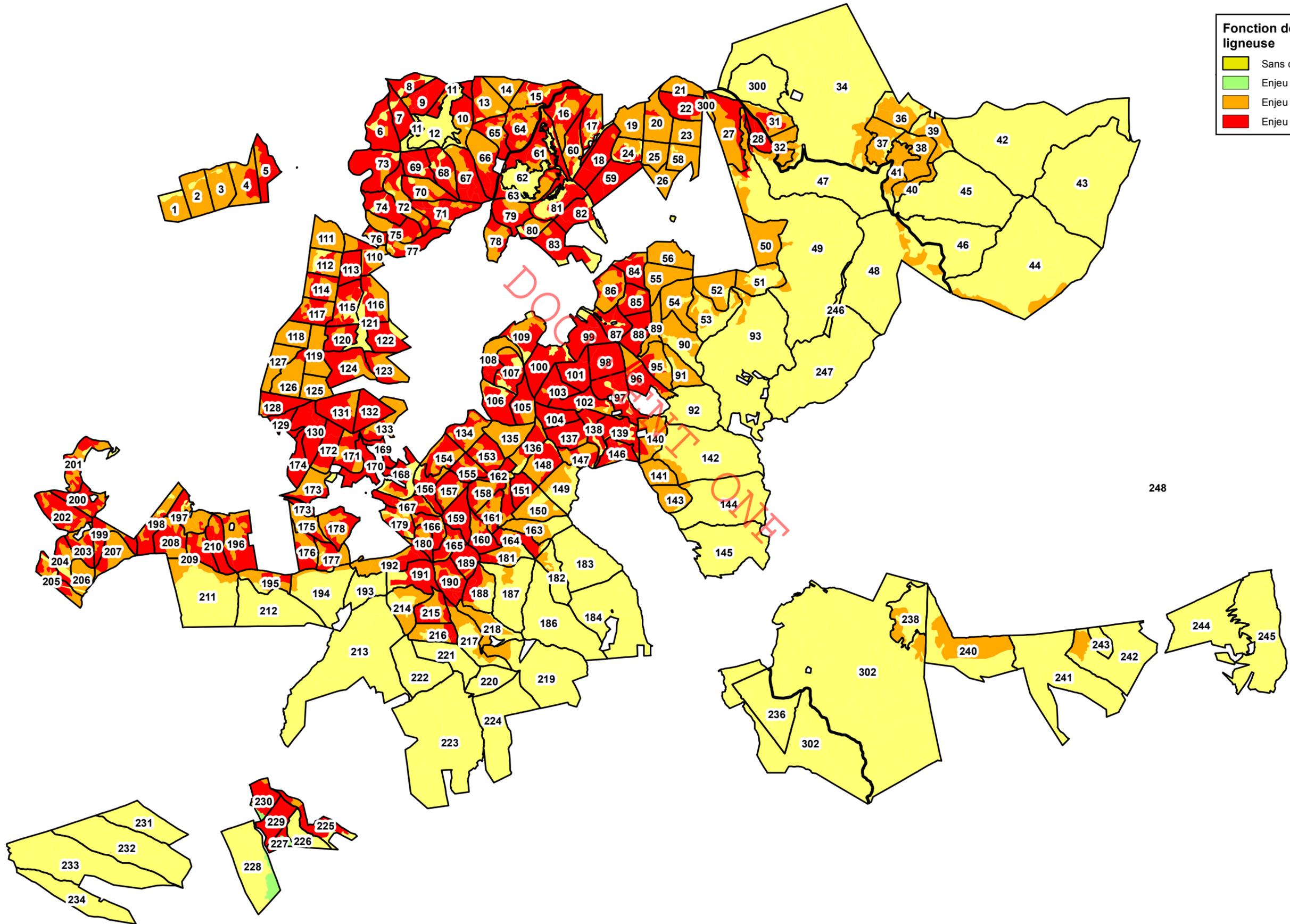
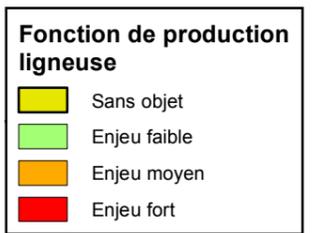
- Enjeu ordinaire
- Enjeu reconnu
- Enjeu fort

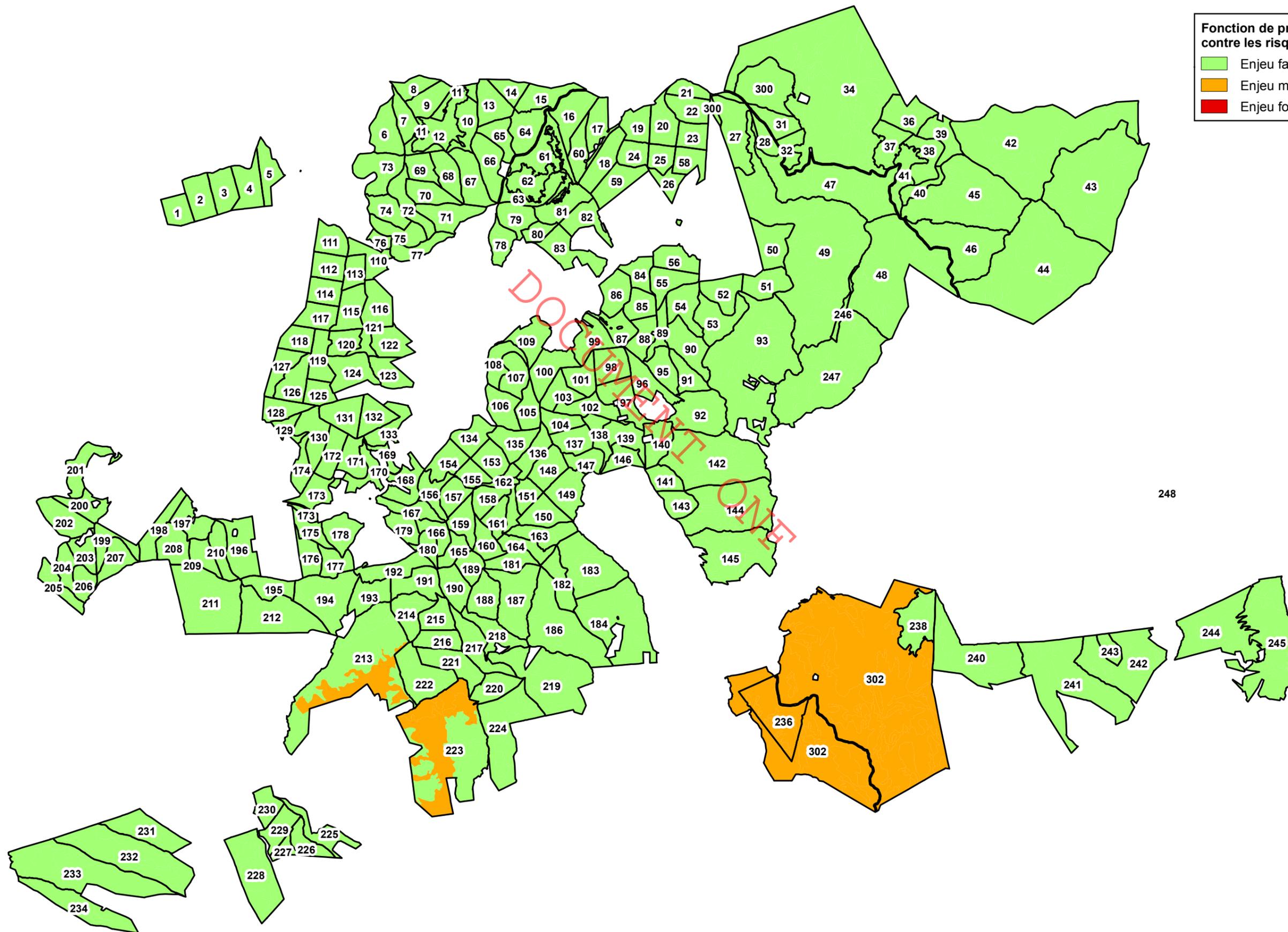
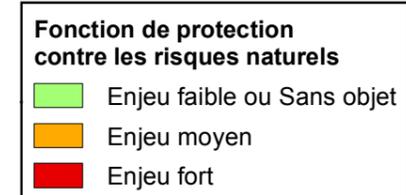


Forêt domaniale de l'Espinouse
Révision d'aménagement
2021 - 2040
Surface : 5600,08 Ha

Annexe C2

Carte des fonctions principales

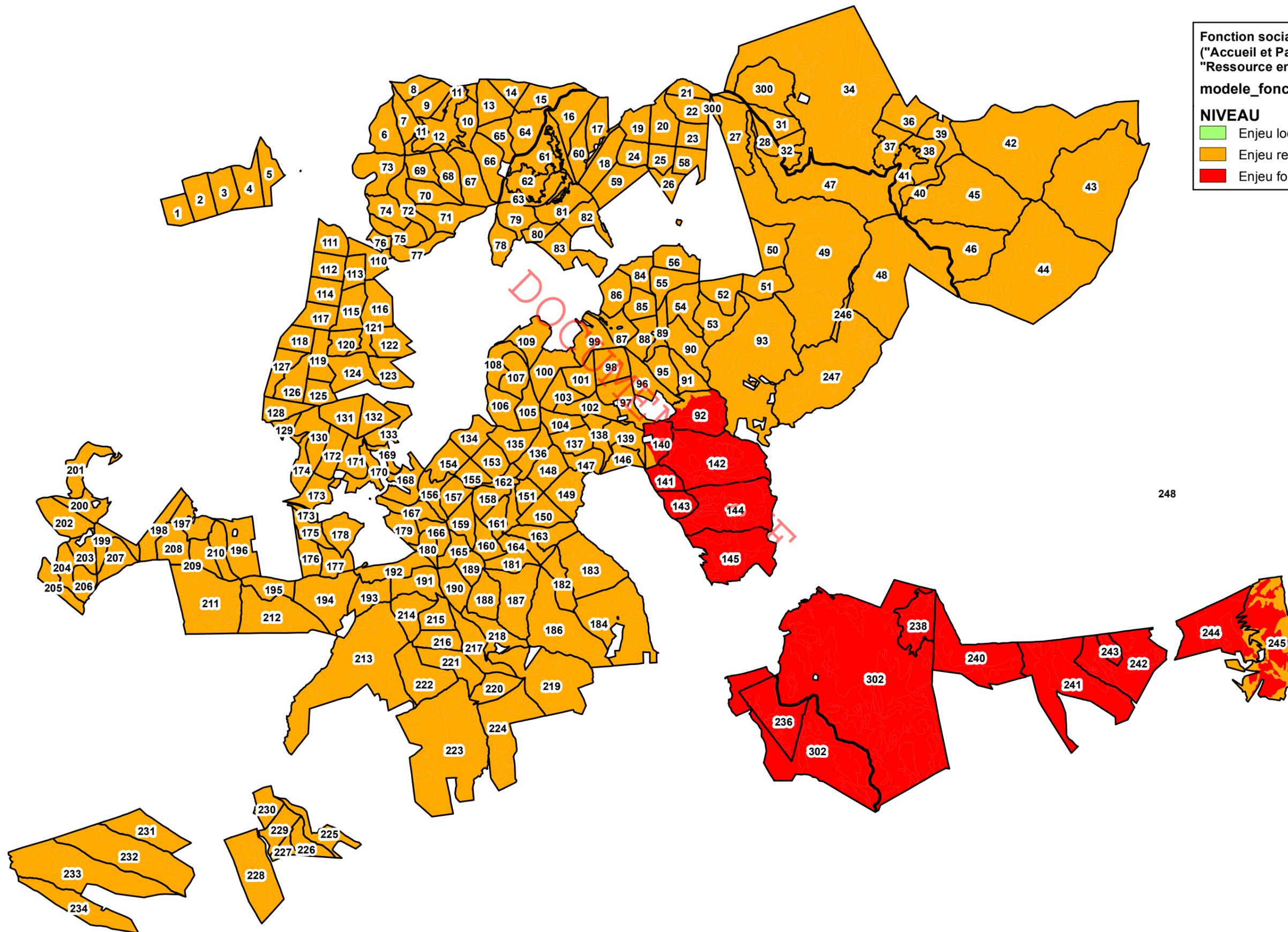


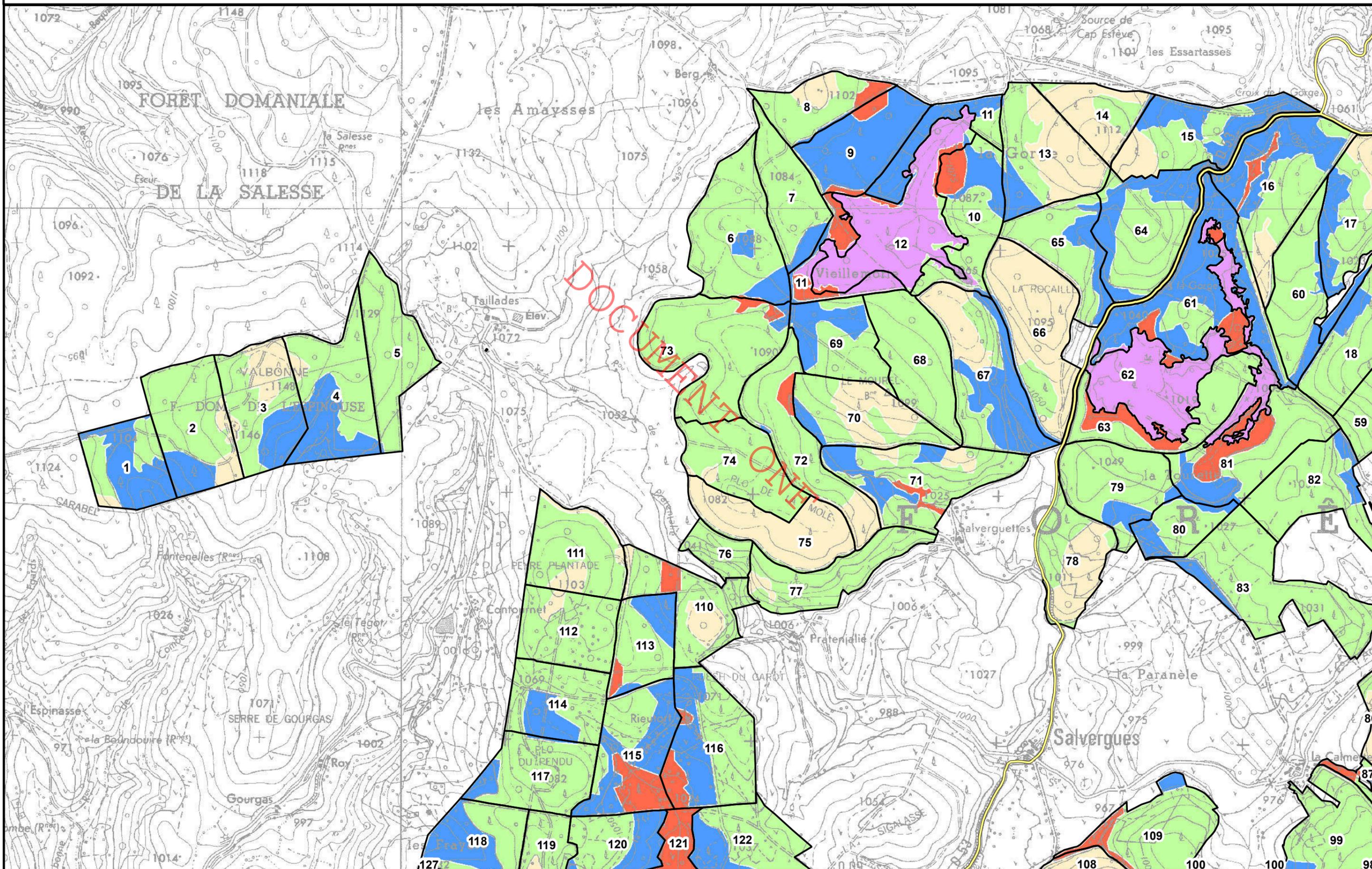


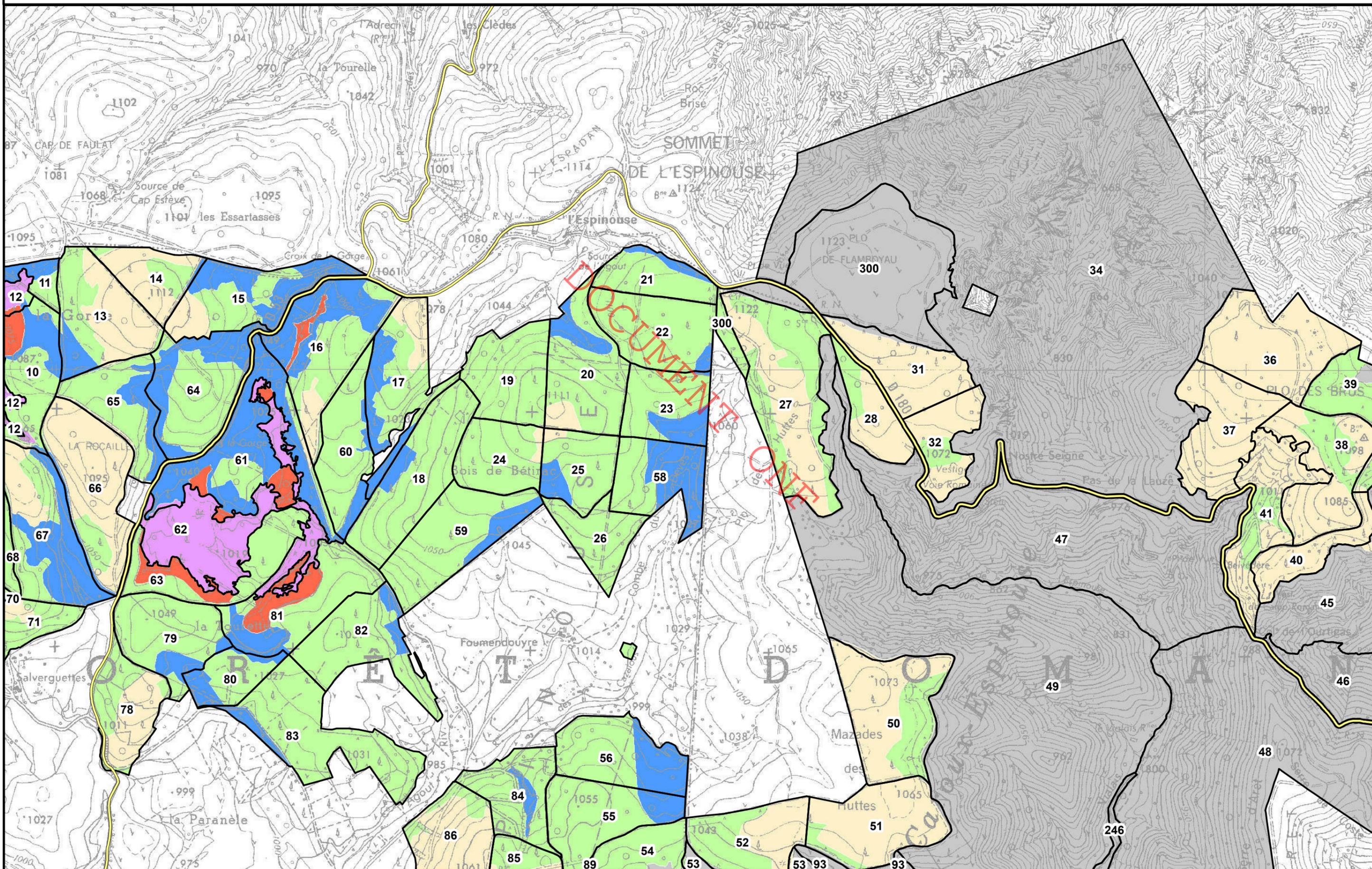
Fonction sociale
("Accueil et Paysage" ou
"Ressource en eau potable")
modele_fonctions

