

Aménagement forestier

Forêt domaniale RTM de l'OBIOU

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

Département : Isère

2012 - 2031

Surface cadastrale : 263,81 60 ha

Surface retenue pour la gestion : 263,82 ha

Altitudes extrêmes : 850 m – 1900 m

Révision d'aménagement

DRA : Rhône - Alpes

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, DE
L'AGROALIMENTAIRE ET DE LA FORÊT

Direction Générale des Politiques Agricole,
Agroalimentaire et des Territoires

Département : ISÈRE (38)

Forêt Domaniale RTM de l'OBIOU

Contenance cadastrale : 263,8160 ha

Surface de gestion : 263,82 ha

Révision d'aménagement forestier

2012- 2031

ARRÊTÉ D'AMÉNAGEMENT

portant approbation du document d'aménagement
de la forêt domaniale RTM de l'OBIOU
pour la période 2012-2031
avec application du 2° de l'article L122-7
du code forestier

LE MINISTRE DE L'AGRICULTURE, DE
L'AGROALIMENTAIRE ET DE LA FORÊT

- VU** les articles L212-1, L212-2, L212-3, D212-1, D212-2, R212-3, R213-9 et R213-20 du code forestier ;
- VU** les articles L122-7, L122-8, R122-23 et R122-24 du code forestier ;
- VU** les articles L414-4 et R414-19 du code de l'environnement ;
- VU** la directive régionale d'aménagement pour la région Rhône-Alpes, arrêtée en date du 23 juin 2006 ;
- VU** l'arrêté ministériel en date du 26 octobre 1992, réglant l'aménagement de la forêt domaniale RTM de l'OBIOU (38), pour la période 1993-2004 ;
- SUR** la proposition du Directeur général de l'Office national des forêts ;

- A R R Ê T É -

Article 1 : La forêt domaniale de l'OBIOU (Isère), d'une contenance de 263,82 ha, est affectée prioritairement à la fonction de protection physique et à la fonction écologique, tout en assurant la fonction de production ligneuse et la fonction sociale dans le cadre d'une gestion durable multifonctionnelle.

Article 2 : Cette forêt comprend une partie boisée de 229,65 ha, actuellement composée de sapin pectiné (26 %), pin noir d'Autriche (38 %), mélèze d'Europe (12 %), autres résineux (12 %), hêtre (9 %) et autres feuillus (3 %). Le reste, soit 34,17 ha, est constitué de zones rocheuses.

Les peuplements susceptibles de production ligneuse, soit 204,83 ha, seront traités en futaie irrégulière.

Les essences principales objectif qui déterminent sur le long terme les grands choix de gestion de ces peuplements seront le pin noir d'Autriche (85,90 ha), le sapin pectiné (59,84 ha), le mélèze d'Europe (26,19 ha), les autres résineux (6,79 ha), le hêtre (21,93 ha) et les autres feuillus (4,18 ha). Les autres essences seront favorisées comme essences d'accompagnement.

Article 3 : Pendant une durée de 20 ans (2012-2031) :

- La forêt sera divisée en deux groupes :
 - Un groupe de futaie irrégulière, d'une contenance de 221,87 ha, qui sera parcouru par des coupes jardinatoires avec une rotation de 12 ans visant à se rapprocher d'une structure équilibrée ;
 - Un groupe d'intérêt écologique général d'une contenance de 41,95 ha, qui sera laissé en évolution naturelle au profit de la biodiversité et de la protection physique.
- Toutes les mesures contribuant au maintien de l'équilibre sylvo-cynégétique seront systématiquement mises en œuvre, et les demandes de plans de chasse seront réévaluées chaque année au regard des observations sur l'évolution des populations de grand gibier et des dégâts constatés sur les peuplements ;
- Les mesures définies par les consignes nationales de gestion visant à la préservation de la biodiversité courante (notamment la conservation d'arbres isolés à cavités, morts, ou sénescents) ainsi qu'à la préservation des sols et des eaux de surface, seront systématiquement mises en œuvre.

Article 4 : Le document d'aménagement de la forêt domaniale RTM de l'OBIOU, présentement arrêté, est approuvé par application du 2° de l'article L122-7 du code forestier, pour le programme de coupes et de travaux sylvicoles, au titre de la réglementation propre à Natura 2000, relative à la zone spéciale de conservation FR8201747 « Landes, pelouses, forêts remarquables et habitats rocheux du massif de l'Obiou et des gorges de la Souloise. »

Article 5 : Le Directeur général de la direction générale des politiques agricole, agroalimentaire et des territoires et le Directeur général de l'Office national des forêts sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au Bulletin officiel du Ministère de l'agriculture, de l'agroalimentaire et de la forêt.