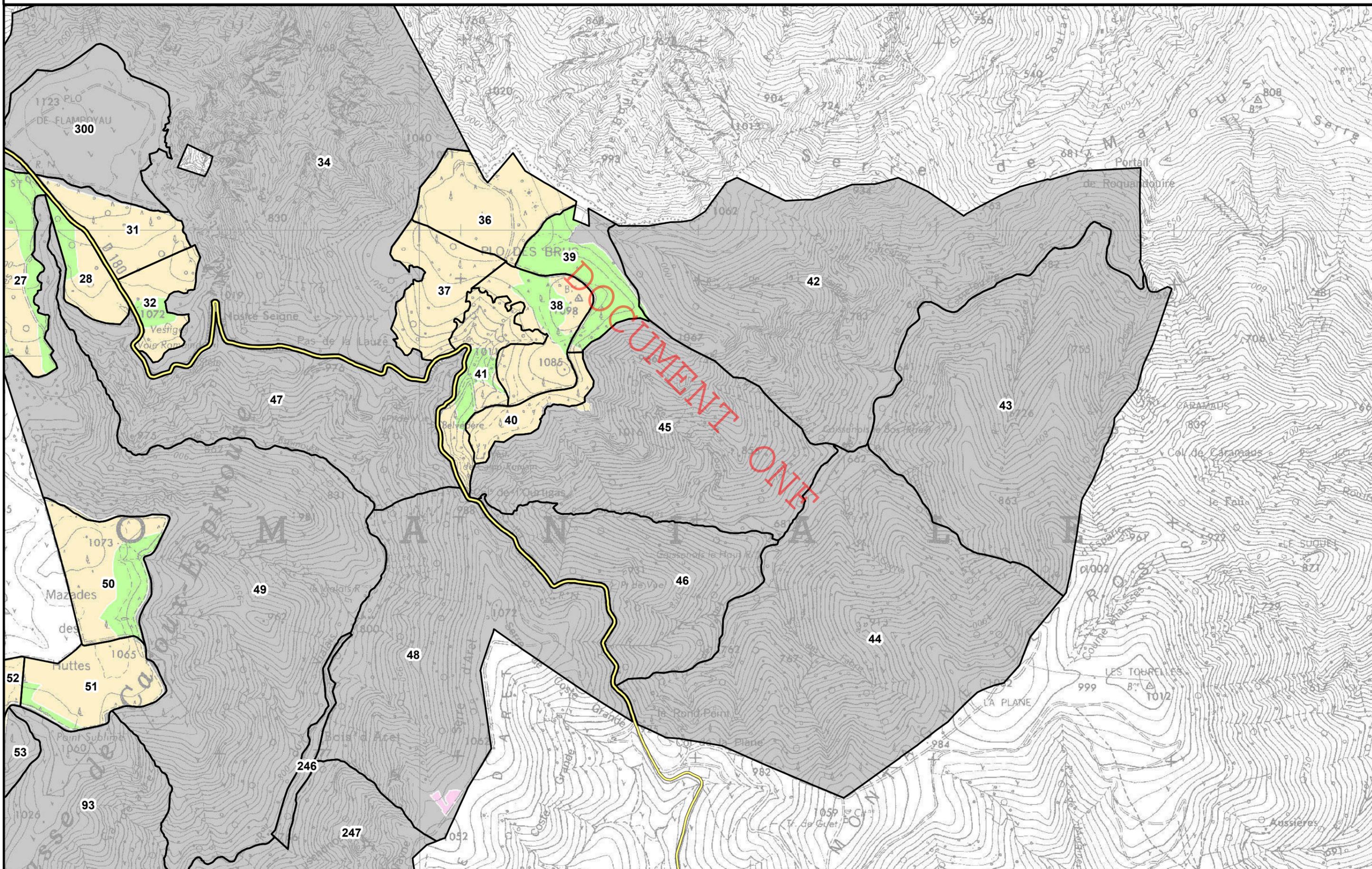
NIVEAU

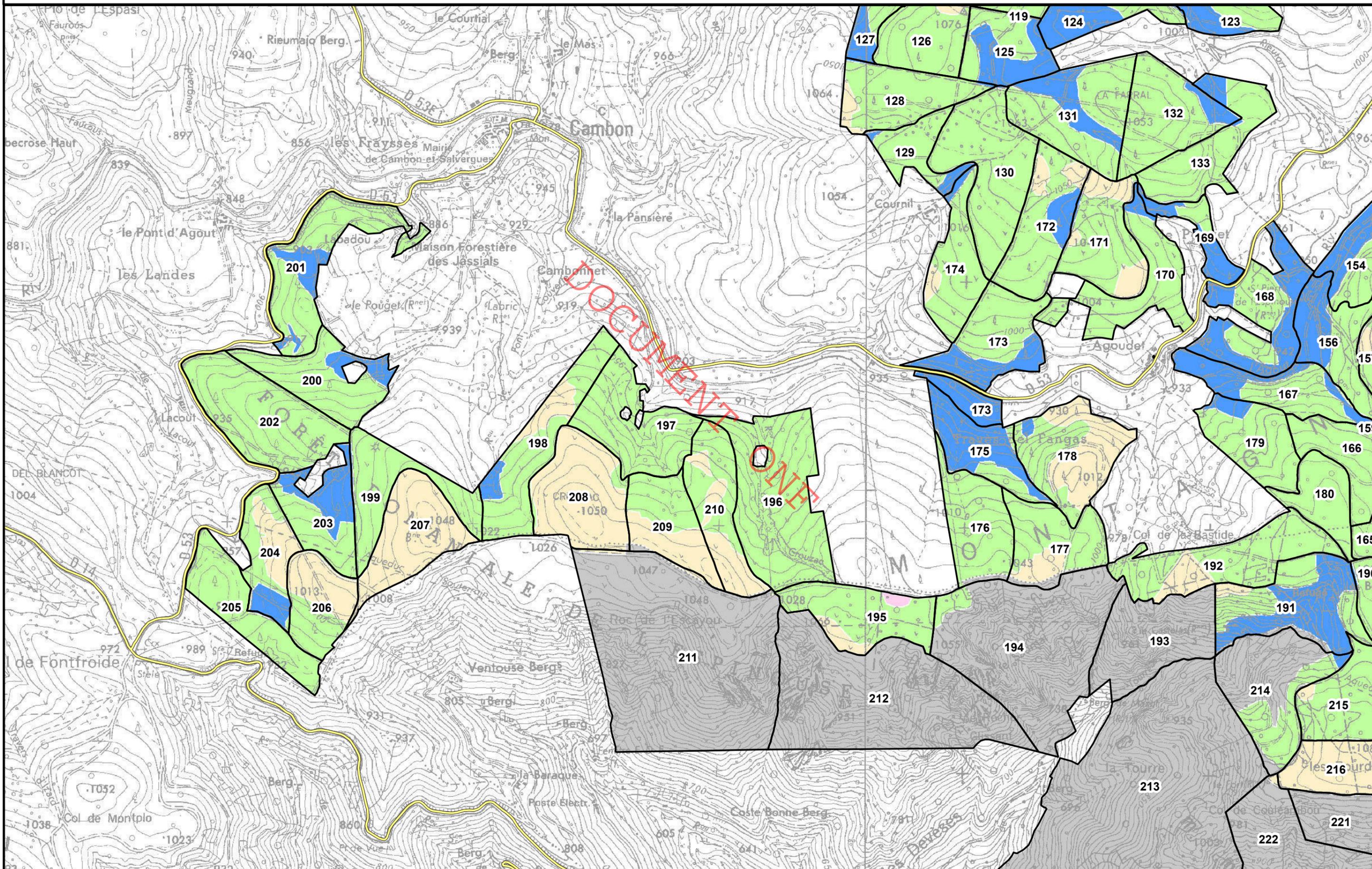
- Enjeu local
- Enjeu reconnu
- Enjeu fort

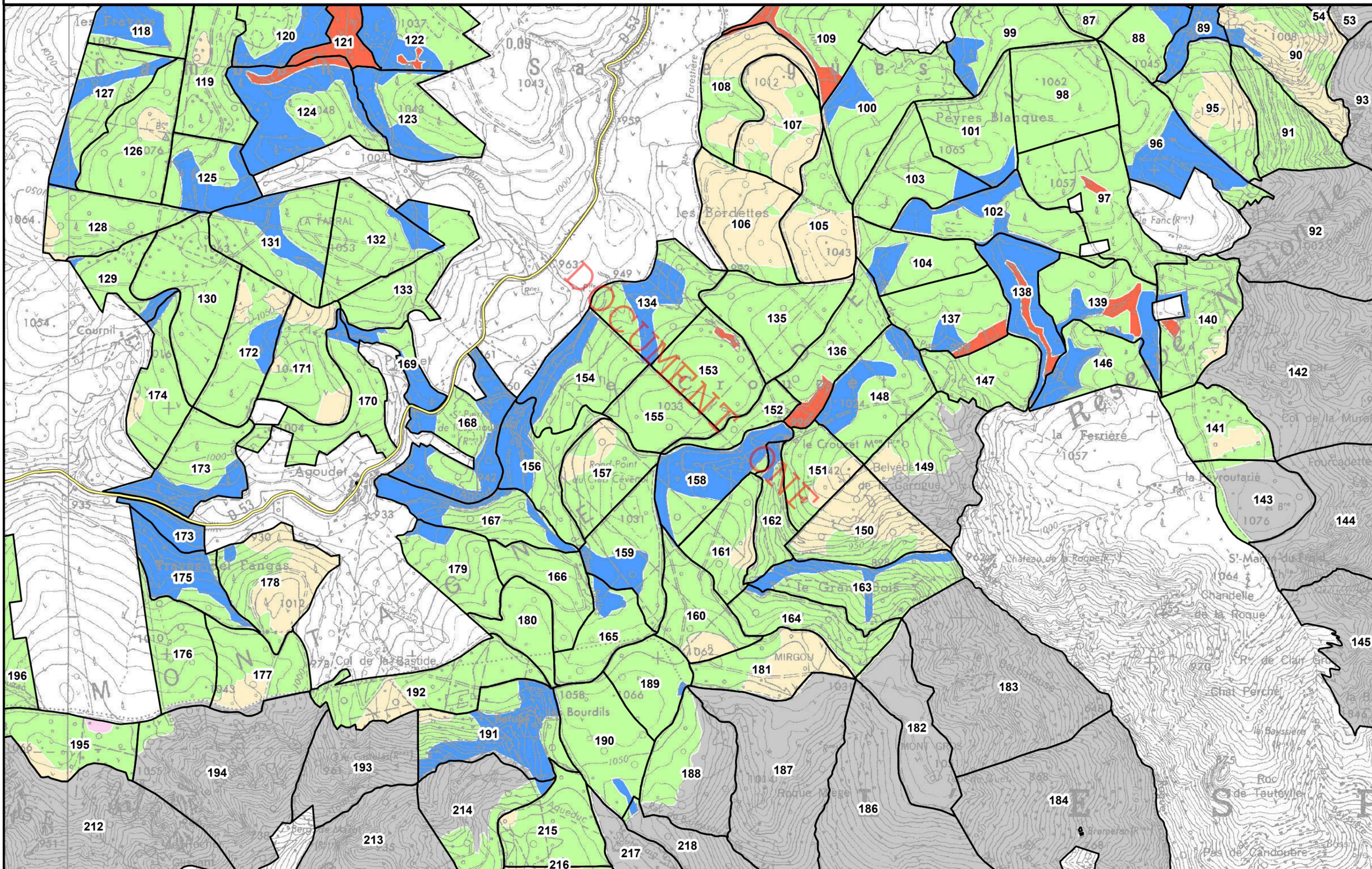


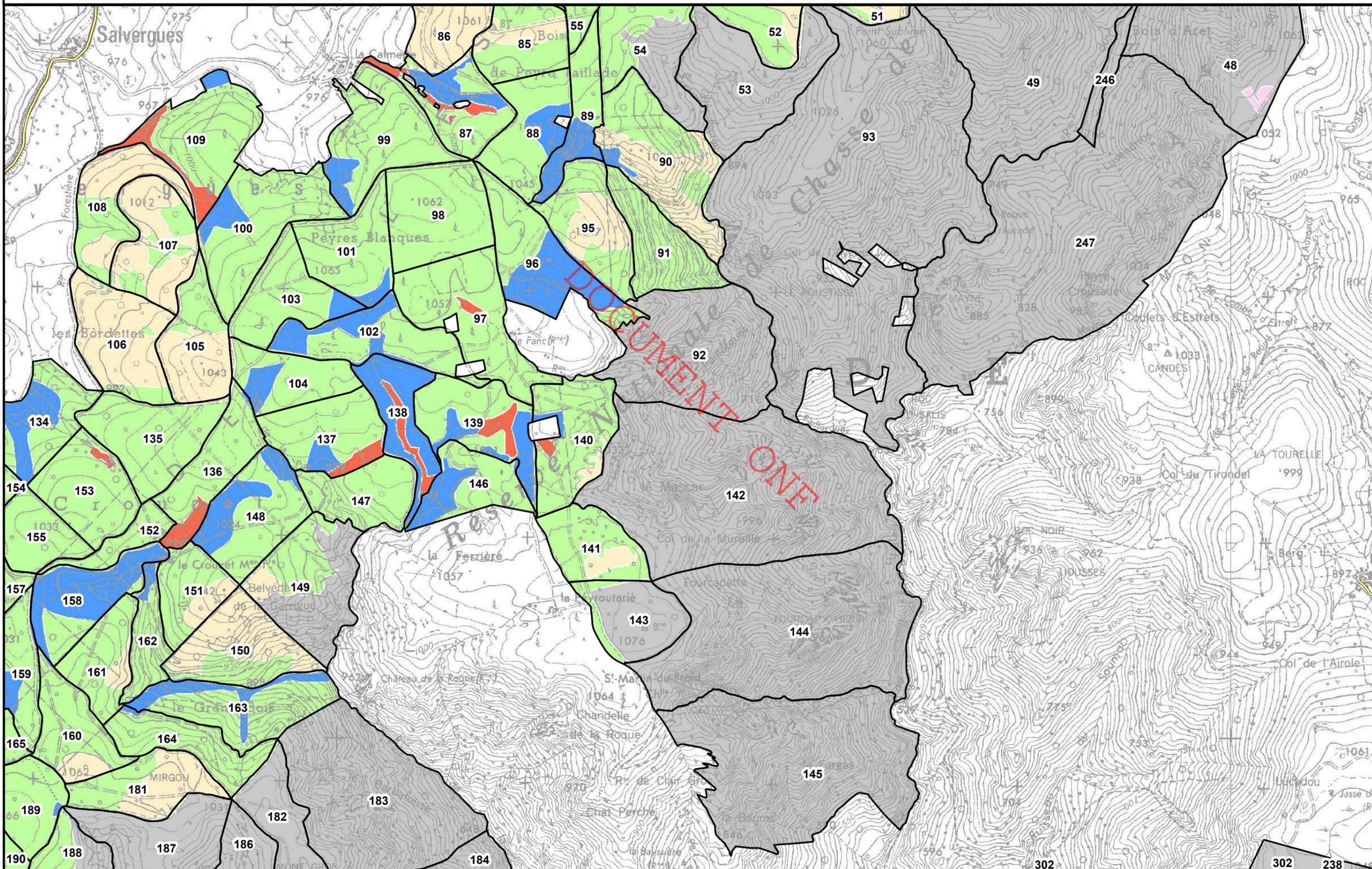


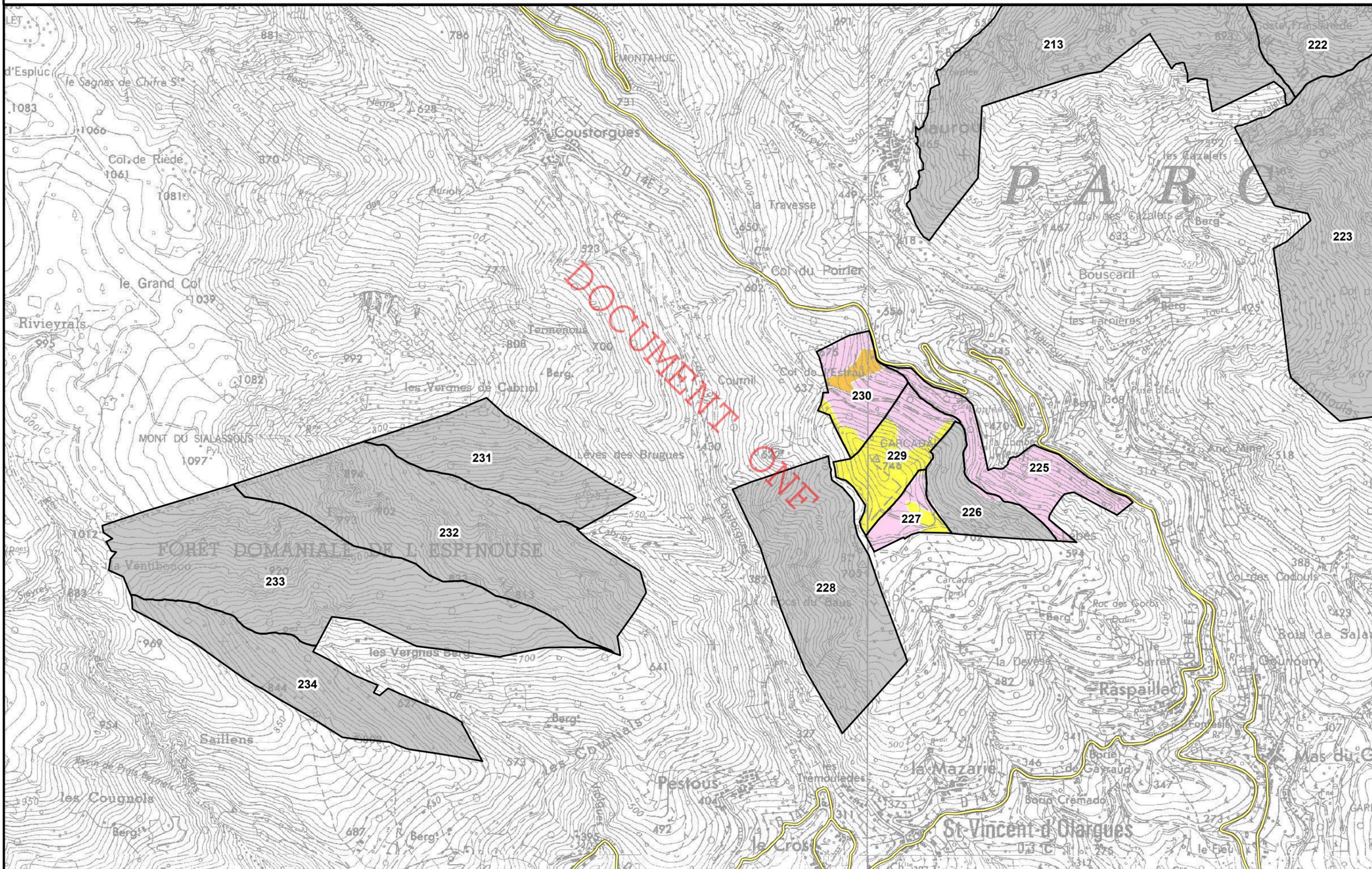


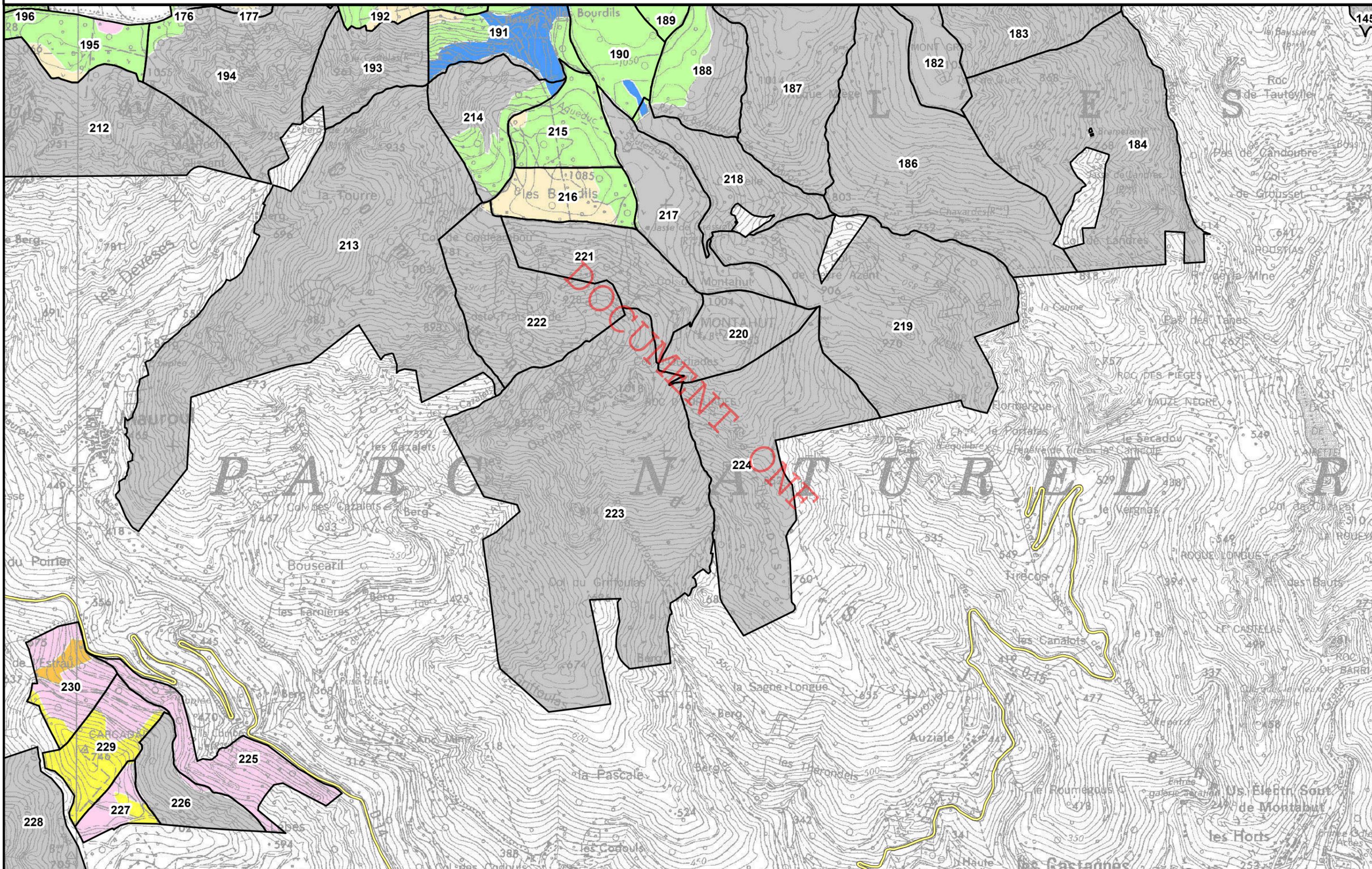


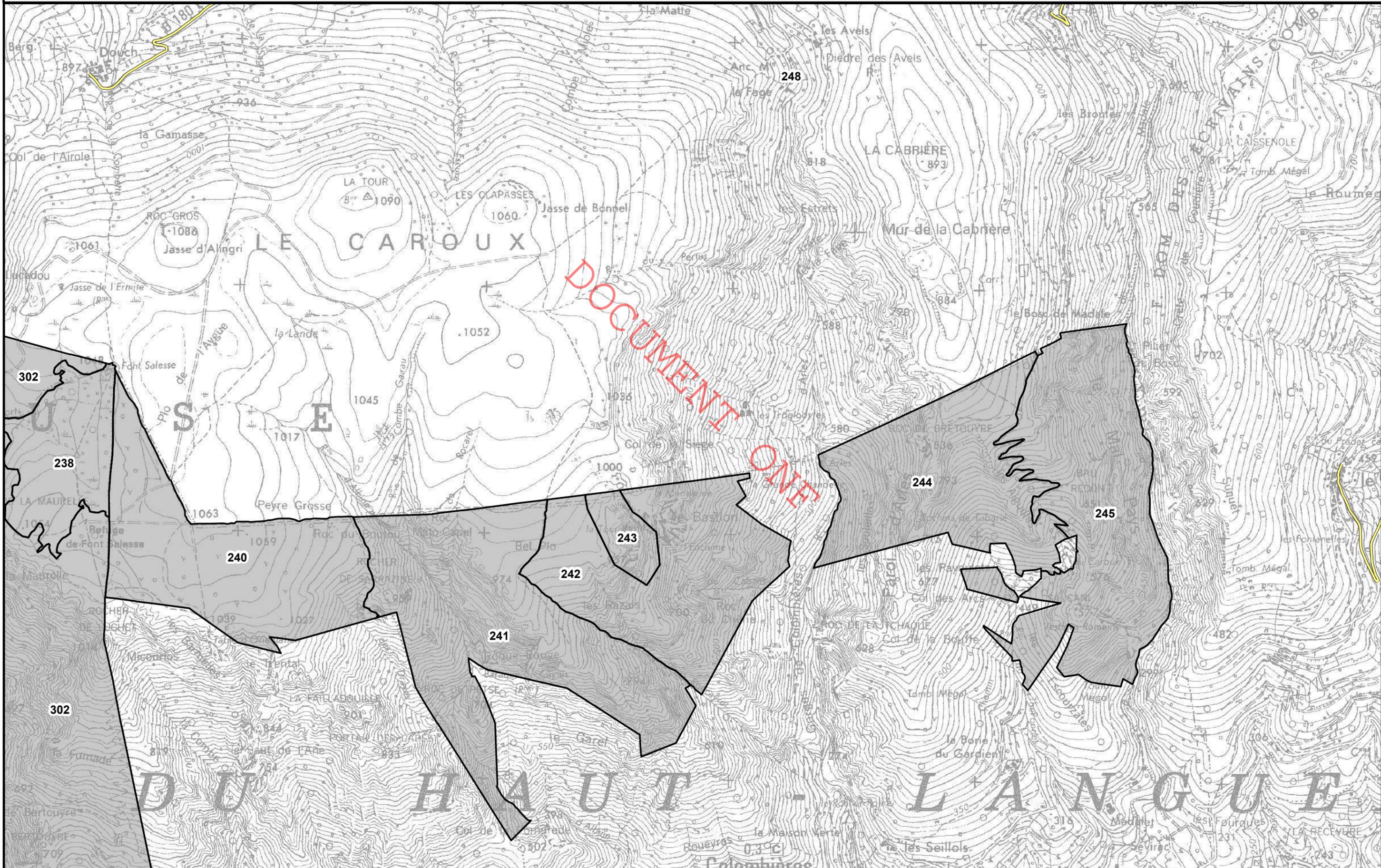










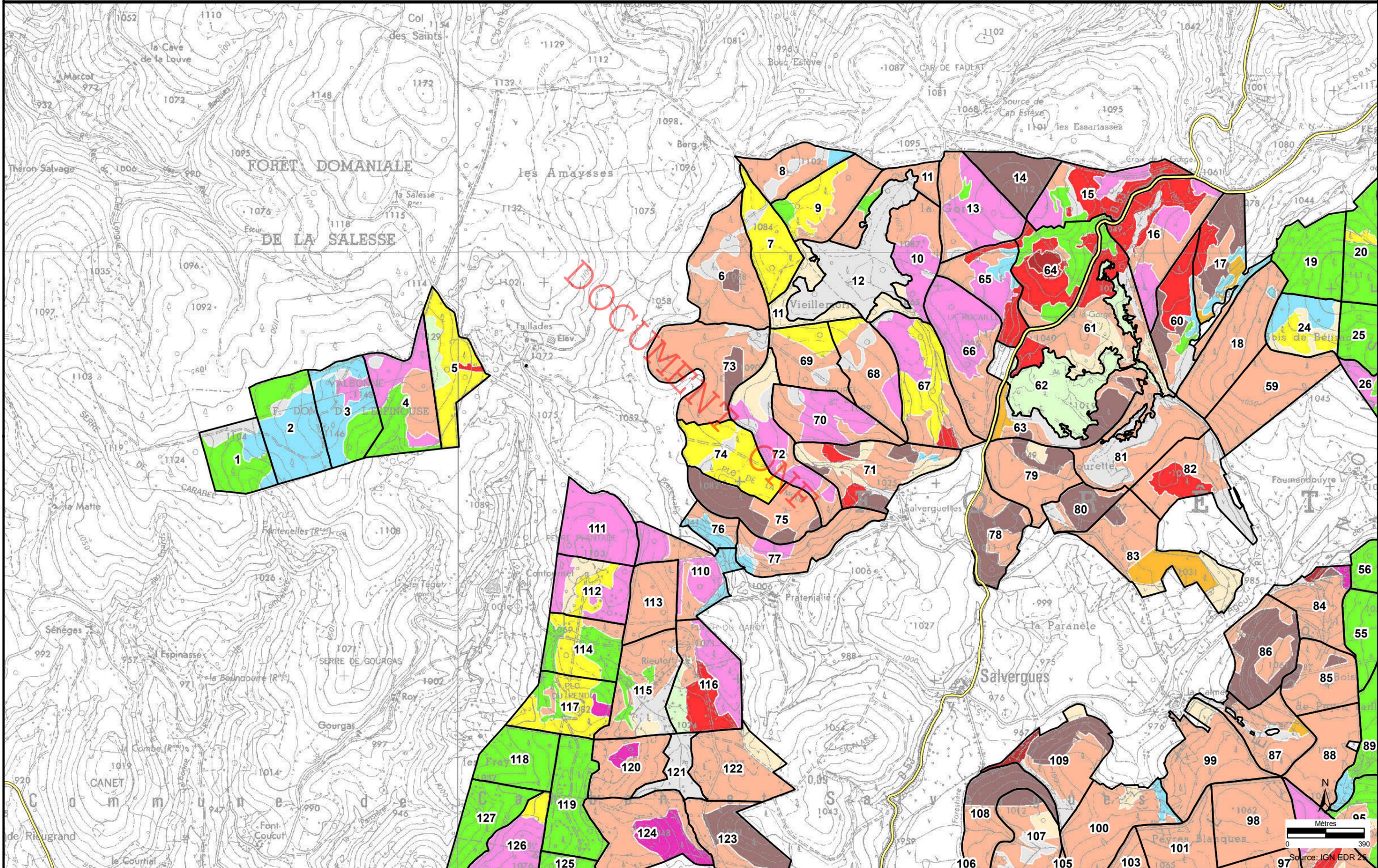


- Futaies régulières d'épicéa commun
- Futaies régulières de pin noir d'Autriche
- Futaies régulières de sapin pectiné
- Futaies régulières de sapin de Nordmann
- Futaies régulières de pin laricio de Corse

- Futaies régulières de pin sylvestre
- Futaies régulières de douglas
- Futaies régulières de résineux divers
- Futaies irrégulières de pin sylvestre
- Futaies régulières de hêtre

- Futaies régulières de chêne sessile
- Futaies régulières de châtaignier
- Futaies régulières de feuillus divers
- Taillis de chêne vert
- Taillis de hêtre

- Taillis de chêne sessile
- Taillis de châtaignier
- Taillis de chêne pubescent
- Vides non boisables
- Vides boisables

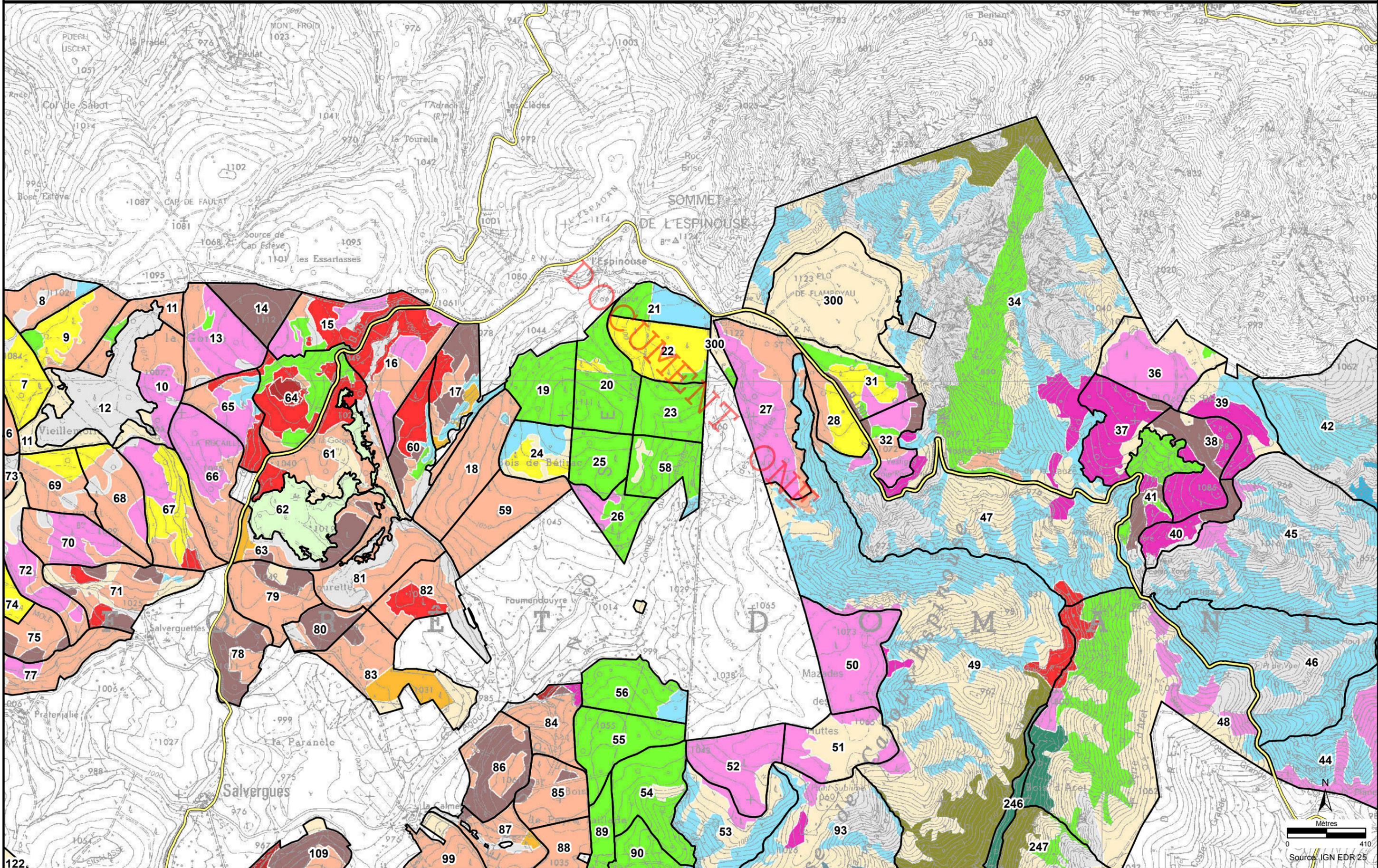


- Futaies régulières d'épicéa commun
- Futaies régulières de pin noir d'Autriche
- Futaies régulières de sapin pectiné
- Futaies régulières de sapin de Nordmann
- Futaies régulières de pin laricio de Corse

- Futaies régulières de pin sylvestre
- Futaies régulières de douglas
- Futaies régulières de résineux divers
- Futaies irrégulières de pin sylvestre
- Futaies régulières de hêtre

- Futaies régulières de chêne sessile
- Futaies régulières de châtaignier
- Futaies régulières de feuillus divers
- Taillis de chêne vert
- Taillis de hêtre

- Taillis de chêne sessile
- Taillis de châtaignier
- Taillis de chêne pubescent
- Vides non boisables
- Vides boisables

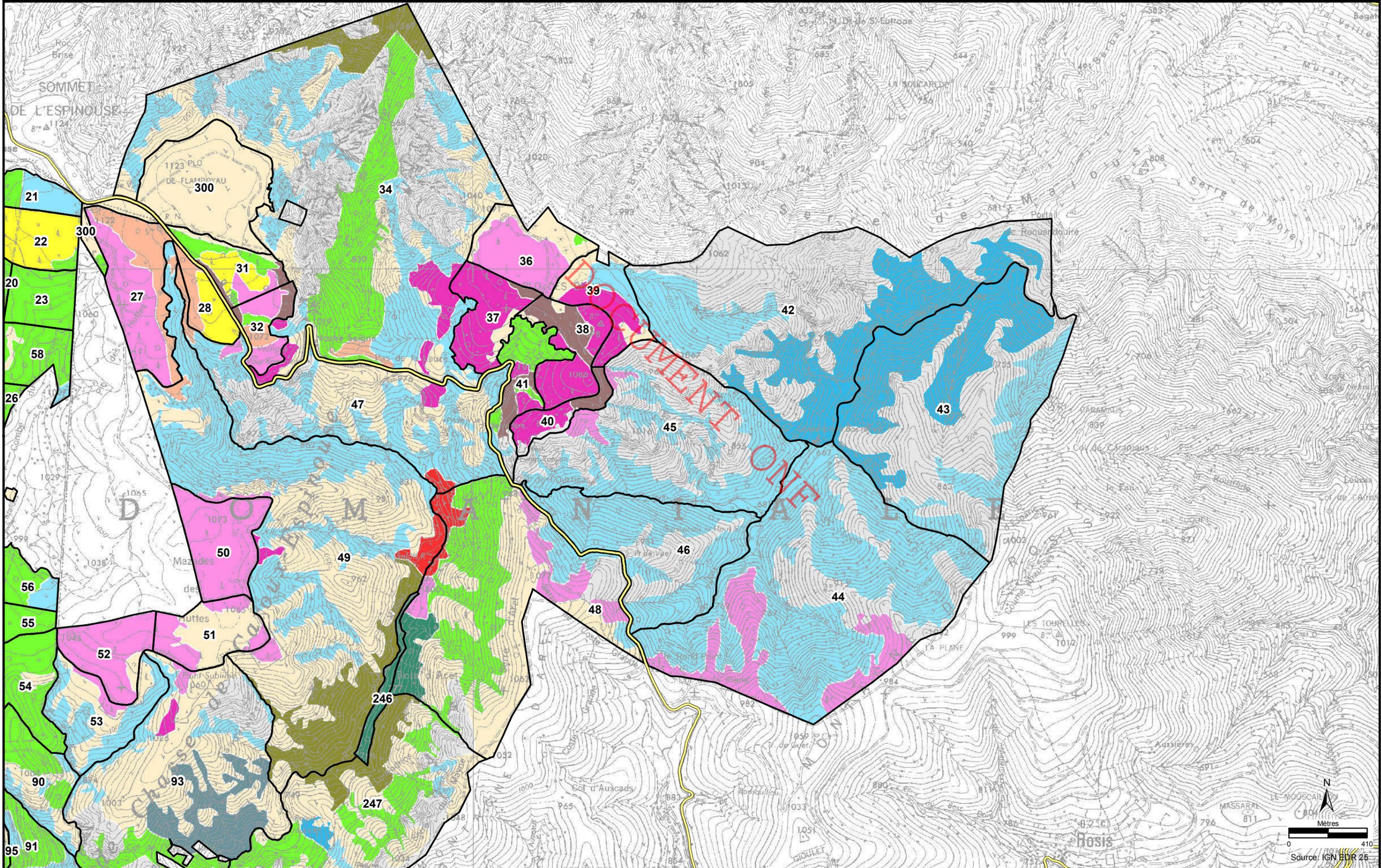


- Futaies régulières d'épicéa commun
- Futaies régulières de pin noir d'Autriche
- Futaies régulières de sapin pectiné
- Futaies régulières de sapin de Nordmann
- Futaies régulières de pin laricio de Corse

- Futaies régulières de pin sylvestre
- Futaies régulières de douglas
- Futaies régulières de résineux divers
- Futaies irrégulières de pin sylvestre
- Futaies régulières de hêtre

- Futaies régulières de chêne sessile
- Futaies régulières de châtaignier
- Futaies régulières de feuillus divers
- Taillis de chêne vert
- Taillis de hêtre

- Taillis de chêne sessile
- Taillis de châtaignier
- Taillis de chêne pubescent
- Vides non boisables
- Vides boisables

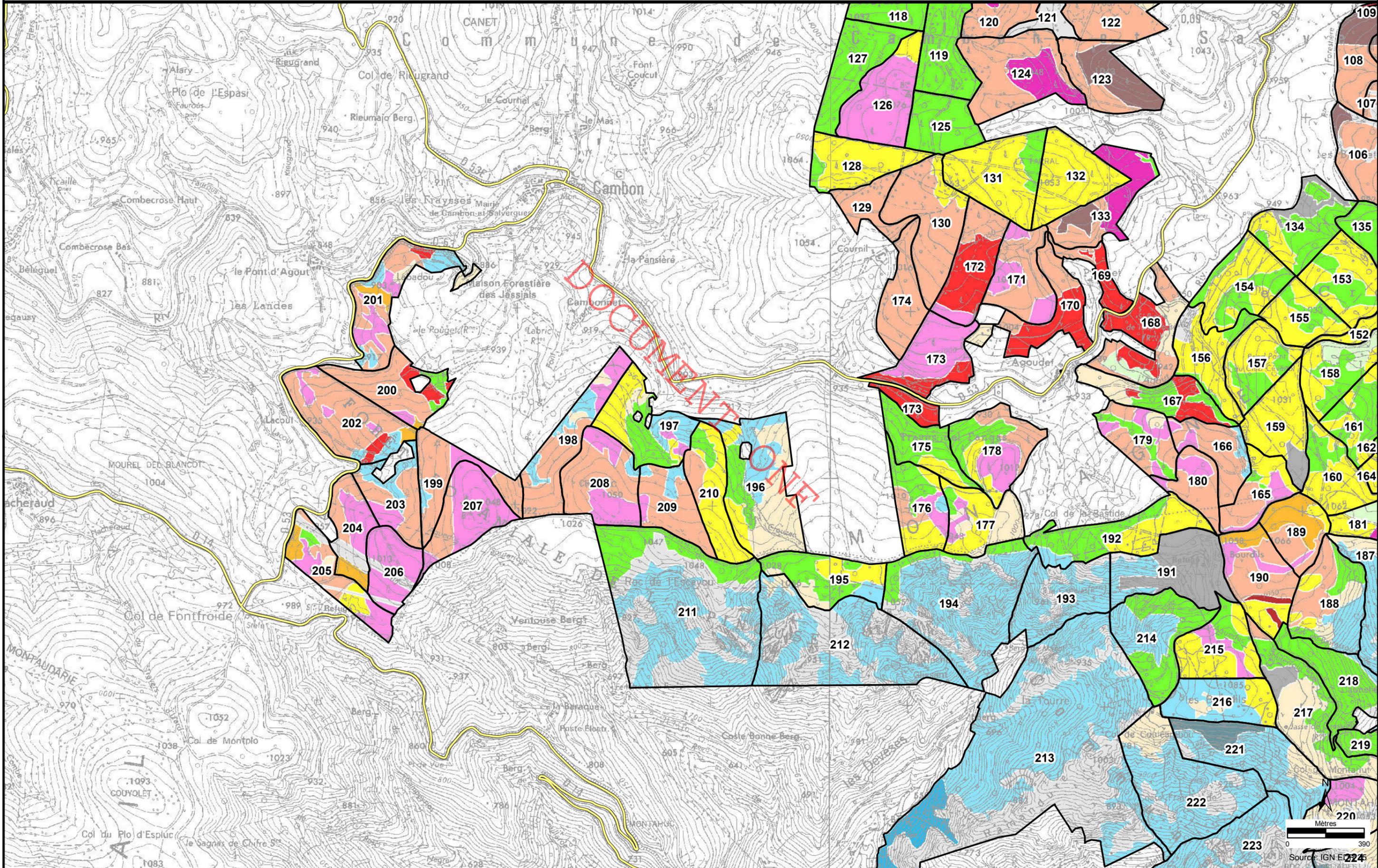


- Futaies régulières d'épicéa commun
- Futaies régulières de pin noir d'Autriche
- Futaies régulières de sapin pectiné
- Futaies régulières de sapin de Nordmann
- Futaies régulières de pin laricio de Corse