Fait le, **26 MARS 2013**
Pour le Ministre et par délégation,

L'adjoint au sous-directeur
de la forêt et du bois

Jean-Luc GUITTON

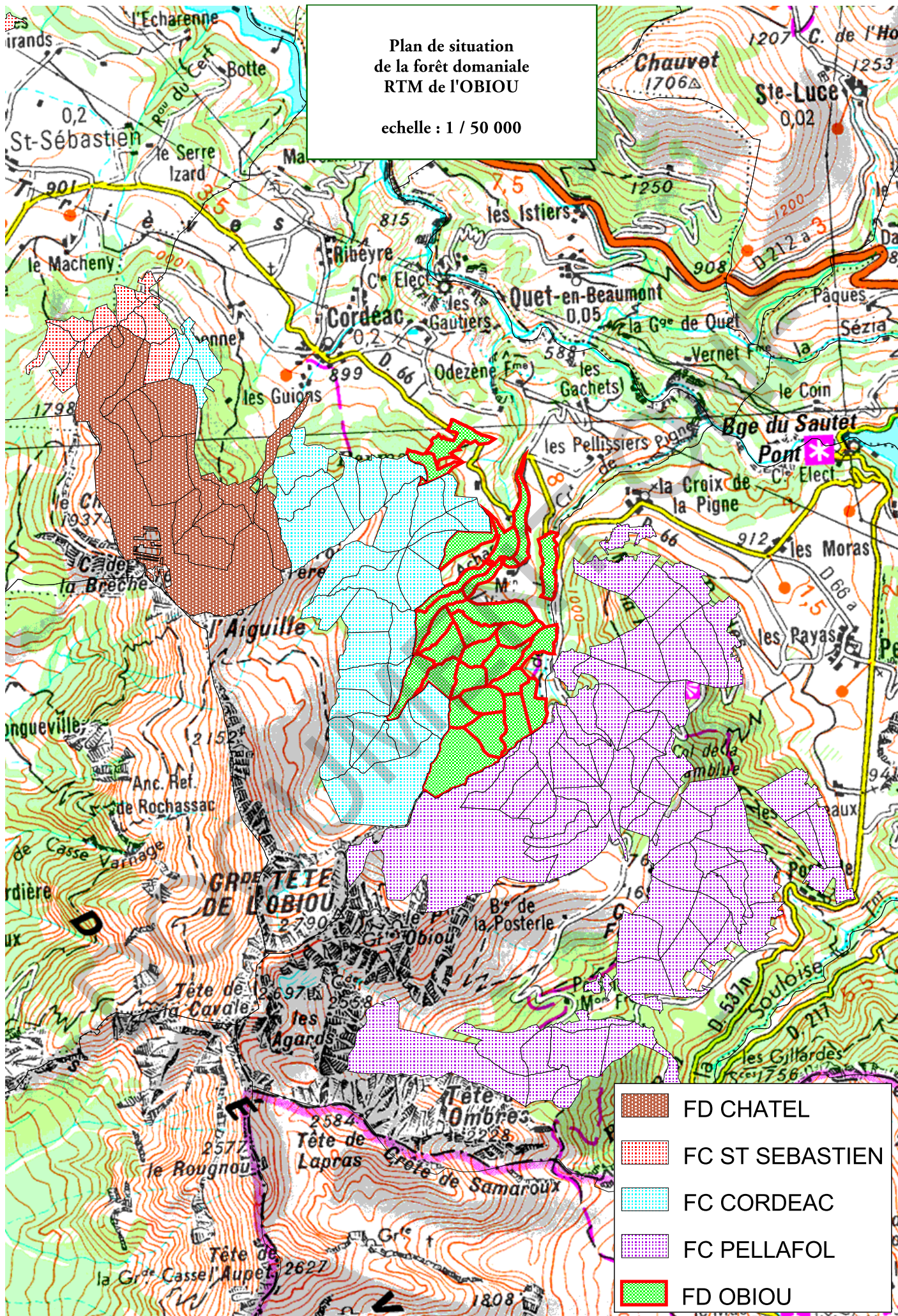
SOMMAIRE

TITRE 1 - ETAT DES LIEUX - BILAN	11
1.1 – Présentation générale de l'aménagement	11
1.1.1 – Désignation, situation et période d'aménagement	11
1.1.2 – Foncier – Surfaces – Concessions	11
1.1.3 – La forêt dans son territoire : fonctions principales.	13
1.2 – Conditions naturelles et peuplements forestiers	13
1.2.1 – Description du milieu naturel	13
A – Topographie et hydrographie	13
B – Conditions stationnelles	14
1.2.2 – Description des peuplements forestiers	16
A – Essences et types de peuplements rencontrés sur la forêt	16
B – Etat du renouvellement	18
C – Inventaires réalisés	19
1.3 – Analyse des fonctions principales de la forêt	20
1.3.1 – Production ligneuse	20
A – Volumes de bois produits	20
B – Desserte forestière	21
1.3.2 – Fonction écologique	21
1.3.3 – Fonction sociale	22
A – Accueil et paysage	23
B – Ressource en eau potable	23
1.3.4 – Protection contre les risques naturels	23
TITRE 2 - PROPOSITIONS DE GESTION : OBJECTIFS, PRINCIPAUX CHOIX, PROGRAMME D'ACTIONS	25
2.1 – Synthèse et définition des objectifs de gestion	25
2.2 – Traitements, essences objectifs, critères d'exploitabilité	26
2.2.1 - Traitements retenus	26
2.2.2 - Essences objectifs et critères d'exploitabilité	27
2.3 - Effort de régénération	28
2.3.1 – Futaie irrégulière et futaie jardinée : forêts ou parties de forêts à suivi non surfacique du renouvellement	28
2.4 - Classement des unités de gestion	28
2.4.1 - Classement des unités de gestion surfaciques	28
A – Constitution des groupes d'aménagement	28
B – Constitution de divisions (cas des réserves biologiques, réserves naturelles, secteurs d'intérêt écologique particulier, divisions RTM).	32
2.5 – PROGRAMME D'ACTIONS POUR LA PERIODE 2012 - 2031	32
2.5.1 – Programme d'actions FONCIER - CONCESSIONS	32
2.5.2 – Programme d'actions PRODUCTION LIGNEUSE	32
A – Documents de référence à appliquer	32
B – Coupes	33
C – Desserte	35
D – Travaux sylvicoles	36
2.5.3 – Programme d'actions FONCTION ECOLOGIQUE	36
A – Biodiversité courante	36
B – Biodiversité remarquable	37
C – Réserves biologiques et réserves naturelles	37
D – Documents techniques de référence	37

2.5.4 – Programme d'actions FONCTIONS SOCIALES DE LA FORET	37
A – Accueil et paysage	37
B – Ressource en eau potable	37
C – Déséquilibre sylvo-cynégétique	37
C – Chasse – Pêche	38
D – Pastoralisme	38
E – Affouage et droits d'usage	38
2.5.5 – Programme d'actions PROTECTION CONTRE LES RISQUES NATURELS	38
A – Actions relevant de la sylviculture	38
2.5.6 – Programme d'actions MENACES PESANT SUR LA FORET	38
A – Incendies de forêts	38
2.5.7 – Programme d'actions ACTIONS DIVERSES	39
A – Certification PEFC	39
2.5.8 – Compatibilité avec Natura 2000	39
TITRE 3 - RECAPITULATIFS INDICATEURS DE SUIVI.....	41
3.1 – Récapitulatifs.....	41
A – Volumes de bois à récolter	41
B – Estimation de la recette bois	42
C – Recettes – Dépenses – Récapitulatif global annuel	43
3.2 – Indicateurs de suivi de l'aménagement.....	44

Plan de situation
de la forêt domaniale
RTM de l'OBIOU

echelle : 1 / 50 000



Forêt domaniale RTM de l'OBIOU
Présentation de l'aménagement
2012 - 2031

Le contexte

La forêt domaniale RTM de l'OBIOU, située sur les contreforts nord de l'OBIOU (Trièves-Beaumont) est une forêt de montagne (895 à 1990m d'altitude). Cette forêt a une surface totale de 263.82 ha, la surface boisée est de 229.65 ha et la surface en sylviculture est de 204.83 ha.

La forêt est bordée par deux torrents :

1. la casse de l'Obiou en limite Nord Ouest de la forêt
2. le torrent des sauvages en limite Sud Est de la forêt

La forêt est divisée en trois cantons distincts et en 27 parcelles (numérotées de 1 à 27).

Les conditions stationnelles sont très variables. Elles vont des chênaies pubescentes thermophiles (6% de la surface en sylviculture) aux sapinières drainées (43%).

Les hêtraies sapinières sont majoritaires (84% de la surface en sylviculture).

Les potentialités sont globalement moyennes à faibles (production moyenne estimée à 3.2 m³/ha/an sur la surface en sylviculture), soit une production de 655 m³/an (3.2 m³/ha/an * 204.83 ha).

Elle est constituée majoritairement de futaies résineuses adultes (66% de la surface en sylviculture) et de jeunes futaies résineuses (18%). Les essences majoritaires sont (par ordre décroissant) le pin noir, le sapin pectiné, le mélèze, l'épicéa et le pin sylvestre.

Les résineux représentent 89%, les feuillus 11%, dont 9% de hêtre.

La forêt présente une diversité de peuplements.