- Futaies régulières de pin sylvestre
- Futaies régulières de douglas
- Futaies régulières de résineux divers
- Futaies irrégulières de pin sylvestre
- Futaies régulières de hêtre

- Futaies régulières de chêne sessile
- Futaies régulières de châtaignier
- Futaies régulières de feuillus divers
- Taillis de chêne vert
- Taillis de hêtre

- Taillis de chêne sessile
- Taillis de châtaignier
- Taillis de chêne pubescent
- Vides non boisables
- Vides boisables

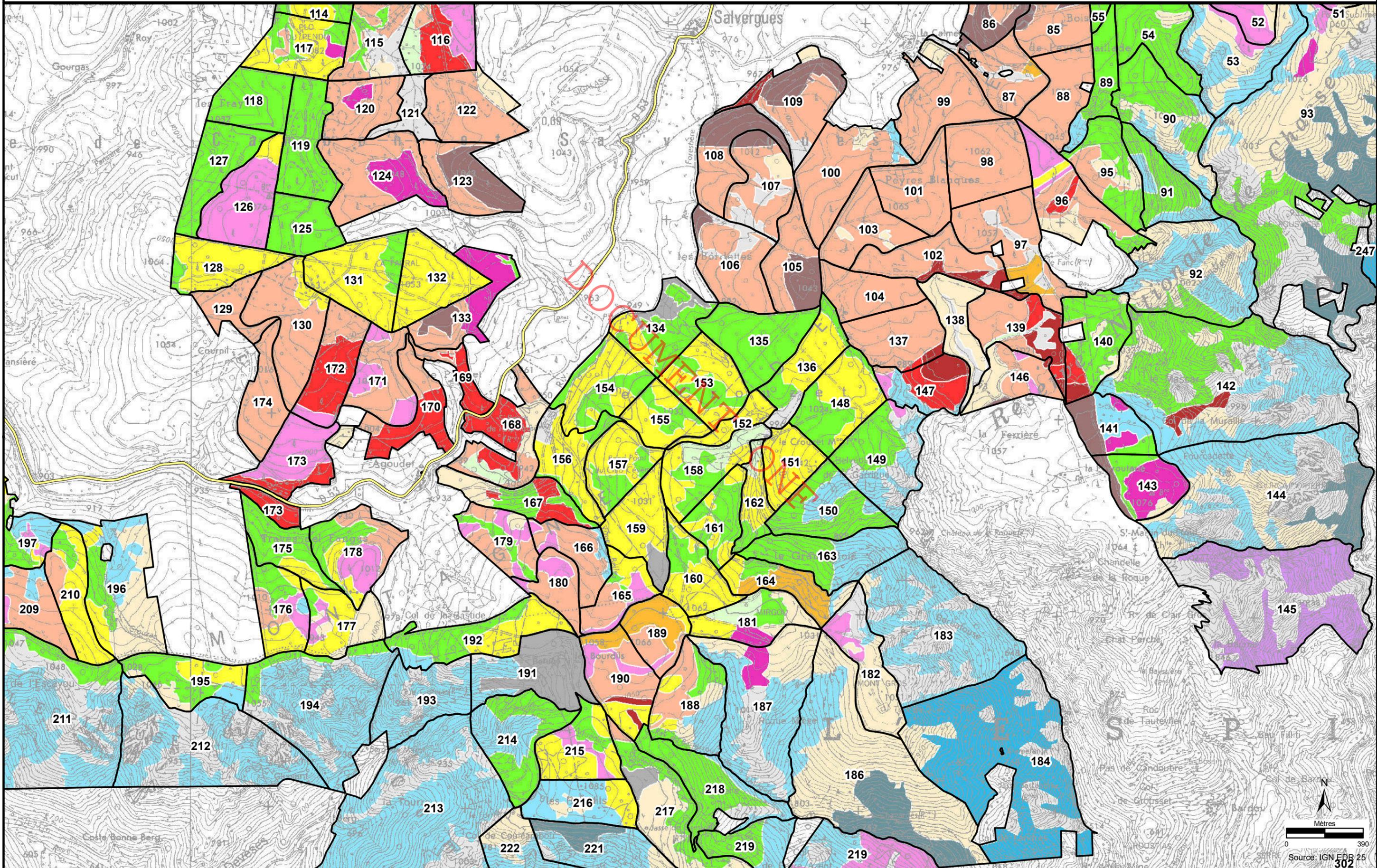


- Futaies régulières d'épicéa commun
- Futaies régulières de pin noir d'Autriche
- Futaies régulières de sapin pectiné
- Futaies régulières de sapin de Nordmann
- Futaies régulières de pin laricio de Corse

- Futaies régulières de pin sylvestre
- Futaies régulières de douglas
- Futaies régulières de résineux divers
- Futaies irrégulières de pin sylvestre
- Futaies régulières de hêtre

- Futaies régulières de chêne sessile
- Futaies régulières de châtaignier
- Futaies régulières de feuillus divers
- Taillis de chêne vert
- Taillis de hêtre

- Taillis de chêne sessile
- Taillis de châtaignier
- Taillis de chêne pubescent
- Vides non boisables
- Vides boisables

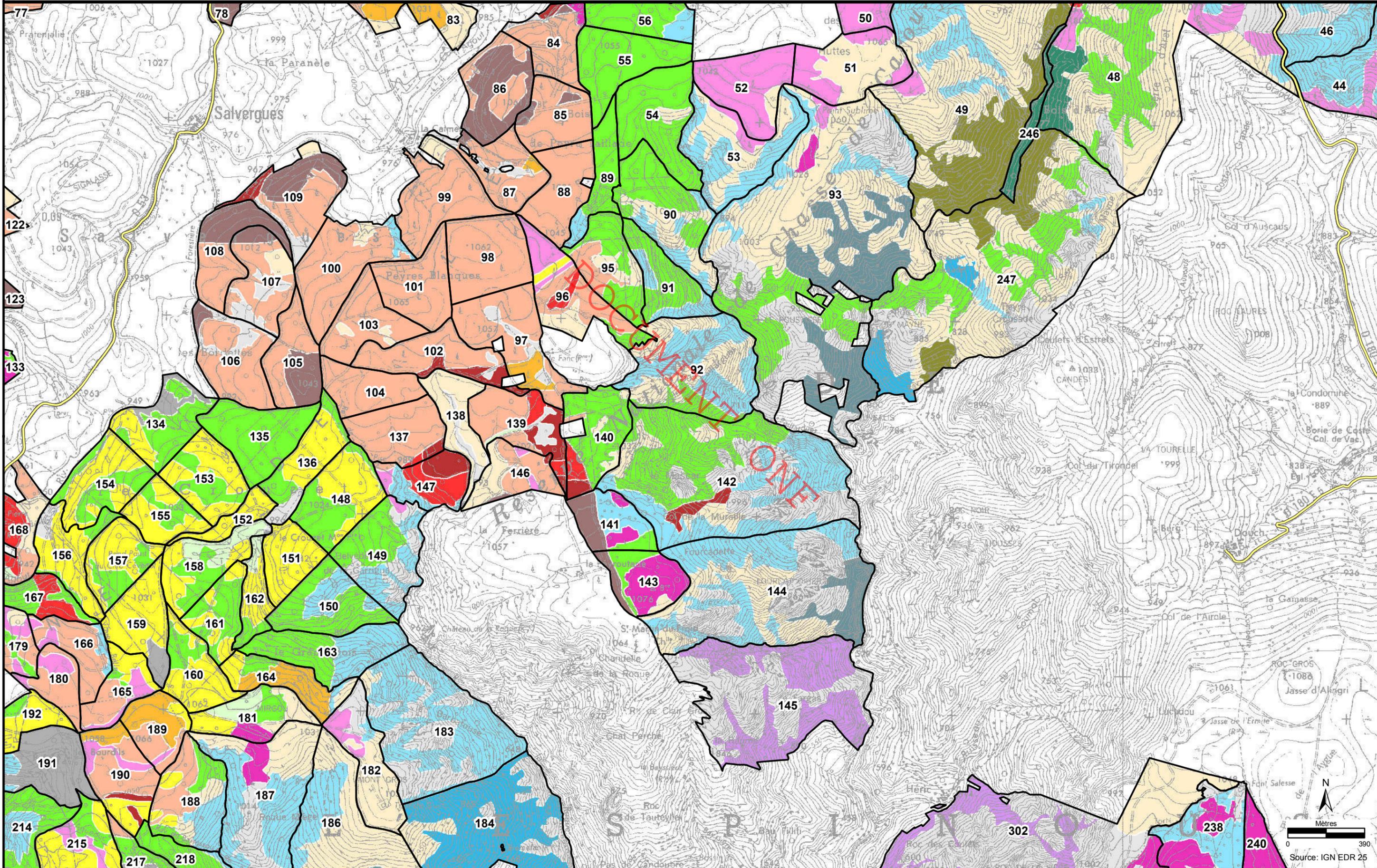


- Futaies régulières d'épicéa commun
- Futaies régulières de pin noir d'Autriche
- Futaies régulières de sapin pectiné
- Futaies régulières de sapin de Nordmann
- Futaies régulières de pin laricio de Corse

- Futaies régulières de pin sylvestre
- Futaies régulières de douglas
- Futaies régulières de résineux divers
- Futaies irrégulières de pin sylvestre
- Futaies régulières de hêtre

- Futaies régulières de chêne sessile
- Futaies régulières de châtaignier
- Futaies régulières de feuillus divers
- Futaies irrégulières de pin sylvestre
- Futaies régulières de hêtre

- Taillis de chêne sessile
- Taillis de châtaignier
- Taillis de chêne pubescent
- Vides non boisables
- Vides boisables

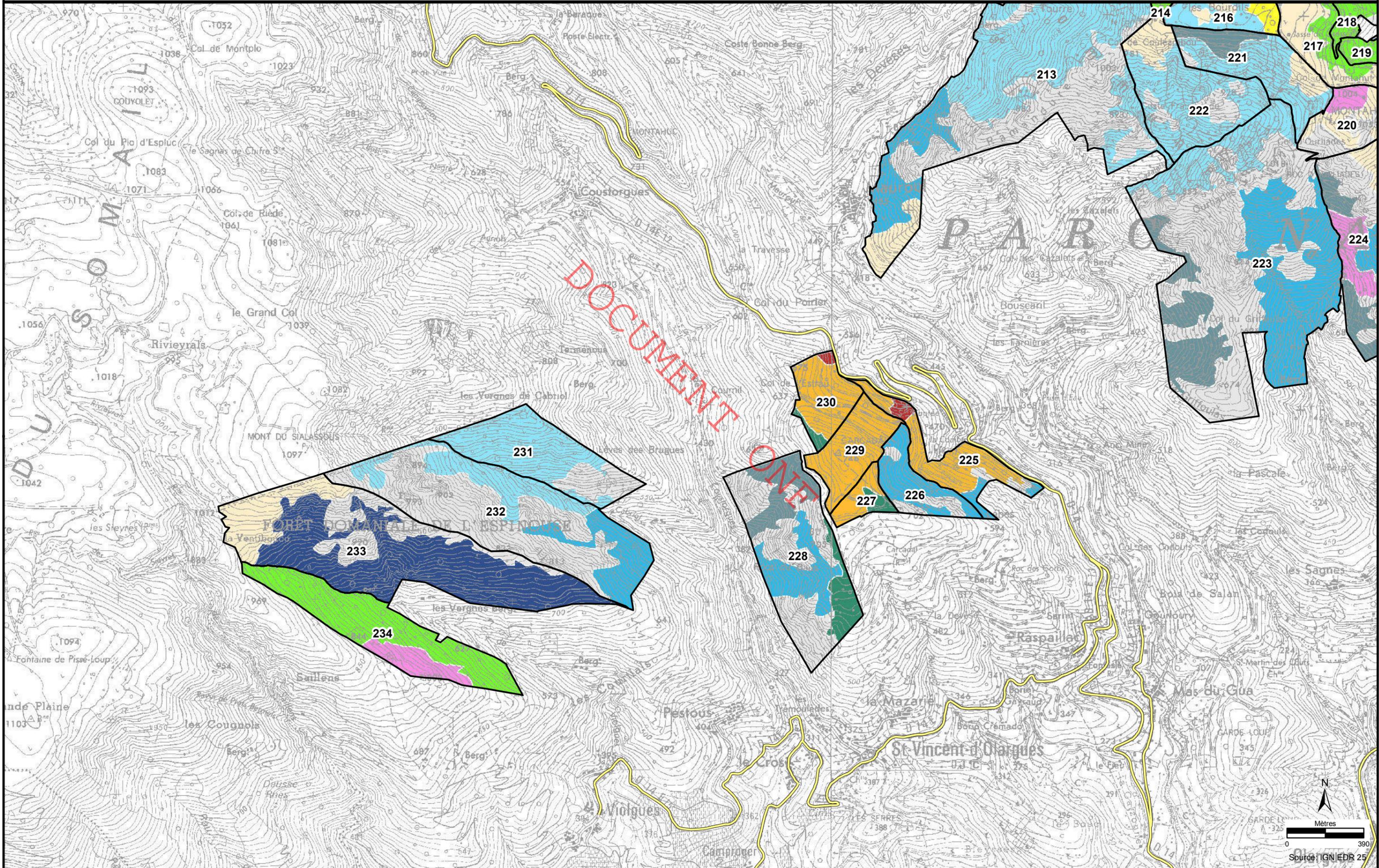


- Futaies régulières d'épicéa commun
- Futaies régulières de pin noir d'Autriche
- Futaies régulières de sapin pectiné
- Futaies régulières de sapin de Nordmann
- Futaies régulières de pin laricio de Corse

- Futaies régulières de pin sylvestre
- Futaies régulières de douglas
- Futaies régulières de résineux divers
- Futaies irrégulières de pin sylvestre
- Futaies régulières de hêtre

- Futaies régulières de chêne sessile
- Futaies régulières de châtaignier
- Futaies régulières de feuillus divers
- Taillis de chêne vert
- Taillis de hêtre

- Taillis de chêne sessile
- Taillis de châtaignier
- Taillis de chêne pubescent
- Vides non boisables
- Vides boisables





Forêt domaniale de l'Espinouse
Révision d'aménagement

2021 - 2040

Surface : 5600,08 Ha

Agence Hérault / Gard
 Cellule SIG

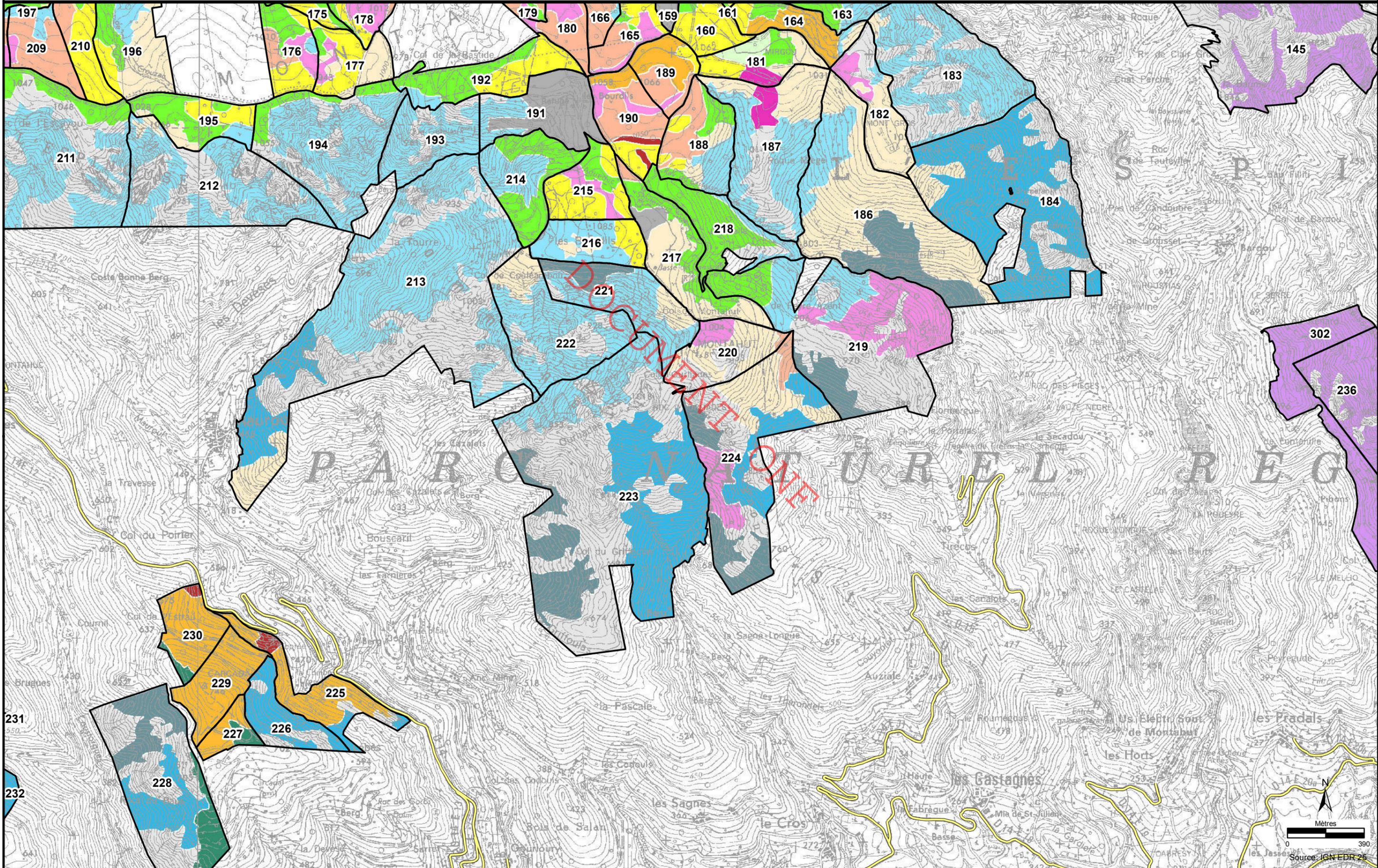
août 2020

- | | | | |
|--|---------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------|
| Futaies régulières d'épicéa commun | Futaies régulières de pin sylvestre | Futaies régulières de chêne sessile | Taillis de chêne sessile |
| Futaies régulières de pin noir d'Autriche | Futaies régulières de douglas | Futaies régulières de châtaignier | Taillis de châtaignier |
| Futaies régulières de sapin pectiné | Futaies régulières de résineux divers | Futaies régulières de feuillus divers | Taillis de chêne pubescent |
| Futaies régulières de sapin de Nordmann | Futaies irrégulières de pin sylvestre | Taillis de chêne vert | Vides non boisables |
| Futaies régulières de pin laricio de Corse | Futaies régulières de hêtre | Taillis de hêtre | Vides boisables |