- Des peuplements de pins noir médiocres et ou de feuillus, dans les parties basses et dans les expositions chaudes (47% de la surface totale).
 - Futaies adultes et subadultes issues de plantations essentiellement
- Des peuplements de sapin et ou de mélèze (souvent de belle venue), dans les parties hautes et sur les stations plus fertiles (40%).
 - Futaies adultes et subadultes essentiellement
- Des espaces non boisés ou des peuplements chétifs, sur les stations sur sols peu évolués ou non boisés (13%)

La surface terrière est faible 22 m² et elle est essentiellement résineuse (20m²).

La forêt est bien desservie dans son ensemble.

La forêt a été créée à partir de terrains communaux (loi du 04 avril 1882, sur la restauration et la conservation des terrains en montagne). Le but était de limiter les glissements de terrain et les risques torrentiels. Les terrains nus ont été plantés (pins noirs et mélèzes) et ainsi les risques ont été atténués.

Actuellement, les risques physiques sont très faibles, car il n'y a quasiment pas d'enjeu en aval de la forêt. La maîtrise des aléas passe essentiellement par le maintien d'un couvert forestier.

Les principaux enjeux de la forêt

Compte tenu des stations forestières peu fertile, l'enjeu de production est faible (enjeu faible : 205 ha).

Par contre à l'égard des aléas, l'ensemble de la forêt joue un rôle de protection physique (enjeu moyen 264 ha).

Concernant l'enjeu paysager, la forêt est située au pied du sommet de l'Obiou, qui est un site très fréquenté, les contraintes paysagères sont faibles. Les seules contraintes correspondent à l'existence de captage d'eau (enjeu faible : 263 ha, enjeu moyen : 1 ha).

La présence d'un site Natura 2000 (FR8201747 - LANDES, PELOUSES, FORETS REMARQUABLES ET HABITATS ROCHEUX DU MASSIF DE L'OBIOU ET DES GORGES DE LA SOULOISE : SIC) et de ZNIEFF I (Forêts thermophiles et pelouses de l'Obiou) montre qu'il existe un potentiel écologique à prendre en compte (enjeu faible : 201 ha, enjeu moyen : 63 ha). La partie impactée correspond aux parties des parcelles 12, 19, 23, 25, 26 et 27.

La parcelle 27 est partiellement classée en ZNIEFF I et Natura 2000 (recouvrement partie de ces deux zones). C'est la partie non boisée, qui a été classée, car ce sont les landes et zones rocheuses qui font la richesse écologique de ce secteur.

Les grandes options

La forêt domaniale de l'OBIOU est affectée principalement à la production de bois d'œuvre résineux et de protection physique, tout en assurant la protection générale des milieux et des paysages.

Au vu des buts affectés à cette forêt, elle sera traitée en futaie jardinée.

La futaie jardinée permet de maintenir un état boisé permanent et donc de limiter les risques de glissements de terrain et de limiter les modifications du paysage.

Les essences présentes en forêt sont relativement sectorisées, il convient de maintenir cet état et d'éviter que des essences se régénèrent sur des stations mal adaptées.

La surface terrière moyenne est relativement faible ($G = 22\text{m}^2$), nous proposons de ramener cette valeur à 24 m^2 (valeur cible), pour se faire il conviendra de capitaliser, en prélevant moins que l'accroissement (donc baisse des volumes récoltés par rapport à la période passée). Nous proposons d'atteindre la valeur cible à expiration de l'aménagement.

Les coupes viseront à irrégulariser les peuplements à favoriser les feuillus et à veiller à maintenir les essences adaptées aux stations (récolte de l'épicéa, limitation de la régénération de sapin en partie basse).

Programme d'action

La récolte annuelle sera de $531\text{ m}^3/\text{ha}/\text{an}$.

Les travaux sylvicoles seront essentiellement des nettoisements après coupe et des dépressages visant à favoriser les essences objectifs.

Des opérations de décapage du sol seront programmées localement, pour favoriser la régénération du mélèze.

L'entretien classique des limites de parcelles et du périmètre sera réalisé

La préservation écologique du site Natura 2000 ne nécessite pas d'intervention particulière.

Bilan prévisionnel

La baisse temporaire des volumes récoltés entraîne une baisse des recettes estimée à $11\ 000\ \text{€}/\text{an}$.

Le montant des travaux reste sensiblement le même, $12\ 000\ \text{€}/\text{an}$.

Le bilan financier est donc moins bon, mais il reste positif $+ 7\ 000\ \text{€}/\text{an}$.

TITRE 1 - ETAT DES LIEUX - BILAN

1.1 – Présentation générale de l'aménagement

1.1.1 – Désignation, situation et période d'aménagement

◆ **Propriétaire de la forêt : Etat**

◆ **Dénomination – Localisation**

situation administrative		
Aménagement de forêt	Domaniale	
de	l'OBIOU	
Numéro du ou des départements de situation	38	
N° ONF de la région nationale IFN de référence	702	
SRA de référence	Rhône - Alpes	
Département		
Communes de situation de la forêt	CORDEAC	263.8160 ha

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

2012 - 2031

◆ **Forêts aménagées**

Détail des forêts aménagées <i>(au moins 1ère ligne, plusieurs si forêts groupées ou fusion)</i>			Dernier aménagement		
dénomination	identifiant national forêt	surface cadastrale	date arrêté	début	échéance
FD de l'OBIOU		263.8160	22/12/1997	1997	2011

1.1.2 – Foncier – Surfaces – Concessions

L'ancienne surface de la première série de la forêt de l'OBIOU était de 314.61 ha, lors de la rédaction de l'ancien aménagement.

Depuis une restructuration foncière a été réalisée entraînant un certain nombre de modifications :

- une étude foncière a été réalisée fin 1996, elle a arrêté la surface cadastrale à 308.9662 ha
- la troisième série de la forêt de l'OBIOU est devenue la forêt domaniale du Chatel
- les parcelles A, B et C ont été soustraites (-41.25 ha, soit 267.7362 ha) et rajoutées à la forêt domaniale RTM de Saint Genis.

La surface actuelle a été arrêtée en s'appuyant sur les surfaces cadastrales des parcelles, dont la liste est jointe en annexe (annexe 4.11). La surface cadastrale est maintenant de **263.8160** ha.

◆ Tableau des surfaces de l'aménagement

Surface cadastrale	263.8160 ha
Surface retenue pour la gestion	263.82 ha
Surface boisée en début d'aménagement	229.65 ha
Surface en sylviculture	204.83 ha

◆ Procès-verbaux de délimitation et de bornage

Il n'y a pas de procès verbal de délimitation et bornage, propre à cette forêt.
Il existe un Procès Verbal de délimitation et bornage partiel pour la forêt communale de Pellafol (document du 12/04/1904, archivé à l'agence de grenoble), qui jouxte la forêt de l'OBIOU.

- Voir carte de situation

◆ Origine de la propriété forestière

La forêt domaniale de l'OBIOU, dans sa forme actuelle correspond à l'ancienne première série de l'OBIOU.

Cette forêt est issue de l'expropriation de terrains communaux de CORDEAC, à la suite de la loi du 04/04/1882 sur la restauration et la conservation des terrains en montagne.

La création de cette forêt domaniale avait pour but de limiter les phénomènes de glissement de terrain et les risques torrentiels.

Le canton de PEY et PRABON constitue un bon exemple de la réussite des reboisements RTM entrepris à la fin du XIX^{ème} siècle. Ce canton est actuellement forestier, alors qu'il était initialement constitué de zones rocheuses ou ouvertes.

◆ Parcellaire forestier

La forêt est divisée en trois tènements distincts :

- La garde (parcelles 1 et 2 : 17.94 ha)
- La ruine (parcelle 6 : 8.26 ha)
- Pey et Prabon (parcelles 3 à 5 et 7 à 27 237.62 ha)

La forêt est divisée en 27 parcelles (numérotées de 1 à 27).

Le parcellaire reste inchangé, il a été modifié lors de la révision de 1997.

◆ Concessions

Tableau des concessions en cours

Objet et bénéficiaire de la concession	Début - Fin	Localisation	Montant € HT
Implantation d'un pylône de radiotéléphonie	2011 - 2019	C226	3000
Implantation d'un poteau EDF	1997 - XX*	C226	229
Captage de la source des Fontanious	2003 - 2011	C449	45
Branchement sur la conduite des Fontanious	2004 - 2012	C257	45
Ligne EDF	1998 - XX*		4
Ligne téléphonique	1997 - 2007		45
Maintien en eau du canal émanant du ruisseau des achards	2009 - 2017	P512 et parties de P248 et 249	60
Convention sentiers PDIPR	2000 - XX*		0

* : XX conventions non limitées dans le temps

1.1.3 – La forêt dans son territoire : fonctions principales.

◆ Classements des surfaces par fonction principale

Répartition des surfaces par fonction	surface (pour chaque ligne, partition de la surface totale retenue pour la gestion)				Surface totale retenue pour la gestion
	enjeu nul	enjeu faible	enjeu moyen	enjeu fort	
Fonction principale					
Production ligneuse	59	205		0	264
Fonction écologique		201	63	0	264
Fonction sociale (Paysage, accueil, ressource en eau potable)		263	1	0	264
Protection contre les risques naturels	0	0	264	0	264

- Voir cartes des enjeux en annexe 4.1, 4.2 et 4.3

◆ Eléments forts imposant des mesures particulières

Eléments forts qui imposent des mesures particulières	surface concernée	Explications succinctes
Menaces		
- Problèmes sanitaires graves		
- Déséquilibre grande faune / flore		Le cerf est en augmentation
- Incendies	47	Les parcelles 1 à 4, 6 et 7 sont les plus sensibles aux risques d'incendie.
- Problèmes fonciers limitant les possibilités de gestion		
- Présence d'essences peu adaptées au changement climatique	8	Le sapin doit rester cantonné aux zones les plus fraîches. L'épicéa sera récolté.
- Autres (préciser)		
Autres éléments		
- Difficultés de desserte limitant la mobilisation des bois		
- Sensibilité des sols au tassement : sites toujours très sensibles		
- Protection des eaux de surface (ripisylves, étangs, cours d'eau)		
- Protection du patrimoine culturel		
- Peuplements classés matériel forestier de reproduction		
- Importance sociale ou économique de la chasse		
- Pratique de l'affouage		
- Dispositifs de recherche		

1.2 – Conditions naturelles et peuplements forestiers

1.2.1 – Description du milieu naturel

A – Topographie et hydrographie

Le canton principal (Prey et Prabon) est situé sur un contrefort Nord-Est de la montagne de l'Obiou (sommet à 2793 m).

Les expositions les plus courantes sont Nord-Est, Nord-Ouest, Est et Sud-Est.
Les deux premières expositions sont plus favorables au sapin.
Les deux autres sont caractérisées par des contrastes hydriques importants, qui sont atténués par les effets de confinements liés à la présence de l'Obiou au Sud.

La forêt s'étage de 850 à 1900 m d'altitude. L'altitude moyenne est de 1200 m.

Les pentes sont relativement faibles dans la partie basse de la forêt, elles augmentent jusqu'à devenir très fortes dans les parcelles 24, 25 et 27. Elles peuvent être supérieures à 100 %. Des barres rocheuses et des couloirs traversent les parcelles, rendant difficile la progression et l'exploitation.

En moyenne, les pentes sont fortes (pente moyenne de 65 %).

La forêt est située sur un contrefort de l'OBIOU, qui est profondément entaillé par deux torrents principaux : le ruisseau des Achards et le torrent des Sauvages.

Le ruisseau des Achards (appelé aussi torrent de la Casse de l'Obiou) traverse les parcelles 8, 7, 4 et 3.

Le torrent des Sauvages (appelé aussi torrent de la Croix de la Pigne) fait limite avec la forêt communale de Pellafol au Sud.

Ces deux torrents possèdent de vastes bassins versants, ce qui explique le fait qu'ils puissent avoir une activité torrentielle très importante. Ils sont capables d'atteindre des débits élevés de 10 m³/s pour les débits décennaux jusqu'à 25 m³/s pour les débits centennaux.

Ces torrents peuvent mettre en mouvement des volumes solides importants. Ces matériaux sont tour à tour déposés ou retirés de la forêt. Ces phénomènes ne mettent pas en danger des vies humaines.

Pour le torrent des Sauvages, ces crues peuvent submerger le radier (entrée de la parcelle 18), une maison (résidence secondaire) est à proximité, mais il ne fait pas peser de menaces sérieuses.

Le torrent de la Casse de l'Obiou peut divaguer sur la route forestière de Bachilienne, en cas de crue.

B – Conditions stationnelles

◆ Climat

A l'échelle de la région forestière, le climat est montagnard à influences méridionales. C'est une zone de transition entre les Alpes du Nord et les Alpes du Sud.

A l'échelle de la forêt, la présence de l'Obiou amène des précipitations et une nébulosité plus importantes comparées au Beaumont et au Trièves.

Les neiges lourdes peuvent entraîner des dégâts sur les peuplements (tête cassée).

Les vents peuvent aussi provoquer des chablis (vents du Sud et du Nord).

Le climat ne crée pas de contraintes marquées sur la végétation, hormis les risques de sécheresse estivale ou de gelées tardives, qui peuvent certaines années entraîner des dépérissements sur le sapin en stations défavorables.

◆ Géologie

L'ensemble de la forêt est assis sur des terrains calcaires ou marno-calcaires.

Nous allons rapidement énumérer les différents étages (des plus anciens au plus récents).

1. Au niveau de la parcelle 1, ce sont des terres noires (*j2-4 Bathonien-oxfordien*) qui affleurent, ces zones étaient soumises à une érosion active avant les reboisements effectués par le RTM. Les sols y sont superficiels. Les potentialités forestières sont faibles, voire très faibles.
2. Dans les parcelles 2,4, 5, 9 et 14 à 17, apparaissent des calcaires durs tithoniques (*de j6 à j8-9a*). Ces calcaires durs en basse altitude donnent des sols pauvres et filtrants. Les potentialités y sont faibles et les contrastes hydriques importants.