Annexe C4

Carte des peuplements élémentaires

Zone : 8



Mètres
 0 390
 Source: IGN EDR 25

Futaies régulières d'épicéa commun

Futaies régulières de pin noir d'Autriche

Futaies régulières de sapin pectiné

Futaies régulières de sapin de Nordmann

Futaies régulières de pin laricio de Corse

Futaies régulières de pin sylvestre

Futaies régulières de douglas

Futaies régulières de résineux divers

Futaies irrégulières de pin sylvestre

Futaies régulières de hêtre

Futaies régulières de chêne sessile

Futaies régulières de châtaignier

Futaies régulières de feuillus divers

Taillis de chêne vert

Taillis de hêtre

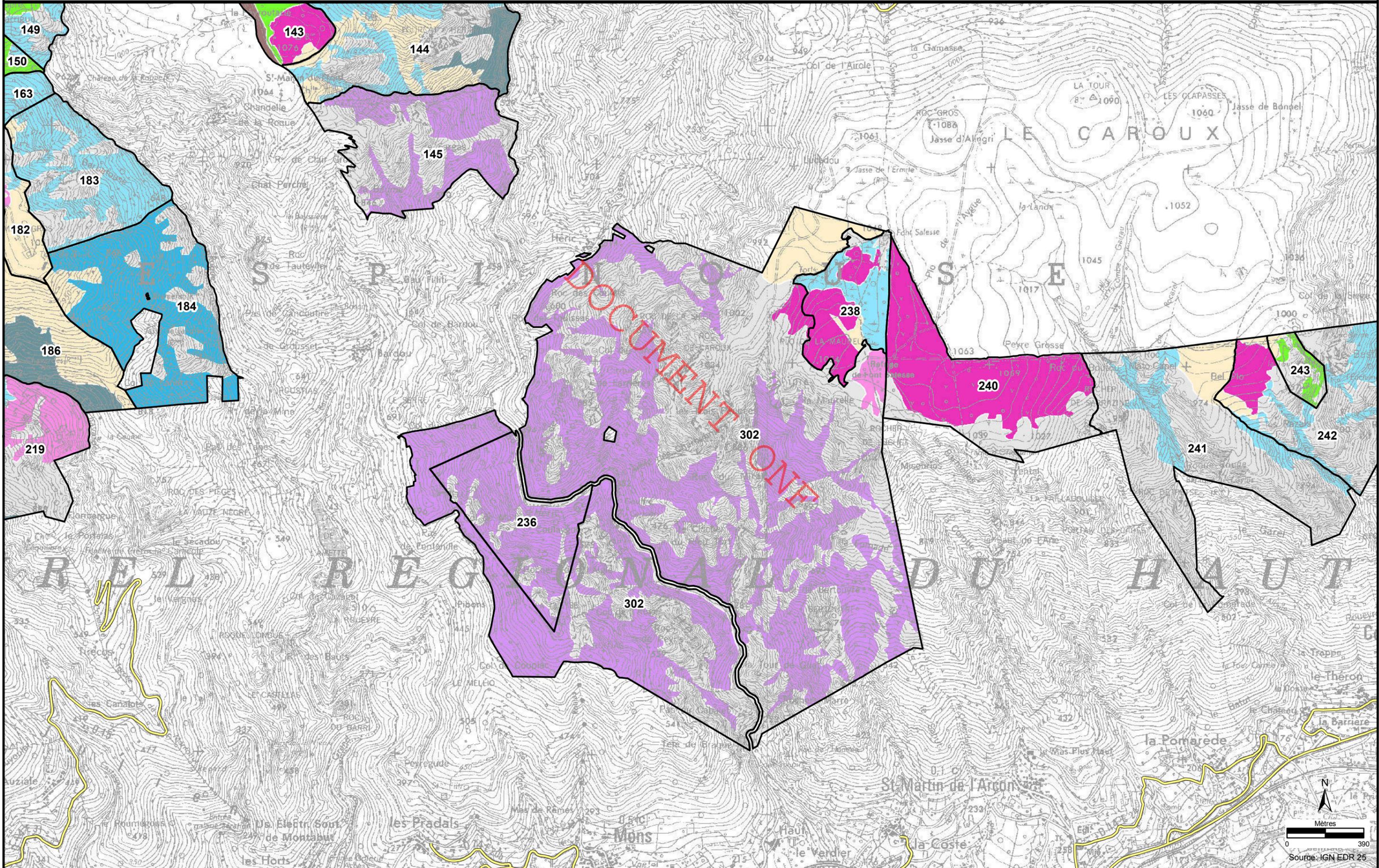
Taillis de chêne sessile

Taillis de châtaignier

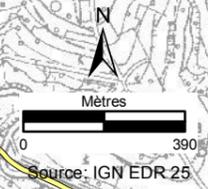
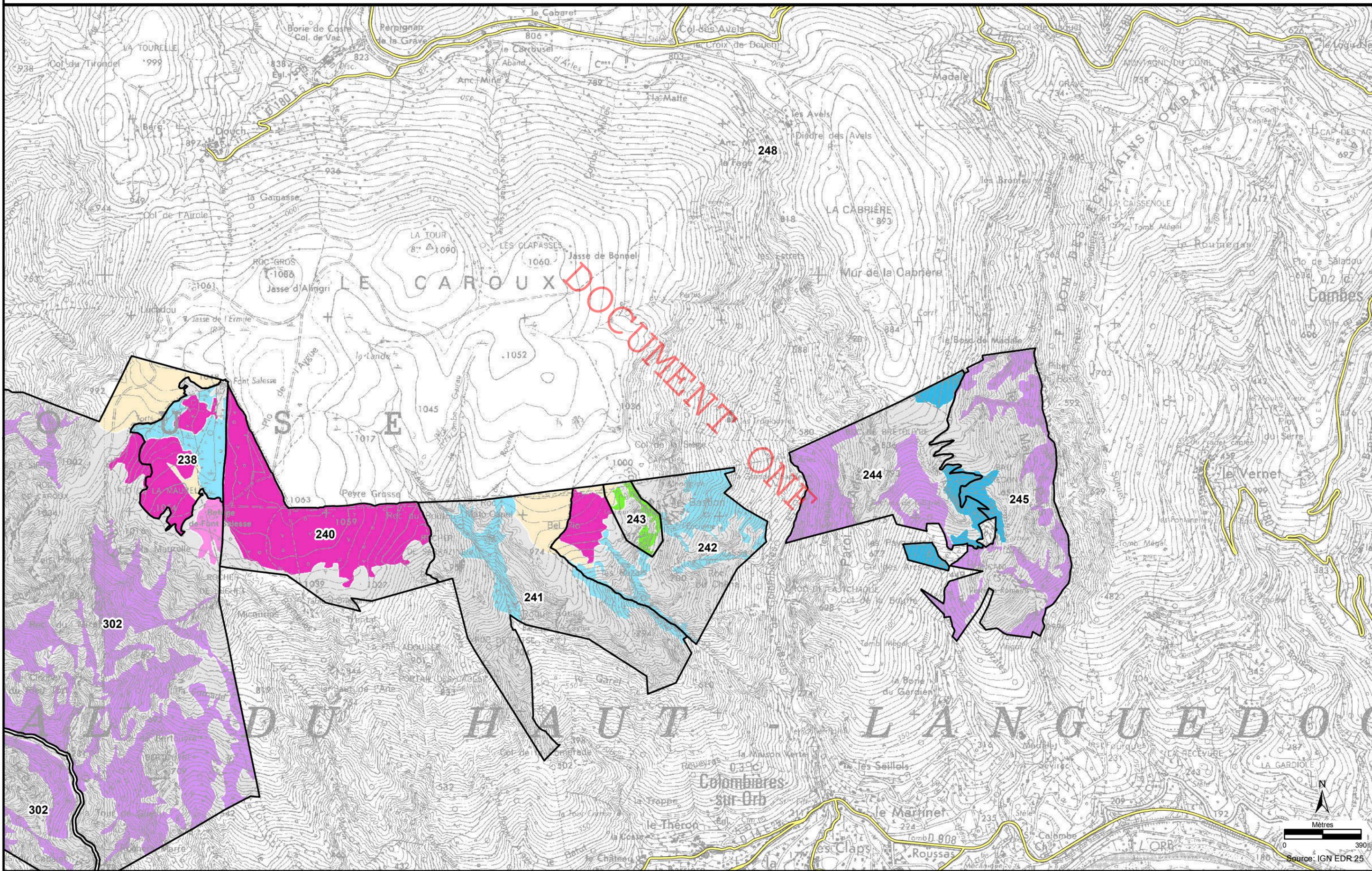
Taillis de chêne pubescent

Vides non boisables

Vides boisables



- | | | | |
|--|---------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------|
| Futaies régulières d'épicéa commun | Futaies régulières de pin sylvestre | Futaies régulières de chêne sessile | Taillis de chêne sessile |
| Futaies régulières de pin noir d'Autriche | Futaies régulières de douglas | Futaies régulières de châtaignier | Taillis de châtaignier |
| Futaies régulières de sapin pectiné | Futaies régulières de résineux divers | Futaies régulières de feuillus divers | Taillis de chêne pubescent |
| Futaies régulières de sapin de Nordmann | Futaies irrégulières de pin sylvestre | Taillis de chêne vert | Vides non boisables |
| Futaies régulières de pin laricio de Corse | Futaies régulières de hêtre | Taillis de hêtre | Vides boisables |

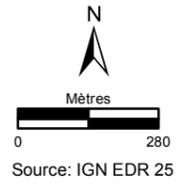


Forêt domaniale de l'Espinouse

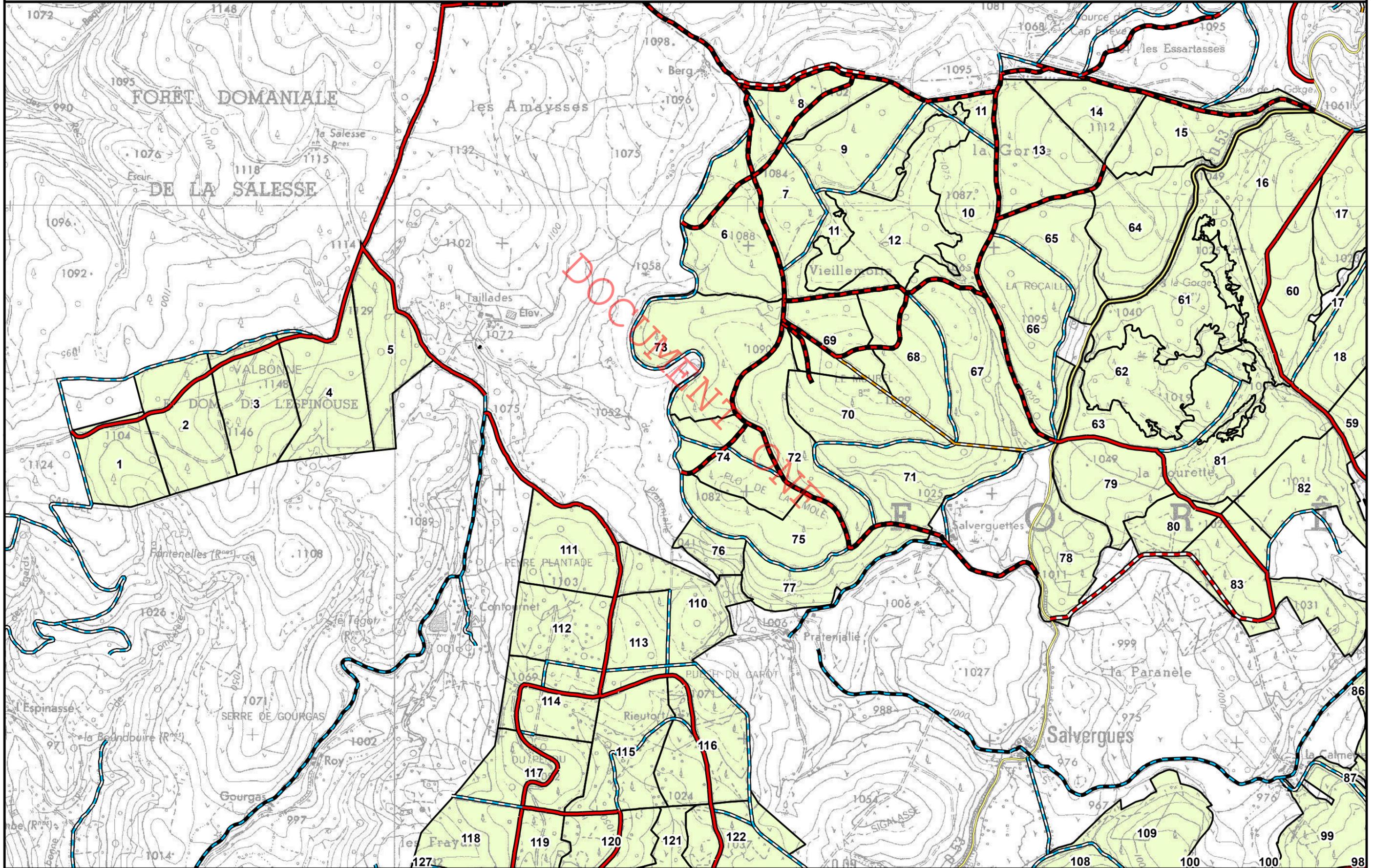
Révision d'aménagement

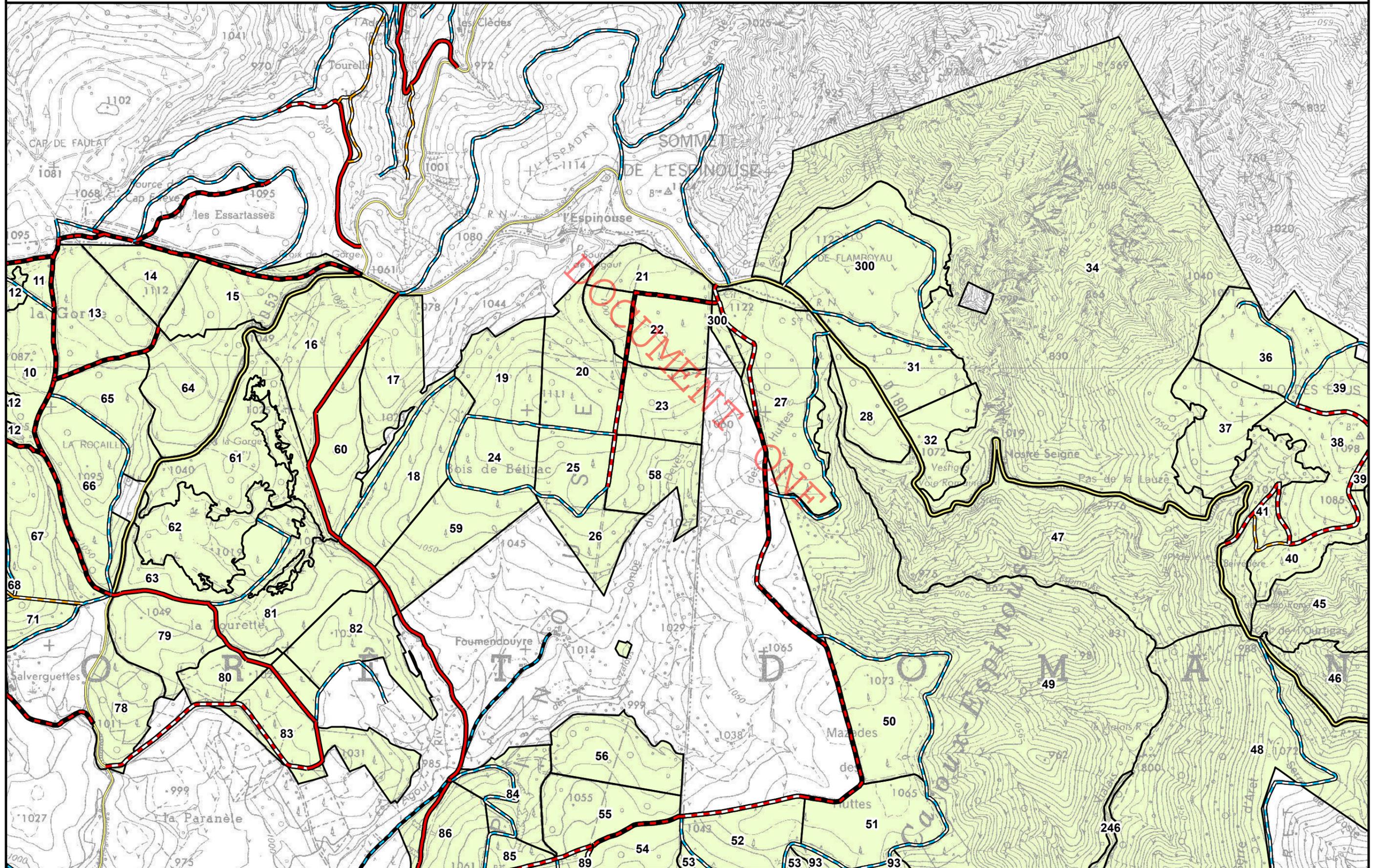
2021 - 2040

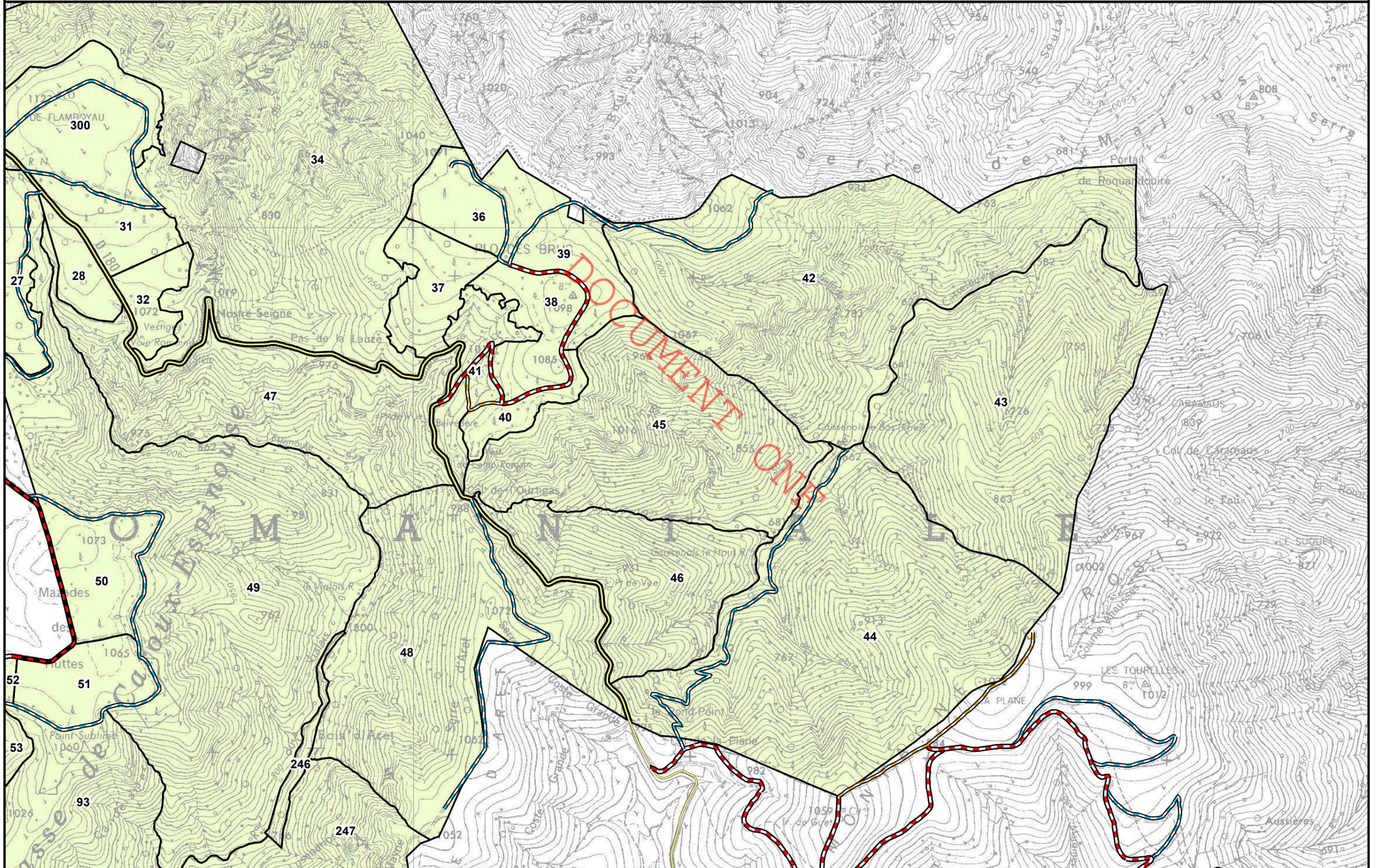
Surface : 5600,08 Ha



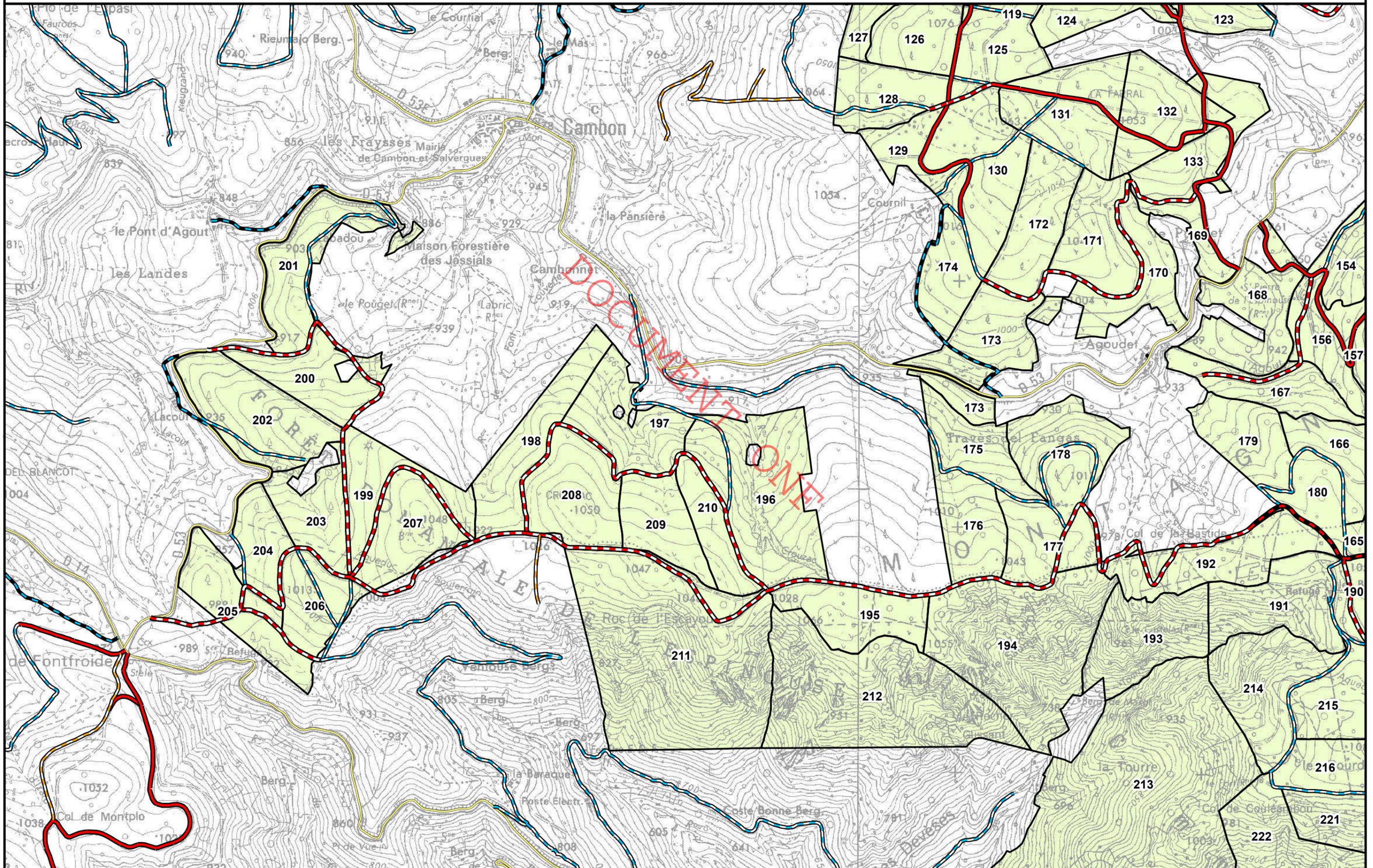
- Route revêtue accessible aux grumiers
- Route empierrée accessible aux grumiers
- Route en terrain naturel accessible aux grumiers
- Piste revêtue accessible aux véhicules légers
- Piste empierrée accessible aux véhicules légers
- Piste en terrain naturel accessible aux véhicules légers
- Tire de débardage







- Route revêtue accessible aux grumiers
- Route empierrée accessible aux grumiers
- Route en terrain naturel accessible aux grumiers
- Piste revêtue accessible aux véhicules légers
- Piste empierrée accessible aux véhicules légers
- Piste en terrain naturel accessible aux véhicules légers
- Tire de débardage

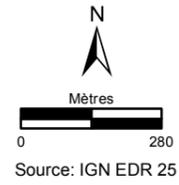


Forêt domaniale de l'Espinouse

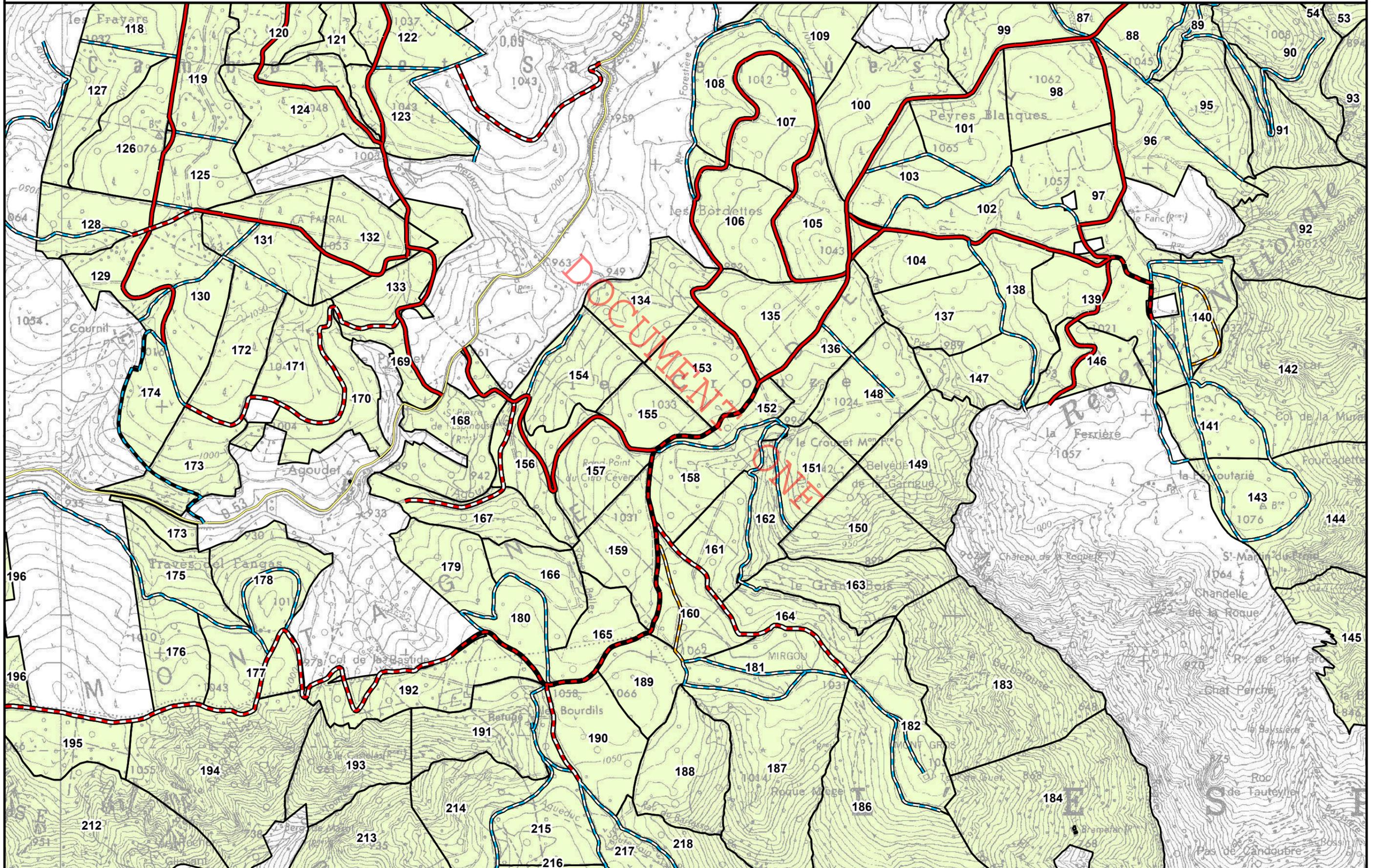
Révision d'aménagement

2021 - 2040

Surface : 5600,08 Ha



-  Route revêtue accessible aux grumiers
-  Route empierrée accessible aux grumiers
-  Route en terrain naturel accessible aux grumiers
-  Piste revêtue accessible aux véhicules légers
-  Piste empierrée accessible aux véhicules légers
-  Piste en terrain naturel accessible aux véhicules légers
-  Tire de débardage

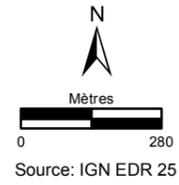




Agence Hérault / Gard
Cellule SIG

août 2020

Forêt domaniale de l'Espinouse
Révision d'aménagement
2021 - 2040
Surface : 5600,08 Ha

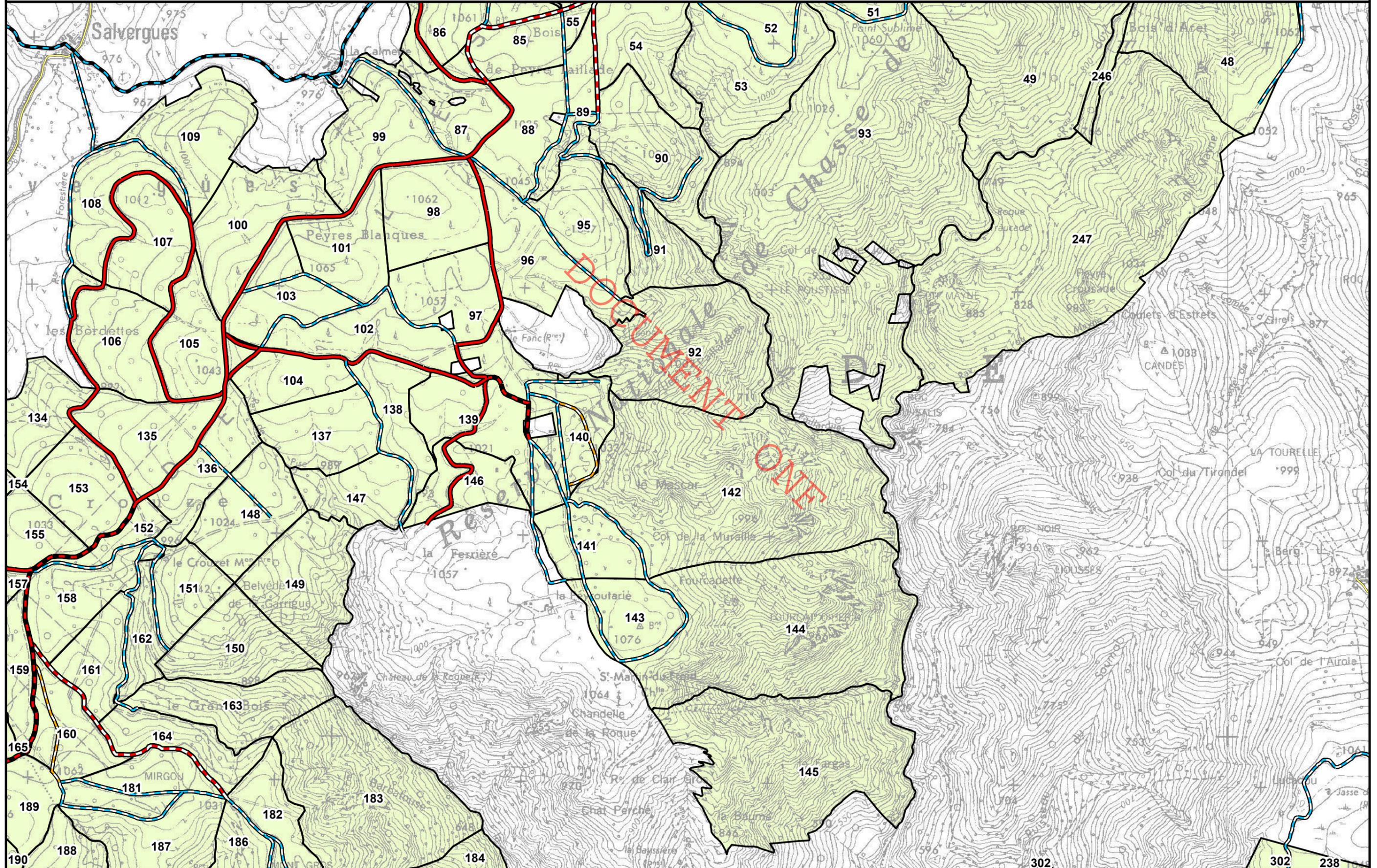


- Route revêtue accessible aux grumiers
- Route empierrée accessible aux grumiers
- Route en terrain naturel accessible aux grumiers
- Piste revêtue accessible aux véhicules légers
- Piste empierrée accessible aux véhicules légers
- Piste en terrain naturel accessible aux véhicules légers
- Tire de débardage

Annexe C5

Carte de la desserte forestière

Zone : 6





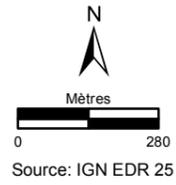
Agence Hérault / Gard
Cellule SIG

août 2020

Forêt domaniale de l'Espinouse

Révision d'aménagement

2021 - 2040
Surface : 5600,08 Ha

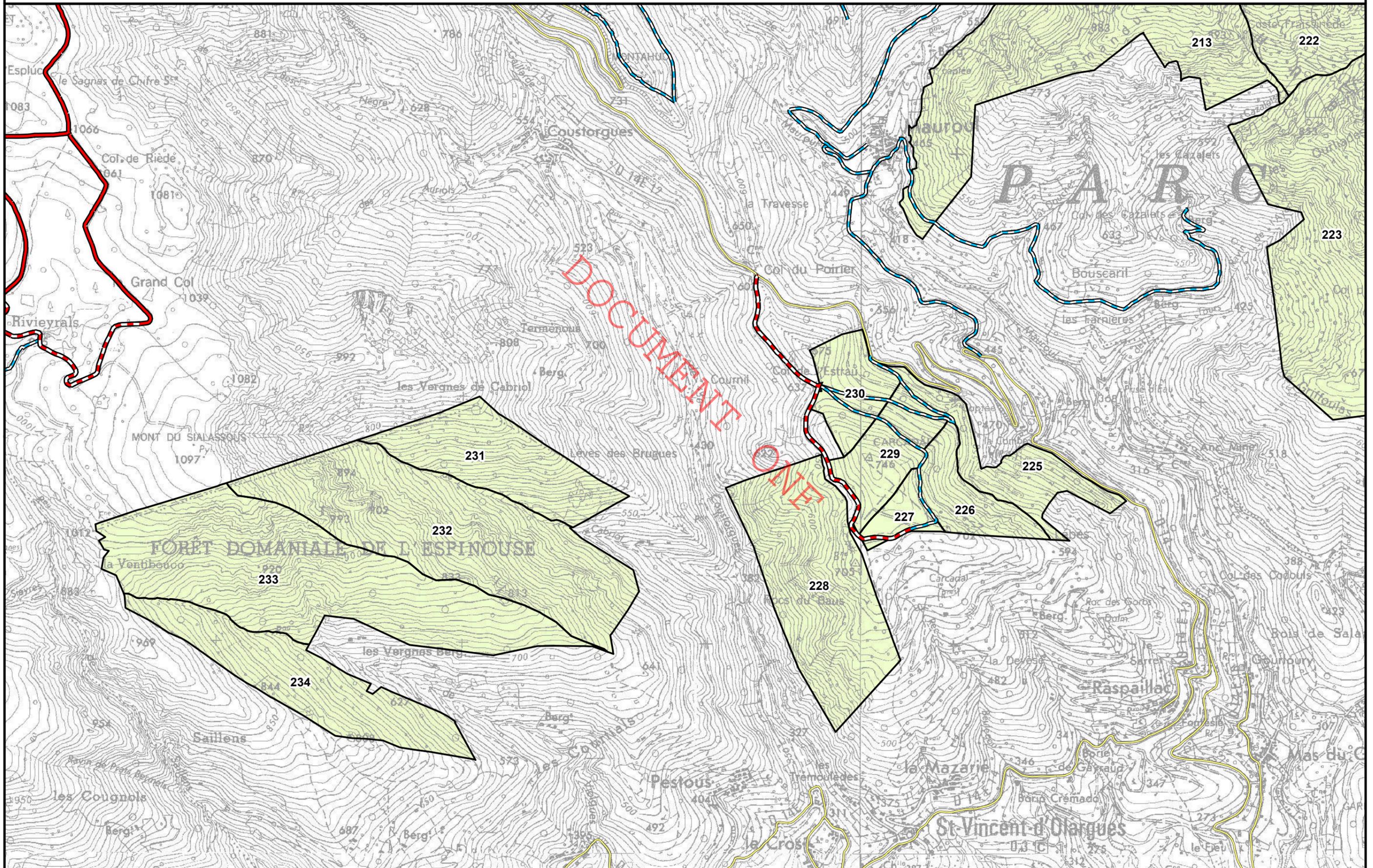


- Route revêtue accessible aux grumiers
- Route empierrée accessible aux grumiers
- Route en terrain naturel accessible aux grumiers
- Piste revêtue accessible aux véhicules légers
- Piste empierrée accessible aux véhicules légers
- Piste en terrain naturel accessible aux véhicules légers
- Tire de débardage

Annexe C5

Carte de la desserte forestière

Zone : 7





Agence Hérault / Gard
Cellule SIG

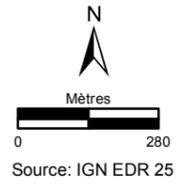
août 2020

Forêt domaniale de l'Espinouse

Révision d'aménagement

2021 - 2040

Surface : 5600,08 Ha

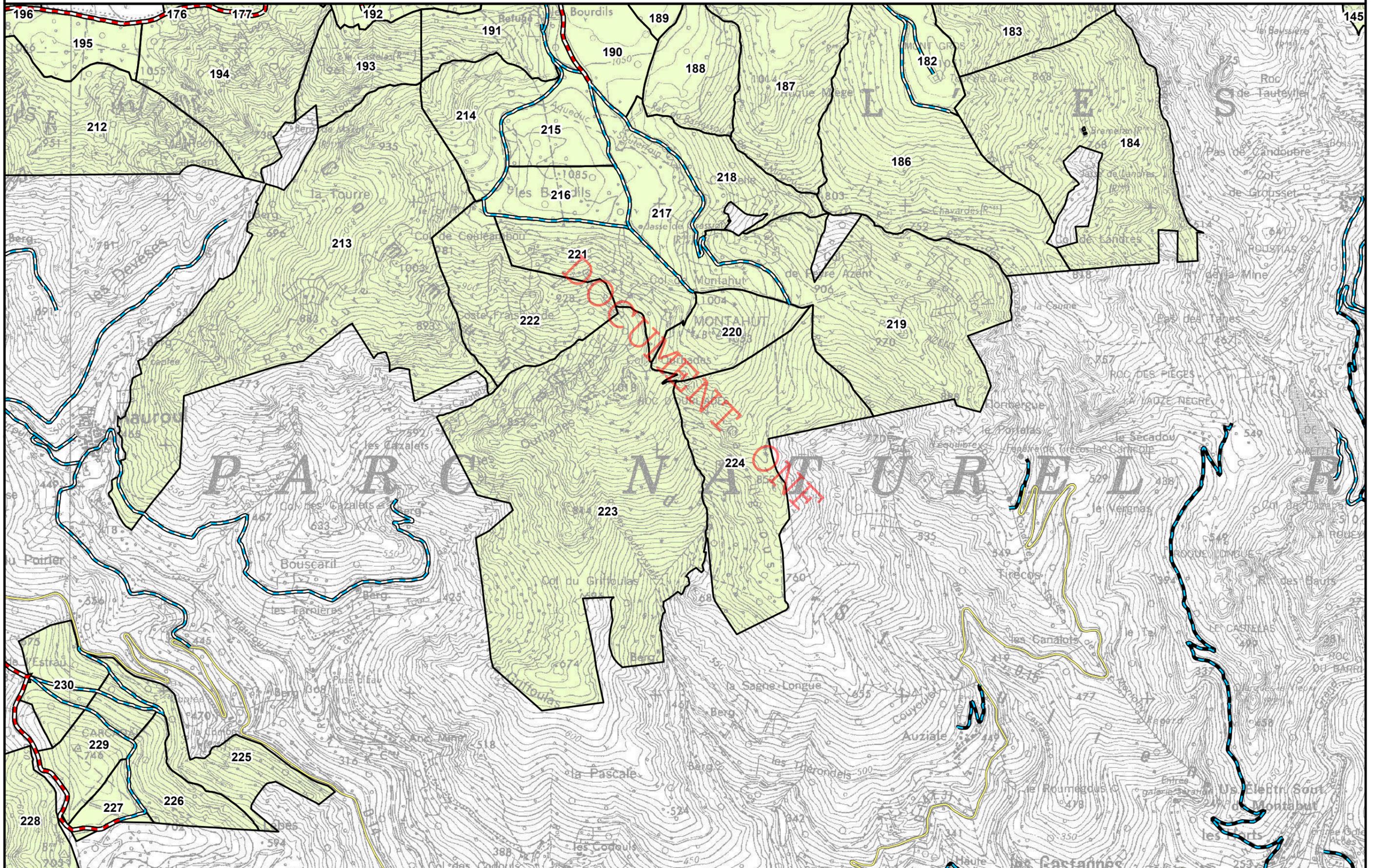


- Route revêtue accessible aux grumiers
- Route empierrée accessible aux grumiers
- Route en terrain naturel accessible aux grumiers
- Piste revêtue accessible aux véhicules légers
- Piste empierrée accessible aux véhicules légers
- Piste en terrain naturel accessible aux véhicules légers
- Tire de débardage