3. Dans les parcelles 13, 14, 21 et 22, on trouve des calcaires lités en bancs séparés par des lits marneux imperméables (*n1a : Berriasien et n1b : Valanginien inf.*), ainsi que des marnes à pâte jaune (*n2 : Valanginien*). Les couches marneuses sont imperméables et ont un penadage aval de 45°, ce qui peut avoir un effet déstabilisateur sur les couches de surface, entraînant des glissements de terrain (glissement en parcelle 21). De plus, ces sols riches en marnes donnent des sols souvent tassés avec une faible réserve utile en eau. La fertilité varie donc de faible à moyenne.
4. **Dans les parcelles 25 et 26, les calcaires grésos-argileux bruns (*n2-3 : Valanginien Hauterivien basal*) donnent des sols décarbonatés et profonds, avec de bonnes potentialités forestières.**
5. Dans la parcelle 27, on trouve des calcaires argileux gris (*n3 : Hauterivien*) profondément entaillés par les branches supérieures du torrent de la Croix de la Pigne. Les potentialités y sont très faibles.
6. **Les parcelles 12 et 23 sont recouvertes d'éboulis du Quaternaire (*Ev : Riss et antérieur*). Les sols sont profonds et ont une bonne potentialité.**
7. Dans les parcelles 3, 4, 7, 8 et 9, le sol est composé d'éboulis de calcaires durs et de débris, apportés par les moraines (*Gw : glaciaire Wurm*). Le sol est profond et très filtrant. Les potentialités vont de faibles à bonnes, en fonction de l'apport en eau. Ainsi la fertilité est excellente dans la parcelle 4, car il existe un apport en eau régulier.

Les types de sols peuvent se diviser en deux grands types :

- **les sols profonds et frais**
- les sols superficiels très pierreux ou tassés, donc peu fertiles

On peut répartir la surface de la forêt en quatre niveaux de fertilité des sols :

• très faible	18 %
• faible	39 %
• moyenne	25 %
• bonne	18 %

On constate que les sols à faible et très faible potentialité représentent un peu plus de la moitié de la surface de la forêt (57 %).

◆ Unités stationnelles

Unités stationnelles observées dans la forêt.

Unité stationnelle		Surface				Potentialités Précautions de gestion	Essences principales objectif
Code	Libellé	totale (ha)	%	en sylvicultur e (ha)	%		
3.2	Pineraies sylvestres des sols peu évolués	10.92	4	10.92	5	Très faibles	Pin sylvestre, pin noir, pin Laricio
5.1	Hêtraies sèches sur matériaux carbonatés	1.25	0	1.25	1	Très faibles	Hêtre, pin sylvestre, pin noir
5.3	Hêtraies-sapinières sèches	52.27	20	52.27	26	Faibles	Hêtre, sapin, épicéa
5.6	Hêtraies-sapinières drainées	87.53	33	87.53	43	Moyennes	Hêtre, sapin, épicéa, érable sycomore, (mélèze d'Europe, douglas)
5.7	Hêtraies-sapinières peu humides	30.52	12	30.52	15	Moyennes	Hêtre, sapin, épicéa, érable sycomore, (mélèze d'Europe, douglas)
7.1	Chênaies pubescentes thermophiles sèches	11.32	4	11.32	6	Très faibles	chêne pubescent, pin sylvestre, pin noir
7.2	Hêtraies-chênaies sèches	9.27	4	9.27	5	Très faibles	chênes, hêtre, pin sylvestre
7.5	Hêtraies-chênaies calcicoles	1.74	1	1.74	1	Moyennes	Hêtre, chêne sessile, pin noir
xxx	Non décrit	24.82	9				
vnb	Vide non boisé	34.17	13				
Total :		263.82		204.83			

Les potentialités de la forêt sont disparates, elles vont de nulles à moyennes. Les hêtraies sapinières à potentialités moyennes représentent 58 % de la surface en sylviculture (soit 120 ha). Le reste de la forêt a des potentialités faibles à très faibles.

En conclusion, sur les 263 ha de la forêt, seuls 120 ha s'avèrent réellement productifs.

- Carte des stations forestières en 4.4

1.2.2 – Description des peuplements forestiers

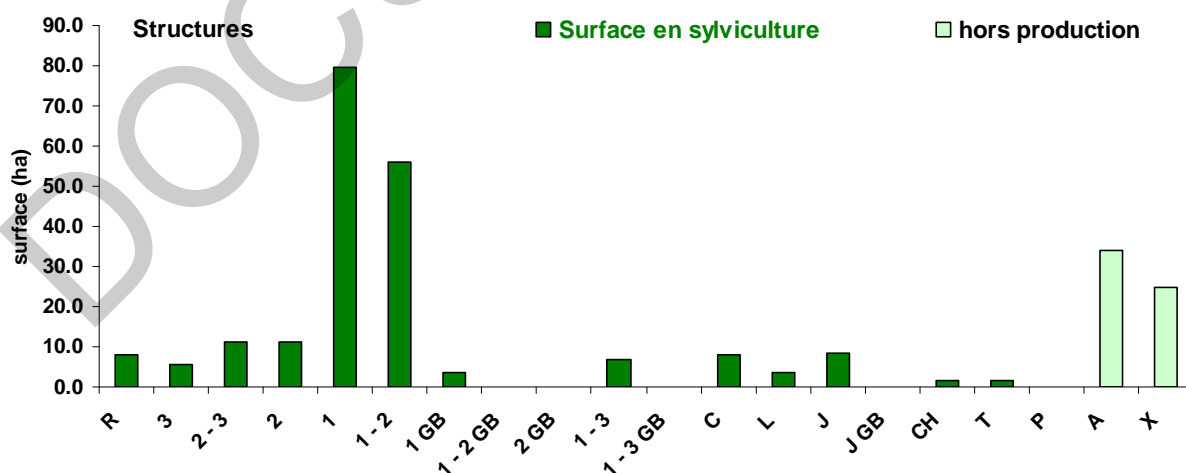
A – Essences et types de peuplements rencontrés sur la forêt

◆ - Précisions succinctes sur l'état sanitaire des peuplements et les menaces liées.

Actuellement, pas de problème sanitaire.

◆ Répartition des types de peuplement

Famille	Structure		Surface totale		dont surface en	
			ha	%	ha	%
Jeunes futaies	36 ha 14%	R	8	3%	8	4%
		3	5	2%	5	3%
		2 - 3	11	4%	11	5%
		2	11	4%	11	6%
Futaies adultes	136 ha 51%	1	80	30%	80	39%
		1 - 2	56	21%	56	27%
Futaies riches en GB	3 ha 1%	1 GB	3	1%	3	2%
		1 - 2 GB	0			
		2 GB	0			
Futaies à 2 étages	7 ha 3%	1 - 3	7	3%	7	3%
		1 - 3 GB				
Futaies claires	12 ha 4%	C	8	3%	8	4%
		L	3	1%	3	2%
Futaies jardinées	8 ha 3%	J	8	3%	8	4%
		J GB	0			
Autres types boisés	3 ha 1%	CH	1	1%	1	1%
		T	2	1%	2	1%
Non boisé	34 ha 13%	P	0			
		A	34	13%		
Non décrit	25 ha 9%	X	25	9%		
			0			
Total			264	100%	205	100%



La forêt sur une surface totale de 263 ha peut être divisée en plusieurs blocs :

- les zones peu ou pas boisés ou sans intérêt économique : 62 ha, 23 % de la surface totale
- les futaies adultes : 136 ha, 51 %
- les jeunes futaies : 36, 14 %
- les autres types de futaie : 30 ha, 11 %

Les peuplements les plus représentés sont donc des futaies adultes.