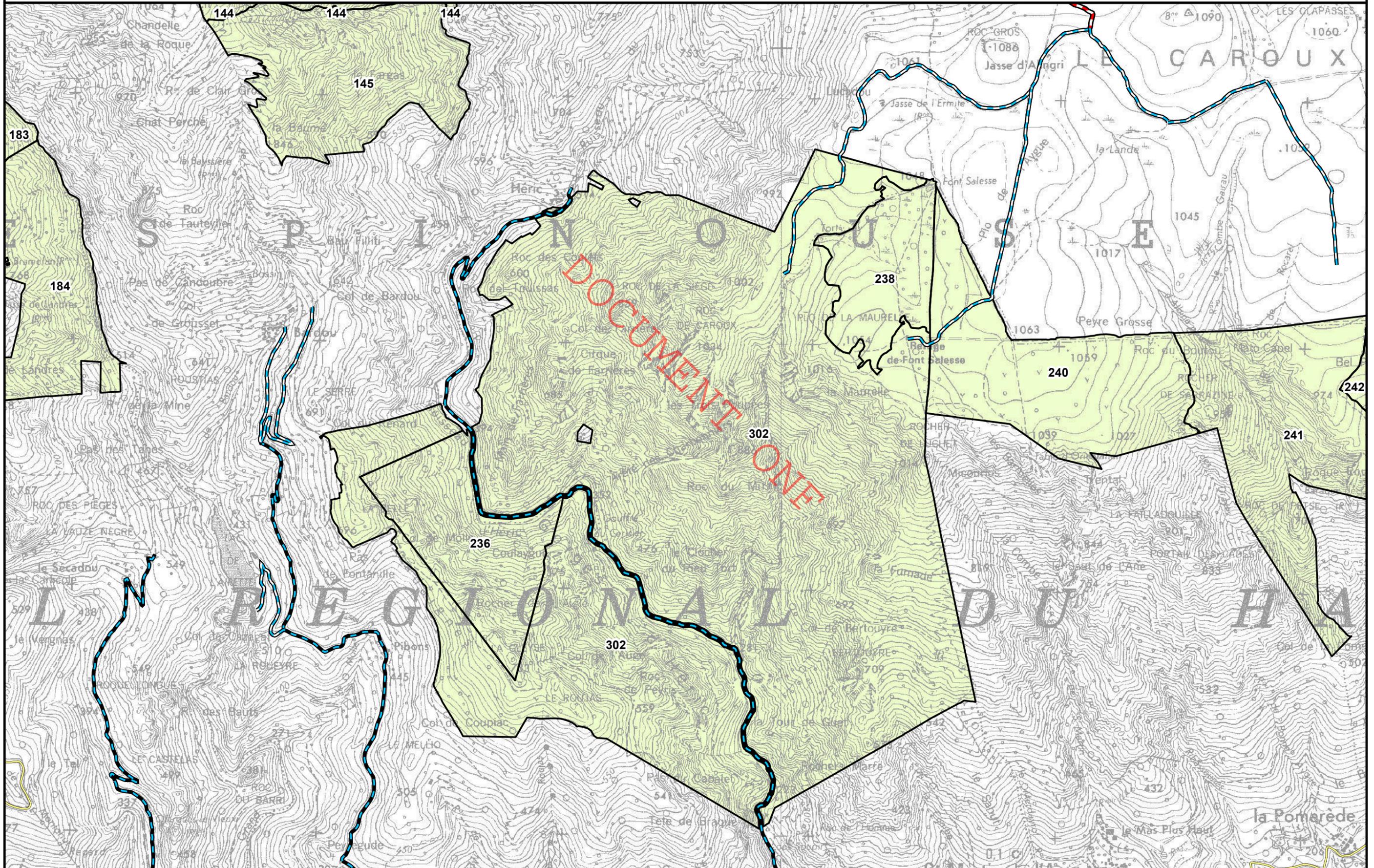
Annexe C5

Carte de la desserte forestière

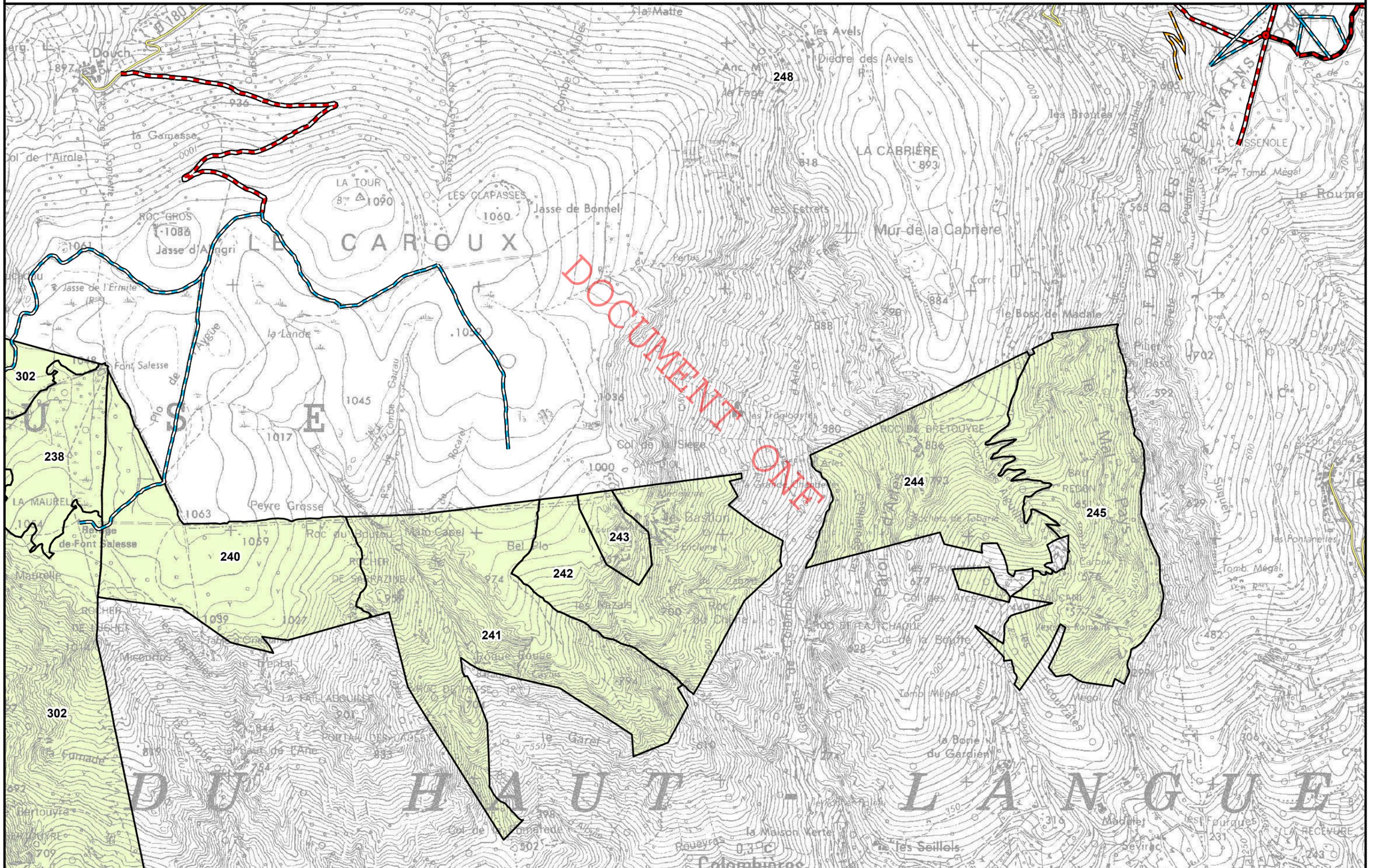
Zone : 8



- Route revêtue accessible aux grumiers
- Route empierrée accessible aux grumiers
- Route en terrain naturel accessible aux grumiers
- Piste revêtue accessible aux véhicules légers
- Piste empierrée accessible aux véhicules légers
- Piste en terrain naturel accessible aux véhicules légers
- Tire de débardage



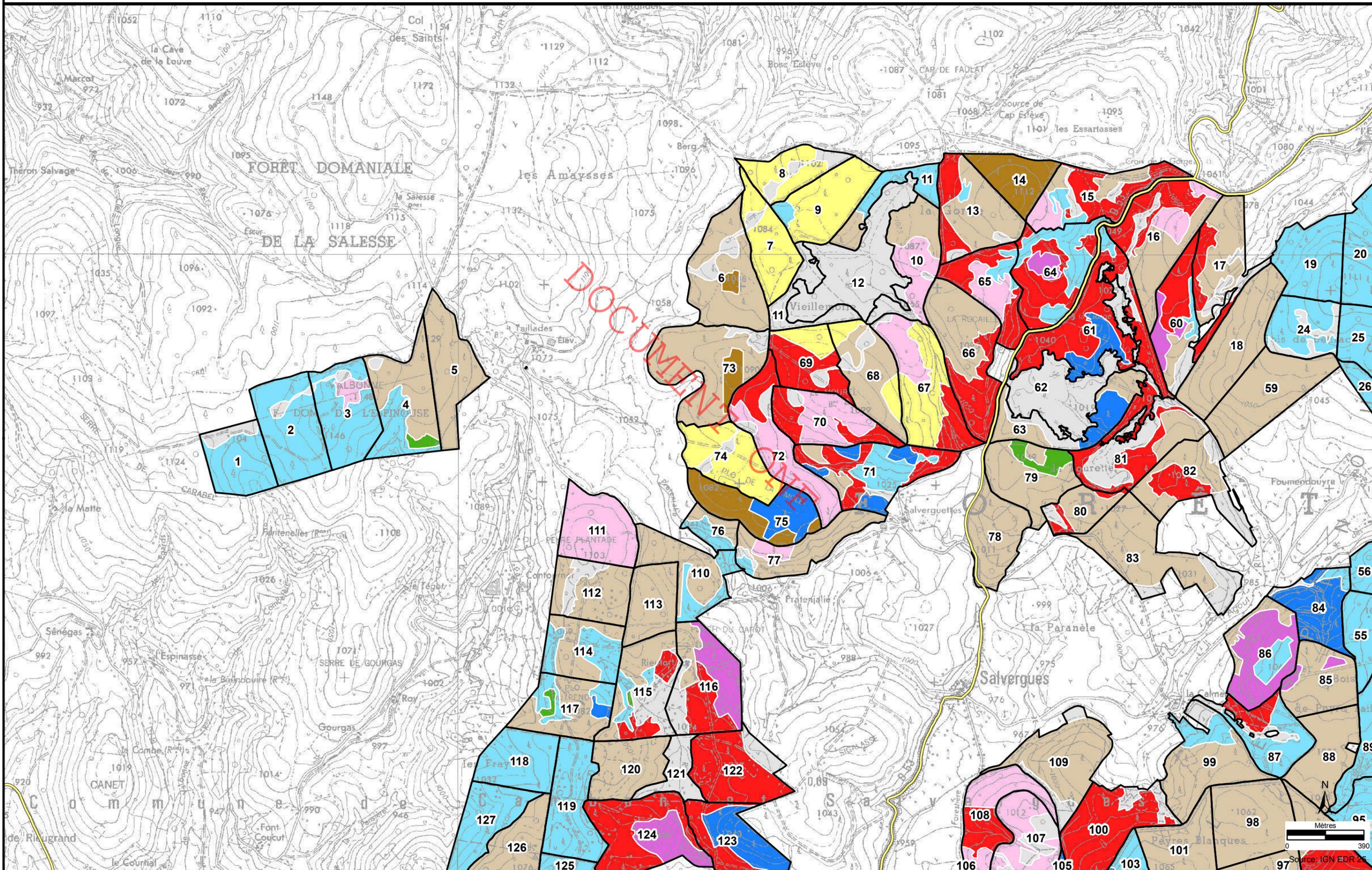
- Route revêtue accessible aux grumiers
- Route empierrée accessible aux grumiers
- Route en terrain naturel accessible aux grumiers
- Piste revêtue accessible aux véhicules légers
- Piste empierrée accessible aux véhicules légers
- Piste en terrain naturel accessible aux véhicules légers
- Tire de débardage



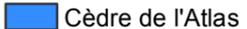
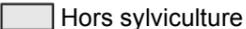
Forêt domaniale de l'Espinouse
Révision d'aménagement
2021 - 2040
Surface : 5600,08 Ha

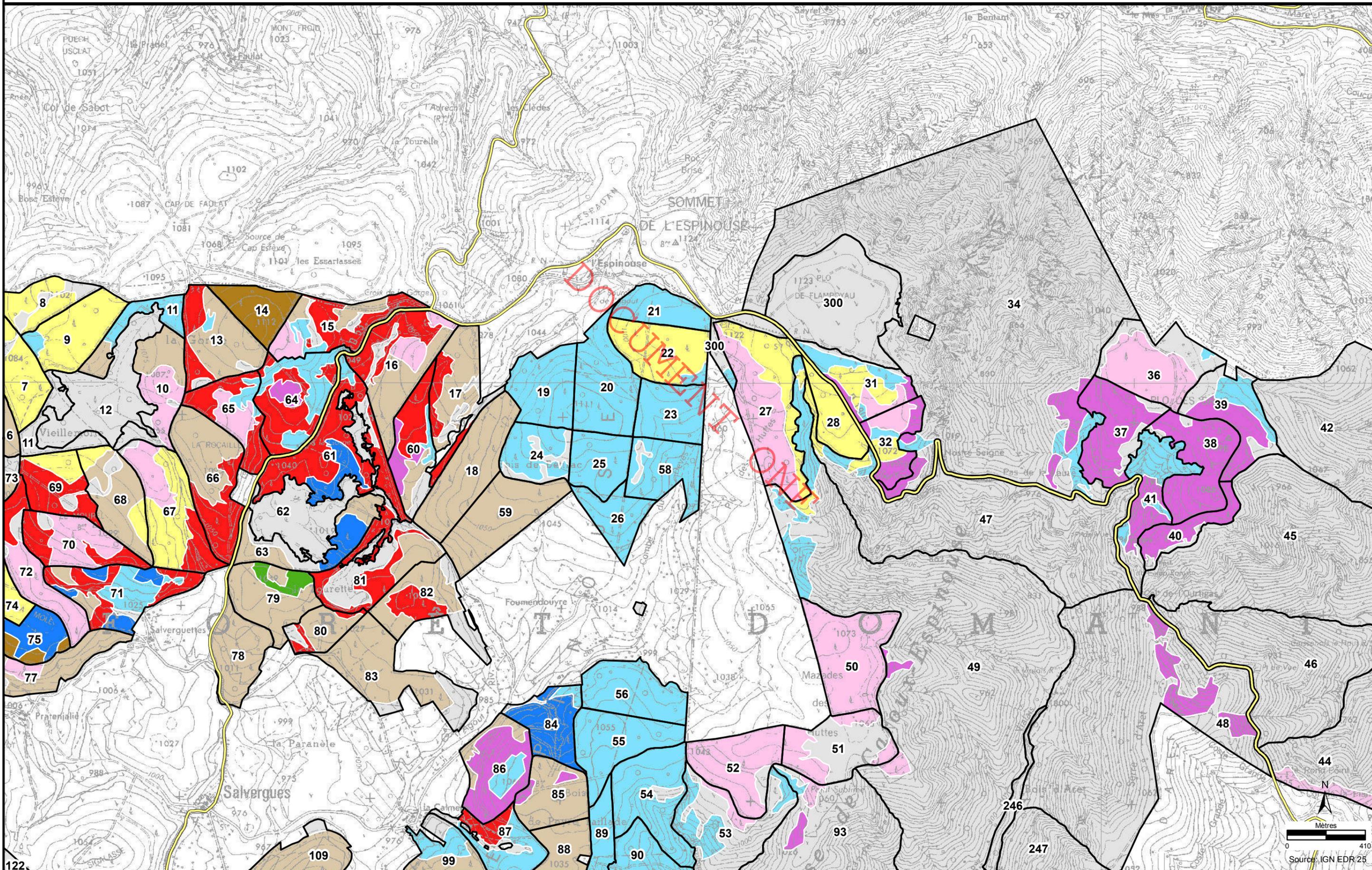
- Cèdre de l'Atlas
- Douglas
- Pin laricio
- Pin noir d'Autriche
- Pin sylvestre
- Sapin de Nordmann
- Sapin pectiné
- Pin noir d'Autriche + Pin Laricio de Corse + Pin de Salzman + Sapin de bornmuller

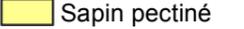
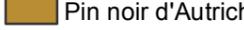
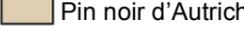
- Hêtre
- Chêne sessile
- Autres feuillus
- Hors sylviculture

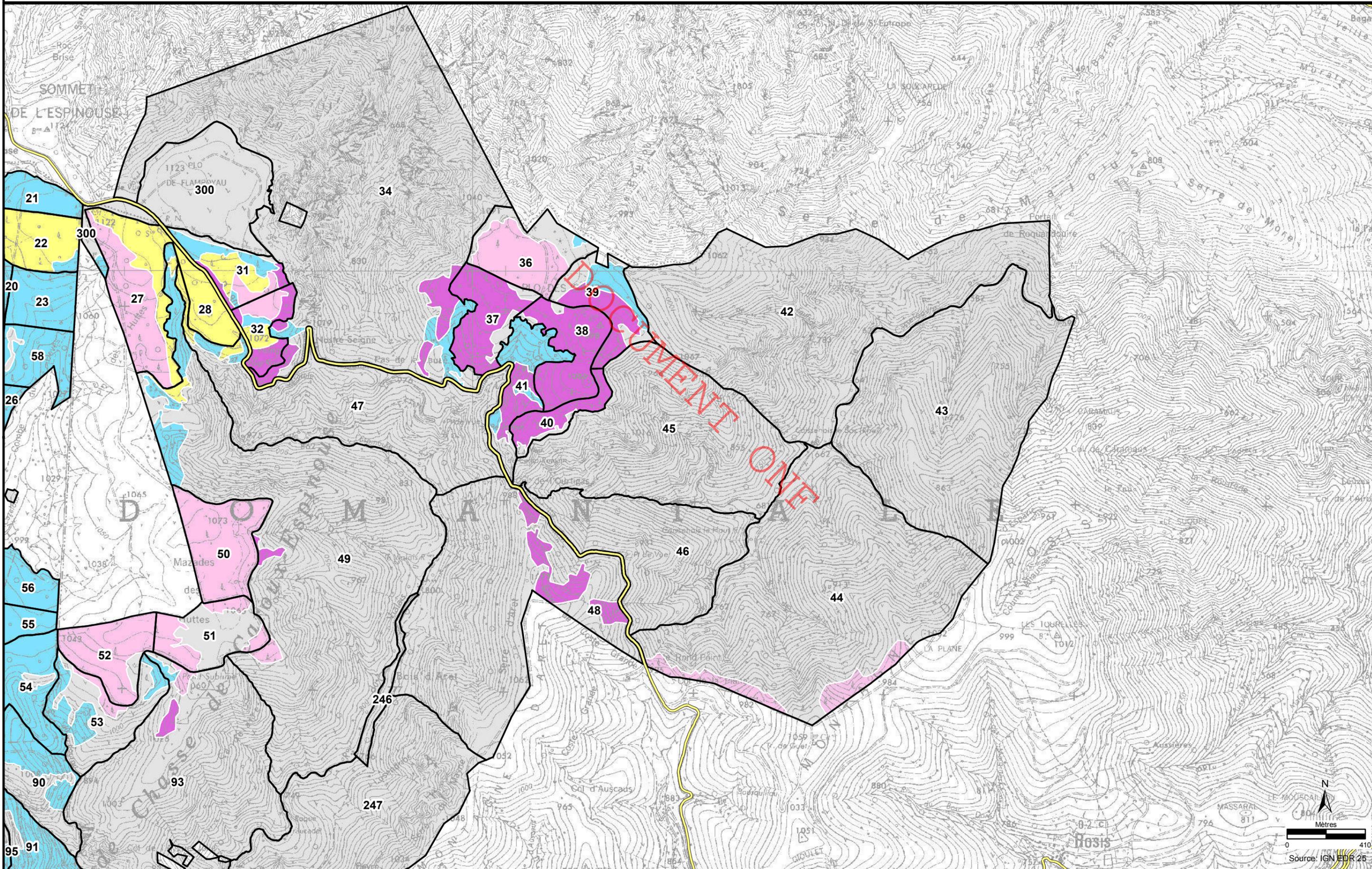


Forêt domaniale de l'Espinouse
Révision d'aménagement
2021 - 2040
Surface : 5600,08 Ha

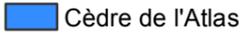
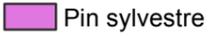
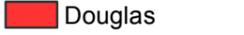
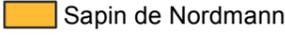
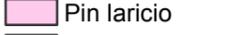
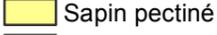
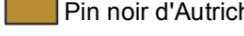
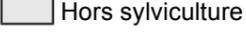
- | | | |
|--|--|---|
|  Cèdre de l'Atlas |  Pin sylvestre |  Hêtre |
|  Douglas |  Sapin de Nordmann |  Chêne sessile |
|  Pin laricio |  Sapin pectiné |  Autres feuillus |
|  Pin noir d'Autriche |  Pin noir d'Autriche + Pin Laricio de Corse + Pin de Salzmann + Sapin de bornmuller |  Hors sylviculture |

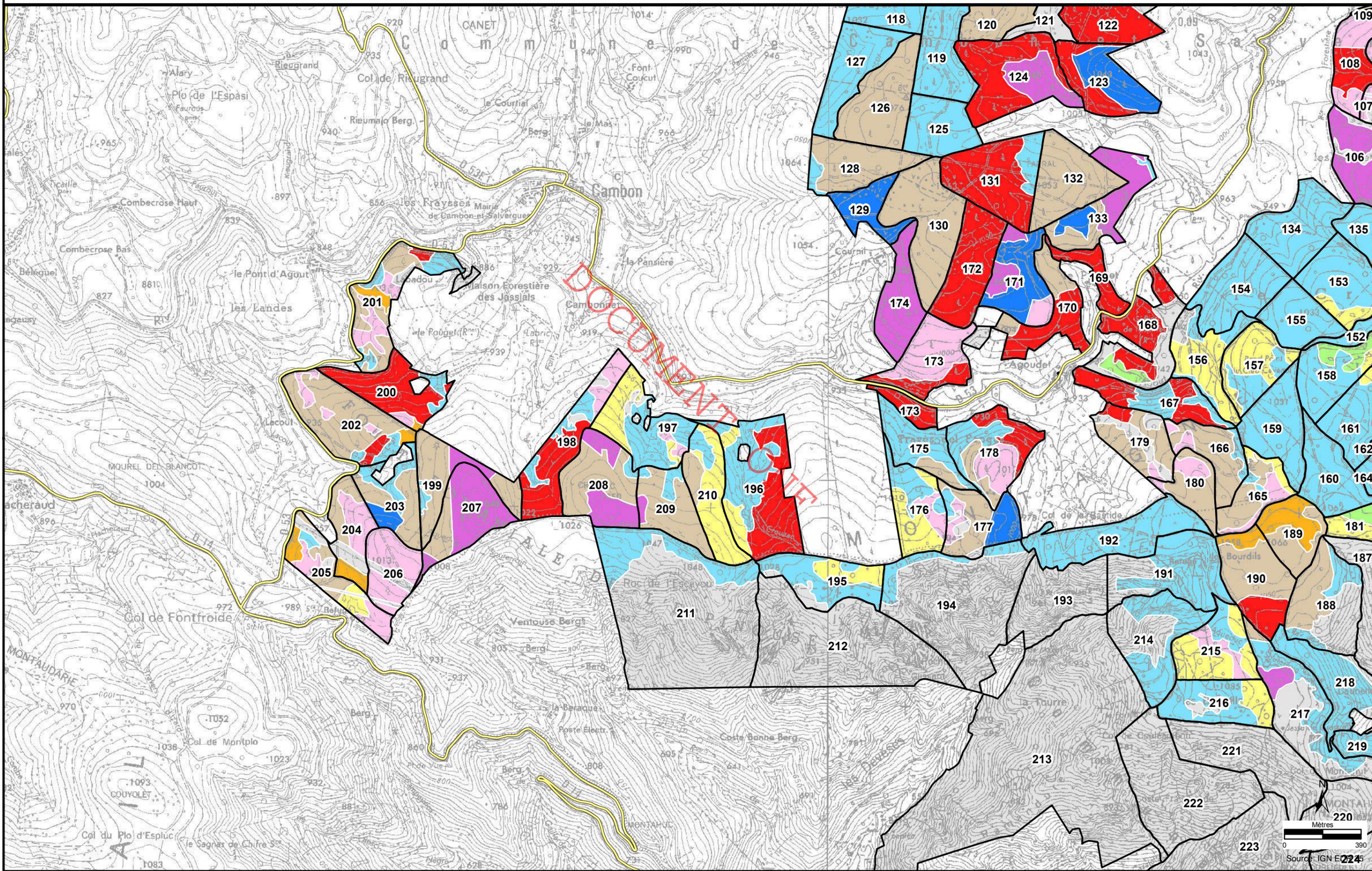


- | | | |
|--|---|---|
|  Cèdre de l'Atlas |  Pin sylvestre |  Hêtre |
|  Douglas |  Sapin de Nordmann |  Chêne sessile |
|  Pin laricio |  Sapin pectiné |  Autres feuillus |
|  Pin noir d'Autriche |  Pin noir d'Autriche + Pin Laricio de Corse + Pin de Salzman + Sapin de bornmuller |  Hors sylviculture |



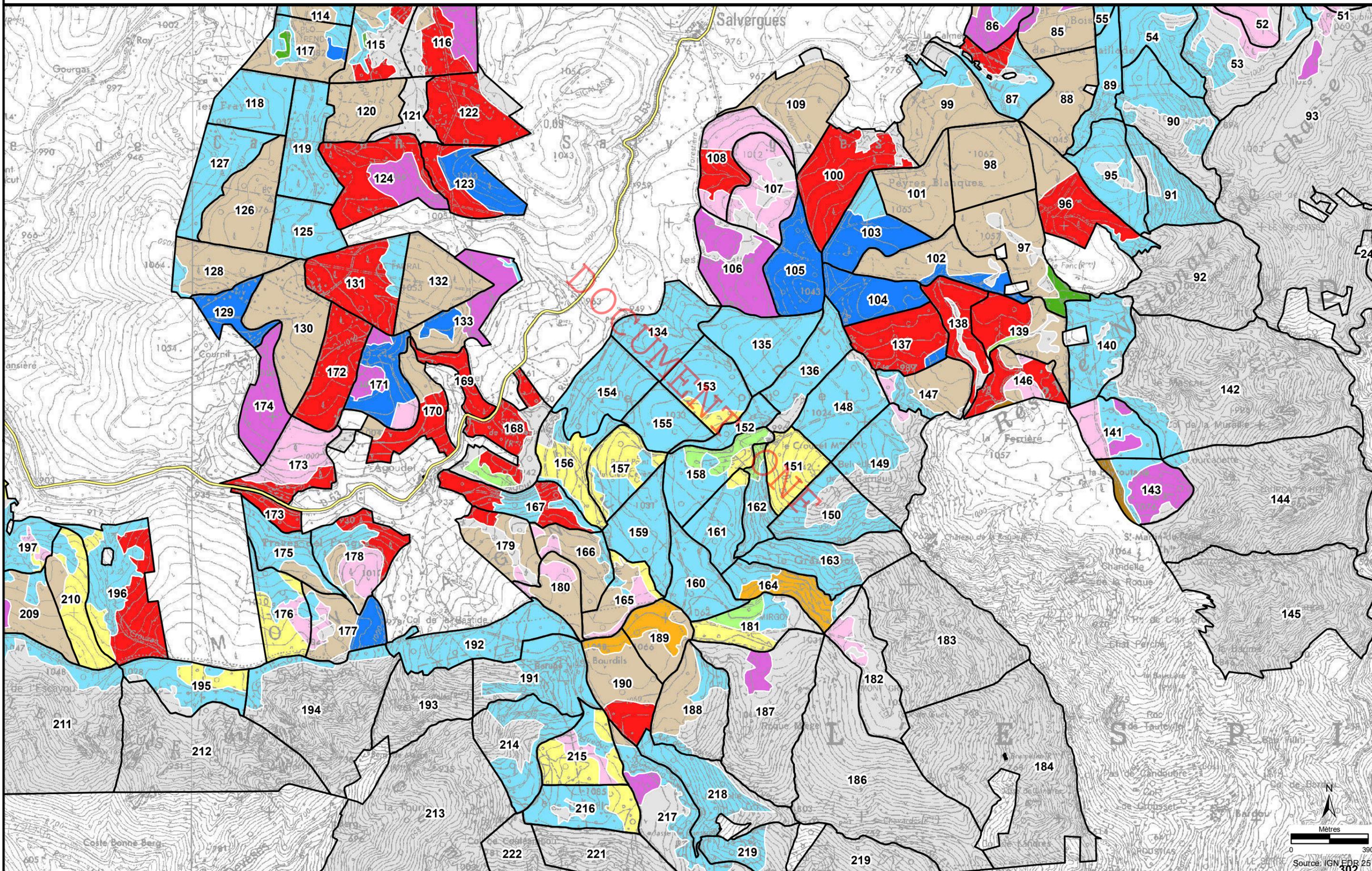
Forêt domaniale de l'Espinouse
Révision d'aménagement
2021 - 2040
Surface : 5600,08 Ha

- | | | |
|--|---|---|
|  Cèdre de l'Atlas |  Pin sylvestre |  Hêtre |
|  Douglas |  Sapin de Nordmann |  Chêne sessile |
|  Pin laricio |  Sapin pectiné |  Autres feuillus |
|  Pin noir d'Autriche |  Pin noir d'Autriche + Pin Laricio de Corse + Pin de Salzman + Sapin de bornmuller |  Hors sylviculture |

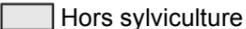


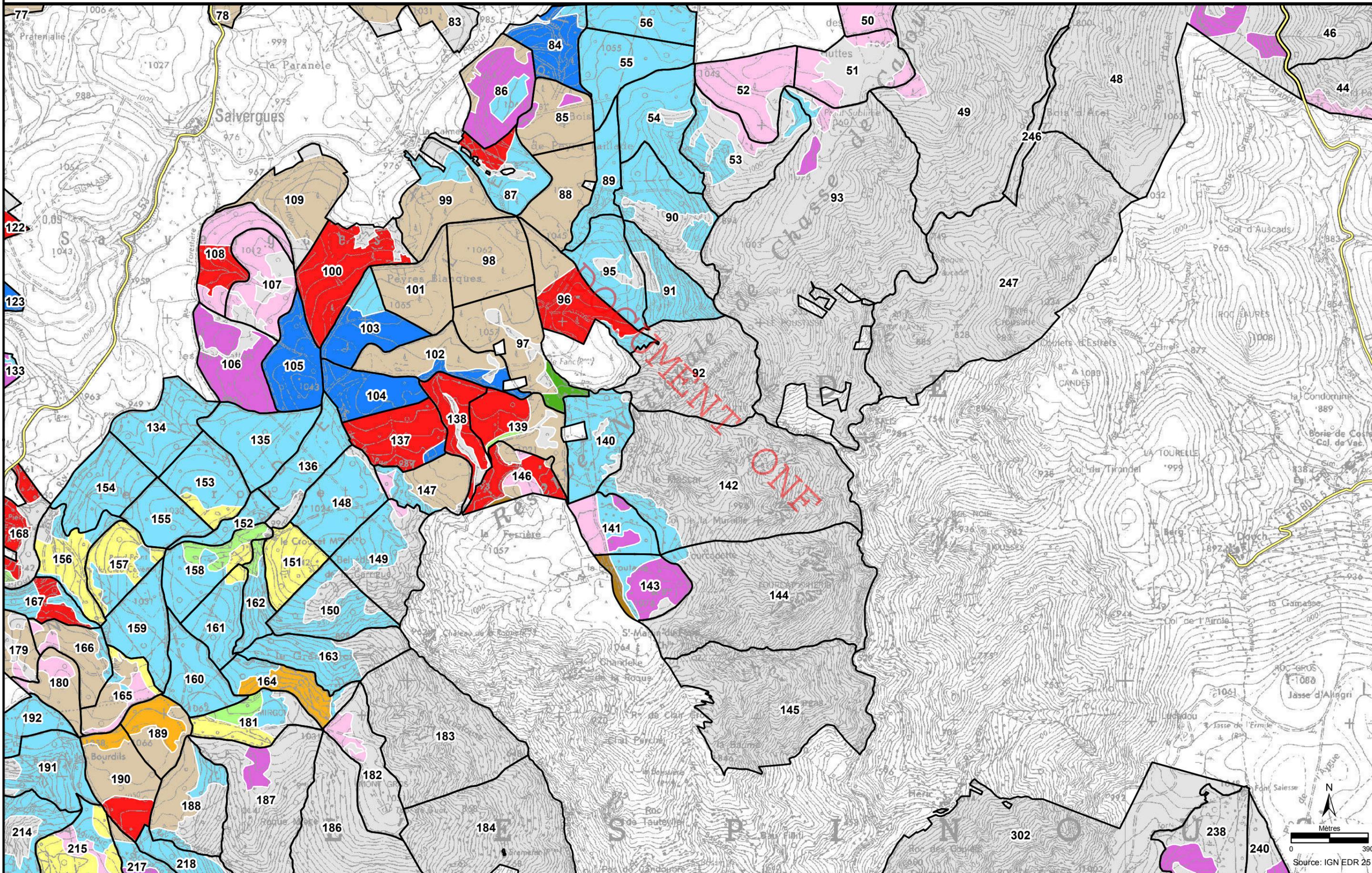
Forêt domaniale de l'Espinouse
Révision d'aménagement
2021 - 2040
Surface : 5600,08 Ha

- | | | |
|---------------------|---|-------------------|
| Cèdre de l'Atlas | Pin sylvestre | Hêtre |
| Douglas | Sapin de Nordmann | Chêne sessile |
| Pin laricio | Sapin pectiné | Autres feuillus |
| Pin noir d'Autriche | Pin noir d'Autriche + Pin Laricio de Corse + Pin de Salzman + Sapin de bornmuller | Hors sylviculture |

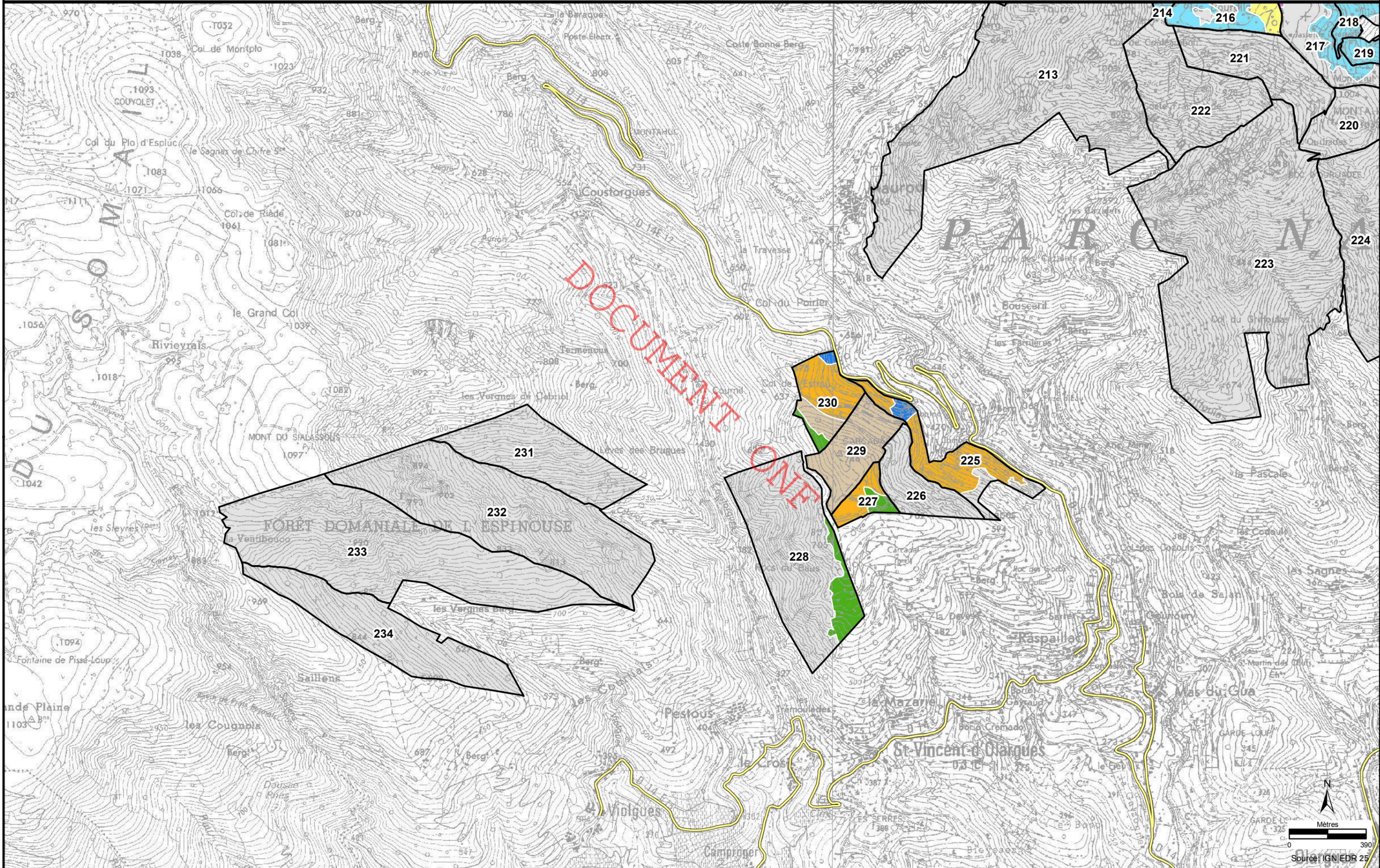


Forêt domaniale de l'Espinouse
Révision d'aménagement
2021 - 2040
Surface : 5600,08 Ha

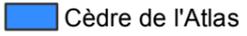
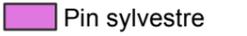
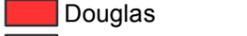
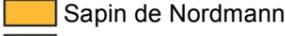
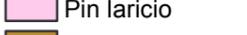
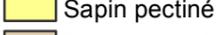
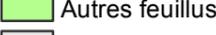
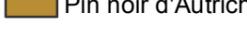
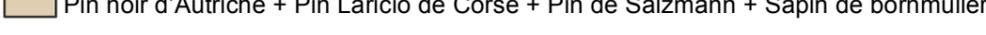
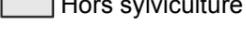
- | | | |
|--|--|---|
|  Cèdre de l'Atlas |  Pin sylvestre |  Hêtre |
|  Douglas |  Sapin de Nordmann |  Chêne sessile |
|  Pin laricio |  Sapin pectiné |  Autres feuillus |
|  Pin noir d'Autriche |  Pin noir d'Autriche + Pin Laricio de Corse + Pin de Salzmann + Sapin de bornmuller |  Hors sylviculture |

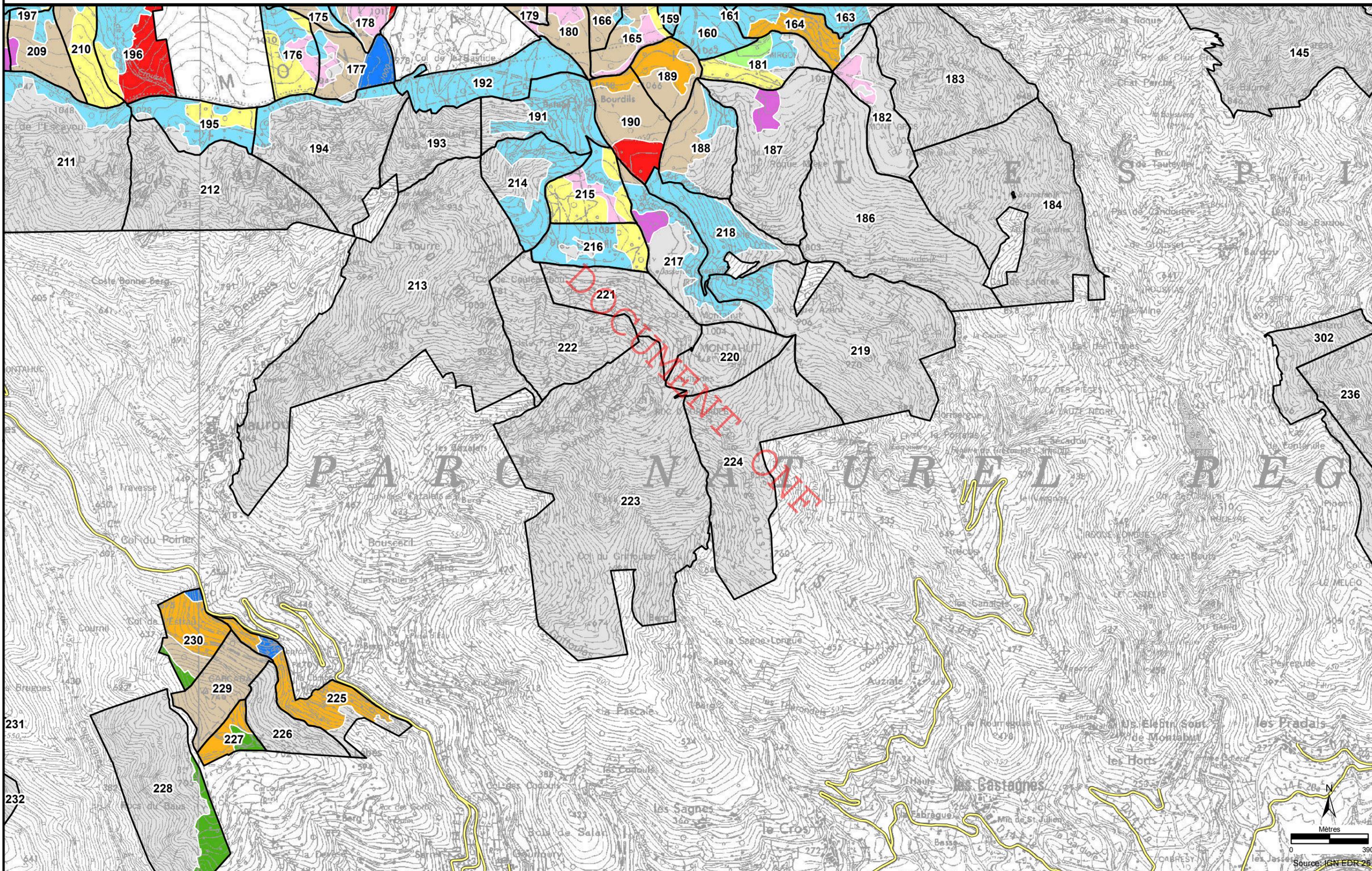


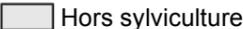
- | | | |
|---------------------|--|-------------------|
| Cèdre de l'Atlas | Pin sylvestre | Hêtre |
| Douglas | Sapin de Nordmann | Chêne sessile |
| Pin laricio | Sapin pectiné | Autres feuillus |
| Pin noir d'Autriche | Pin noir d'Autriche + Pin Laricio de Corse + Pin de Salzmann + Sapin de bornmuller | Hors sylviculture |



Forêt domaniale de l'Espinouse
Révision d'aménagement
2021 - 2040
Surface : 5600,08 Ha

- | | | |
|--|--|---|
|  Cèdre de l'Atlas |  Pin sylvestre |  Hêtre |
|  Douglas |  Sapin de Nordmann |  Chêne sessile |
|  Pin laricio |  Sapin pectiné |  Autres feuillus |
|  Pin noir d'Autriche |  Pin noir d'Autriche + Pin Laricio de Corse + Pin de Salzmann + Sapin de bornmuller |  Hors sylviculture |



- | | | |
|--|--|---|
|  Cèdre de l'Atlas |  Pin sylvestre |  Hêtre |
|  Douglas |  Sapin de Nordmann |  Chêne sessile |
|  Pin laricio |  Sapin pectiné |  Autres feuillus |
|  Pin noir d'Autriche |  Pin noir d'Autriche + Pin Laricio de Corse + Pin de Salzmann + Sapin de bornmuller |  Hors sylviculture |