- Carte des peuplements en annexe 4.5

◆ Répartition des essences principales forestières

Famille	Jeunes futaies	Futaies adultes	Futaies riches en GB	Futaies à 2 étages	Futaies claires	Futaies jardinées	Autres types boisés	%
Sapin pectiné	18.64	33.61	0.11	1.20	1.91	5.02	0.16	26%
Pin noir d'Autriche	7.14	55.86	1.48	2.58	3.75		0.32	39%
Mélèze d'Europe	0.45	16.62	1.43	1.55	0.52	0.69		12%
Autres Résineux *	5.23	14.88	0.40	0.52	4.09	0.61	0.16	12%
Hêtre	3.85	12.40		0.77	0.81	1.47	1.12	9%
Autres Feuillus **	0.59	2.28		0.17	0.52	0.52		2%
Surface en sylviculture	35.89	135.65	3.42	6.79	11.60	8.31	3.17	204.83

* Les autres résineux sont le pin sylvestre et l'épicéa.

** Les autres feuillus sont les chênes, l'alisier, les érables (sycomore et à feuilles d'obier).

A l'échelle de la forêt, les essences dominantes sont le pin noir d'Autriche (issu de plantations), le sapin pectiné et le mélèze.

Ces essences sont relativement bien cantonnées.

Ainsi le pin noir se trouve essentiellement dans les parcelles les plus basses et les plus chaudes.

Le sapin et le mélèze se trouvent plus en altitude et dans des stations plus fraîches. Le mélèze, issu de plantations est plus souvent en peuplement pur, qu'en mélange.

Essences d'accompagnement :

Le hêtre, les autres feuillus et autres résineux sont les essences d'accompagnement.

- Carte des essences dominantes en annexe 4.6

B – Etat du renouvellement

Traitements avec renouvellement non suivi en surface		
Cible surface terrière à l'équilibre (cible directive territoriale)	24 m ²	
Cible densité de perches à l'équilibre	120	
Etat général de maturité des peuplements	Proche de l'équilibre	
Indicateurs de renouvellement	cible calculée	valeur observée
surface terrière	24	22
% de la surface avec une régénération satisfaisante	20	28
densité de perches (densité minimale fixée par directive territoriale)	120	220

Voir évaluation de la cible en annexe.

L'analyse des données chiffrées permet de voir que la surface terrière observée est légèrement plus faible que la cible. Il faudra donc légèrement capitaliser;

La surface avec une régénération satisfaisante et le nombre de perches sont supérieurs à la cible, ce qui signifie qu'il n'y a pas de problème de régénération.

Il n'y a globalement pas de problème de régénération sur cette forêt.

Voir § 2.3

C – Inventaires réalisés

Un inventaire relascopique a été réalisé durant l'été 2011.

Il a été implanté selon un quadrillage de 142 mètres par 142 mètres (densité de 1 point pour 2 hectares). Cette phase de prise de données a permis de réunir des données quantitatives sur le type de peuplements (hauteur, structure, volume sur pied, catégorie de diamètre, répartition par essences), la régénération, les dégâts de gibier, les stations forestières.

	Surf. boisée décrite Tous diamètres	Surface en sylviculture									
		Tous diamètres		PB	BM	PB+BM		GB	TGB	GB+TGB	
Sapin pectiné	26%	26%		24%	26%	25%		29%	34%	29%	
Pin noir d'Autriche	38%	39%		38%	39%	38%		42%	25%	41%	
Mélèze d'Europe	12%	12%		6%	12%	10%		19%	38%	20%	
Autres Résineux	12%	12%		13%	13%	13%		6%	3%	6%	
Hêtre	9%	9%		15%	8%	11%		3%		3%	
Autres Feuillus	2%	2%		3%	2%	2%		0%		0%	
Résineux	19.8 89%	19.8 89%		6.2	8.8	15.0	76%	4.5	0.3	4.8	24%
Feuillus	2.6 11%	2.6 11%		1.4	1.0	2.4	94%	0.2		0.2	6%
Total	22.3 100%	22.3 100%		7.6	9.8	17.4	78%	4.7	0.3	5.0	22%

L'erreur relative est de 2 m², pour un intervalle de confiance de 5 %.

A l'échelle de la forêt, la surface terrière est un peu plus faible que la cible (G cible = 24m²/ha).

Mais il est important de noter que 23 % de la surface forestière correspond à des zones peu ou pas boisés, donc avec une surface terrière très faible voire nulle.

Les peuplements adultes (types 1, 12, 1gb ou j) ont des valeurs moyennes de surface terrière supérieures à 24 m²/ha.

Les résineux sont très nettement majoritaires (89 % de G).

Les classes de diamètre les plus représentées sont dans l'ordre décroissant les Bois Moyens, les Petits Bois, les Gros Bois et enfin les Très Gros Bois.

La part des GB+TGB est faible : 22 % de G total pour une cible GSM de 20 à 40 % en protection et de 50 à 60 % en production.

Cette répartition est cohérente avec les données issues de la répartition des peuplements, car la forêt est essentiellement composée de Futaies adultes (BM dominant) et de jeunes futaies (PB dominant).

La faible part des Gros et Très Gros Bois est due à la faible proportion de futaies âgées et de futaies à Gros Bois.

- Carte de la surface terrière en annexe 4.7
- Carte de la surface terrière par essences en annexe 4.8

1.3 – Analyse des fonctions principales de la forêt

1.3.1 – Production ligneuse

Fonction principale	Surface par niveaux d'enjeu				Surface totale retenue pour la gestion
	enjeu nul	enjeu faible	enjeu moyen	enjeu fort	
Production ligneuse	59	205	0	0	264

- Carte des enjeux de production en annexe 4.1

A – Volumes de bois produits

En regard, des forêts avoisinantes et des potentialités stationnelles, la production estimée est arrêtée à 3.2 m³/ha/an.

Les calculs de production se feront en utilisant la valeur de 3.2 m³/ha/an (ou 0.39 m²/ha/an), sur 205 ha en sylviculture, soit un accroissement est de 656 m³/an (ou 80 m²/an).

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

Volumes récoltés (m ³ /an) *					
Irrégulier		Prod. accidentels		Total	
prévu	réalisé	prévu	réalisé	prévu	réalisé
1160	885	0	6	1160	891
				Ecart	
				- 23 %	

La récolte passée s'établit à 891 m³/an (4.6 m³/ha/an). Au regard de la production calculée (656 m³/an, soit 3.2 m³/ha/an), elle s'avère élevée.

Si le marteleur a pu s'approcher lors du premier passage du Volume Présumé Réalisable, il n'a pas pu le faire lors de la deuxième rotation. Cela confirme un écart important entre prévision, récolte et production.

B – Desserte forestière

◆◆◆ Etat de la voirie forestière

Type de desserte		Long. totales	Densité		Etat général	Points noirs existants	Rôle multi-fonctionnel DFCI, touristique, cynégétique
			km / 100 ha	suffisante oui/non			
Routes forestières	revêtues		4.13	Oui			
	empierrées						
	terrain nat.	9.50					
Routes publiques participant à la desserte*		1.41					
Pistes sommières	et	18.48	7	Oui			
Ancrages câbles		Nombre :					

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

Le niveau de desserte est en adéquation avec notre gestion.

Toutes les parcelles exploitables sont traversées par des pistes. L'exploitation peut se faire correctement.

Les parcelles non desservies sont soit non boisées (parcelle 27), soit boisées et non exploitables (parcelle 25) (pentes en travers).

La route de Bachilianne permet d'atteindre les pâturages situés en amont dans la forêt communale de Pellafol.

1.3.2 – Fonction écologique

Fonction principale	Surface par niveaux d'enjeu				Surface totale retenue pour la gestion
	sans objet	enjeu faible	enjeu moyen	enjeu fort	
Fonction écologique		200,85	62,97		263,82 ha

- Carte de la fonction écologique en annexe 4.2
- Carte des statuts en annexe 4.9

◆◆ Statuts réglementaires et zonages existants

Statuts et inventaires	Surface (ha)	Motivation - Objectif principal de protection	Préconisations de gestion
STATUTS DE PROTECTION : cadre réglementaire			
Forêt de protection (raison écologique)			
Cœur de parc national			
Réserves naturelles nationales			
Réserves naturelles régionales			
Réserve biologique intégrale			
Réserve biologique dirigée			
Biotope protégé par arrêté préfectoral			
Zones humides stratégiques			
Eléments du territoire orientant les décisions			
Aire d'adhésion de parc national			
Parc naturel régional			
Natura 2000 Habitats (ZSC)	38 ha	SIC n° FR8201747 (n° local I31)	maintenir les pelouses
Natura 2000 Oiseaux (ZPS)			
ZNIEFF de type I	47 ha	N°38310007	maintenir les pelouses

Deux ZNIEFF de type II couvrent la totalité de la forêt n° 3828 et 3831.

Le site Natura 2000 (I31 : LANDES, PELOUSES, FORETS REMARQUABLES ET HABITATS ROCHEUX DU MASSIF DE L'OBIOU ET DES GORGES DE LA SOULOISE) comprend des parties des parcelles 12, 23, 24, 25, 26 et 27.

Les enjeux prioritaires sur ce site Natura 2000 sont :

- les espaces ouverts (formations herbeuses à nard)
- les milieux forestiers
 - forêts montagnardes à pin à crochets
 - forêts de pentes du Tilion Acerion

A l'échelle de la forêt, les habitats intéressants correspondent à :

- des landes alpines (code Cor. 31.4), en parcelle 27
- des hêtraies médio-européennes du luzulo-Fagetum (code Cor. 41.11), en parcelles 23, 25 et 26.
-

1.3.3 – Fonction sociale

(Paysage, accueil, ressource en eau)

Fonction principale	Surface par niveaux d'enjeu				Surface totale retenue pour la gestion
	sans objet	enjeu faible	enjeu moyen	enjeu fort	
Fonction sociale (Paysage, accueil, ressource en eau)		263	1	0	264

- Carte de la fonction sociale en annexe 4.3

A – Accueil et paysage

Aucun classement réglementaire.

L'attrait de cette forêt est liée à la proximité du site remarquable de l'Obiou, mais il n'y a pas vraiment de site particulièrement fréquenté.

Le chemin de Bachilianne et le chemin de la montagne sont des sentiers PDIPR.

B – Ressource en eau potable

La zone classée en enjeu moyen correspond au périmètre immédiat d'un captage en parcelle 9.

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

Captage* (libellé ou nom)	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)	
Captage des Fontanious	1	Oui	Non	Non	

1.3.4 – Protection contre les risques naturels

Fonction principale	Surface par niveaux d'enjeu				Surface totale retenue pour la gestion
	enjeu nul	enjeu faible	enjeu moyen	enjeu fort	
Protection contre les risques naturels			264		264

Elle a été créée pour lutter contre les phénomènes de crues torrentielles et de glissement de terrain.

Globalement, les plantations de résineux ont permis de limiter les crues torrentielles de grande ampleur.

Malgré ces résultats satisfaisants, des aléas continuent de se produire, ainsi en 1994, des précipitations exceptionnelles ont provoqué des glissements de terrain en rive gauche du torrent des charbonniers (parcelle 21), le creusement du lit (de 2 à 4 m de profondeur) dans les sédiments à l'aval de la forêt, un transport solide très important, avec dépôt des matériaux le long du lit du torrent de la Croix de la Pigne.

Le couvert forestier actuellement limite ces aléas et de plus les enjeux socioéconomiques à l'aval sont quasiment inexistantes.

- voir annexe 4.10 Avis du service RTM

◆◆ **Classements réglementaires et des zonages induits**

Type de classement réglementaire (Forêt RTM, PPR, forêt de protection...)	Surface impactée (ha)	Date et nature de l'acte de création	Motivation - Objectif principal de protection	Type de zonage induit	Préconisations impactant la gestion forestière
Forêt RTM	264	04/04/1882 arrêté ministériel	Protection contre les glissements de terrain et risques torrentiels	—	Maintien du couvert forestier

◆ **Tableau de la maîtrise des aléas par les peuplements forestiers.**

Cette forêt a été acquise par l'état qui en a fait une série RTM, afin de maîtriser les risques torrentiels et les glissements de terrain.

A cette époque la zone était peu ou pas boisée, nos prédécesseurs ont planté et ainsi créé la forêt actuelle (plantation de pins et de mélèze). Les reboisements donnent satisfaction. Le reboisement des zones de départ des avalanches ou des chutes de blocs est impossible. Le boisement à l'aval de ces zones constitue un frein efficace à l'extension de ces deux phénomènes et il constitue également un rempart efficace face aux glissements de terrain ou au ravinement. Cependant l'équilibre sur les bassins versant est fragile et il convient de préserver les boisements.

Le maintien d'un couvert boisé permanent est le meilleur gage de maîtrise des aléas.

Les peuplements les mieux adaptés doivent être de structure irrégulière, avec peu de Très Gros Bois (risque d'arrachement), une surface terrière modérée ($G < 25m^2$), des essences diversifiées avec une bonne part de feuillus.

Actuellement, les peuplements présents correspondent relativement bien à ces critères. Il faudra veiller à créer de l'irrégularité dans les jeunes plantations, de maintenir l'irrégularisation des peuplements et favoriser les feuillus.

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

2.1 – Synthèse et définition des objectifs de gestion

Synthèse de l'état des lieux Points forts - Points faibles	Objectifs de gestion retenus par le propriétaire*
Production (ligneuse et non ligneuse)	
La forêt est boisée sur 229.65 ha, le reste correspond à des zones rocheuses Surface exploitable 205 ha en sylviculture	La forêt sera divisée en deux groupes d'aménagement : traitement irrégulier (221.87 ha) Evolution naturelle (41.95 ha)
Les stations forestières se répartissent ainsi : - 84 % hêtraies sapinières (faible à moyen) - 12 % hêtraies chênaies et chênaies (très faible à moyen) - 4 % pinèdes sylvestres (très faible)	Les essences objectifs seront différentes : - pin noir en partie basse - sapin et mélèze en partie haute - l'épicéa sera progressivement éliminé
Répartition des essences : Pin noir (38 %), sapin (26 %) , mélèze (12 %), autres résineux (12 %), hêtre (9 %) et autres feuillus (2 %)	Favoriser les feuillus et sylviculture favorisant le mélange sapin/hêtre/autres résineux
Le mélèze peine à se régénérer naturellement.	Il faut réaliser des travaux du sol, pour permettre son installation.
La surface en sylviculture se répartit comme suit : <ul style="list-style-type: none"> • Futaies adultes et jardinées 70 % • Jeunes futaies 18 % • Futaies à 2 étages 3 % • Futaies riches en GB 2 % 	L'essentiel de la récolte se fera dans les futaies adultes. Les coupes viseront à irrégulariser ses peuplements.
La surface terrière est plutôt basse : 22 m ² La part de feuillu est très faible 2m ²	Il convient de capitaliser. La valeur cible sera atteinte à l'issu de l'aménagement. Il faut favoriser les feuillus.
Le nombre de perches est largement suffisant (220 perches, cible 150). La régénération est suffisante (28%, cible 20 %).	Les travaux après coupe viseront à favoriser le renouvellement. La population de cerf doit être maintenue, pour limiter les dégâts sur la régénération.
Le traitement en futaie irrégulière est le mieux adapté, car il permet de maintenir un couvert forestier pérenne, plus efficace pour la protection contre les risques physiques.	traitement en futaie irrégulière
Fonction écologique	
Présence d'un site Natura 2000 sur 38 ha	La zone concernée n'est pas exploitée, donc pas d'interaction négative.
Les milieux ouverts ont un fort intérêt écologique (un des enjeux listés comme prioritaire sur le site Natura 2000)	Ces zones sont laissées en évolution naturelle
La proportion de feuillus est faible, à l'échelle de la forêt	Favoriser les feuillus
Fonction sociale (accueil, paysage, eau potable, pastoralisme, cynégétique ...)	
Rôle paysager moyen	Traitement en futaie irrégulier pour conserver une stabilité des paysages
Existence d'un captage	Gestion adaptée aux alentours du captage
Protection contre les risques naturels	
Les risques présents sont d'origine torrentielle.	Il faut conserver un état boisé. Irrégulariser les plantations de pins noirs
Autres enjeux et menaces pesant sur la forêt (ex. : foncier, incendies, équilibre faune-forêt,	

<i>dépérissement...)</i>	
Les risques d'incendie sont faibles, mais les parcelles basses y sont soumises et leurs peuplements sont sensibles (pinèdes).	Favoriser les feuillus et limiter le volume sur pied
La population de cerf est en augmentation et cela risque d'entraîner des dégâts non supportables sur la régénération.	Il faut augmenter la pression de chasse, pour permettre aux peuplements de se régénérer.

2.2 – Traitements, essences objectifs, critères d'exploitabilité

2.2.1 - Traitements retenus

Traitements sylvicoles	Surface préconisée (ha)	Surface aménagement passé
Futaie régulière (dont conversion en futaie régulière)		
Futaie par parquets (dont conversion en futaie par parquets)		
Futaie irrégulière (dont conversion en futaie irrégulière)	204.83	220.90
Futaie jardinée (dont conversion en futaie jardinée)		
Taillis simple		
Taillis fureté		
Taillis-sous-futaie		
Traitement mixte (méthode combinée, parquets et bouquets)		
Sous-total : surface en sylviculture		
Hors sylviculture	58.99	42.92
Total : surface retenue pour la gestion	263.82	

2.2.2 - Essences objectifs et critères d'exploitabilité

Essences objectifs : critères d'exploitabilité retenus						
Essences objectifs	Précisions*	Surface en sylviculture (ha)	%	Diamètre retenu	Essences d'accompagnement	Unités stationnelles concernées***
Pin noir d'Autriche	pas d'objectif de production	33.01	16		Erables*, chêne pubescent	3.2, 7.1
Pin noir d'Autriche		52.89	26	35	Hêtre, Tilleul, érables	5.3
Sapin pectiné		59.84	29	50	Hêtre, Tilleul, érables	5.6, 5.7
Mélèze d'Europe		26.19	13	60	Hêtre, Tilleul, érables	5.6, 5.7
Autres Résineux**		6.79	3	45	Hêtre, Tilleul, érables	5.1, 5.3, 5.7
Hêtre		0.93	0	45	Tilleul, érables	5.1, 5.3
Hêtre		21.00	10	50	Sapin, érables	5.6, 5.7
Autres Feuillus		4.18	2	45	Erables*, chêne pubescent	5.1, 5.3, 5.6, 5.7, 7.2
Total surface en sylviculture		204.83	100			

* : Erables = érables à feuille d'obier et érables champêtre

** : Autres résineux = Epicéa et Pin sylvestre

Actuellement, les essences présentes semblent être adaptées, mais il est important de noter que le sapin se régénère, sous les pins noirs, dans des stations mal adaptées. Il convient de veiller à favoriser la régénération des essences adaptées aux stations. Les parties basses de cette forêt sont relativement chaudes, les conditions y sont presque méditerranéennes, les essences en place doivent donc être peu gourmandes en eau et suffisamment rustiques pour survivre (pins, érable à feuilles d'obier, chêne pubescent...). **Dans les parties basses et/ou chaudes la régénération de sapin devra être maîtrisée (à éliminer si nécessaire).**

L'épicéa n'est pas en station, il sera éliminé progressivement au fil des martelages.

Essences actuellement présentes <u>et non adaptées</u> : critères d'exploitabilité retenus à court terme							
Essence adaptée	non	Précisions*	Surface en sylviculture	Age retenu	Diamètre retenu	Essences d'accompagnement	Unités stationnelles concernées***
Epicéa			8		45	sapin	toutes

2.3 - Effort de régénération

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

Structure générale des peuplements	Proche de		
Indicateurs de renouvellement	Valeurs observées sur la forêt	Cible	Note forêt
Surface terrière (<i>cible fixée par directive territoriale</i>)	22	24	
% de la surface avec une régénération satisfaisante, de densité au moins égale au seuil fixé par la directive territoriale	28%	20%	A
Densité de perches (<i>densité minimale fixée par directive territoriale</i>)	220	120	
Surface moyenne annuelle à passer en coupe			

Il n'y a actuellement pas de problème de régénération sur cette forêt. Il faut néanmoins surveiller des phénomènes :

- Le sapin tend à se régénérer sous le pin noir. Il n'est pas à sa place et il faudra ne surtout pas travailler à son profit.
- Une partie importante des futaies adultes est trop fermée pour permettre à la régénération basse de s'installer.
- Le mélèze se régénère difficilement, il faut prévoir des travaux du sol pour favoriser sa régénération.
- Les plantations de pins noirs sont trop denses pour que la régénération puisse se mettre en place.
- La population de cerf est en augmentation et pourra devenir à terme une contrainte pour la régénération de la forêt.

2.4 - Classement des unités de gestion

2.4.1 - Classement des unités de gestion surfaciques

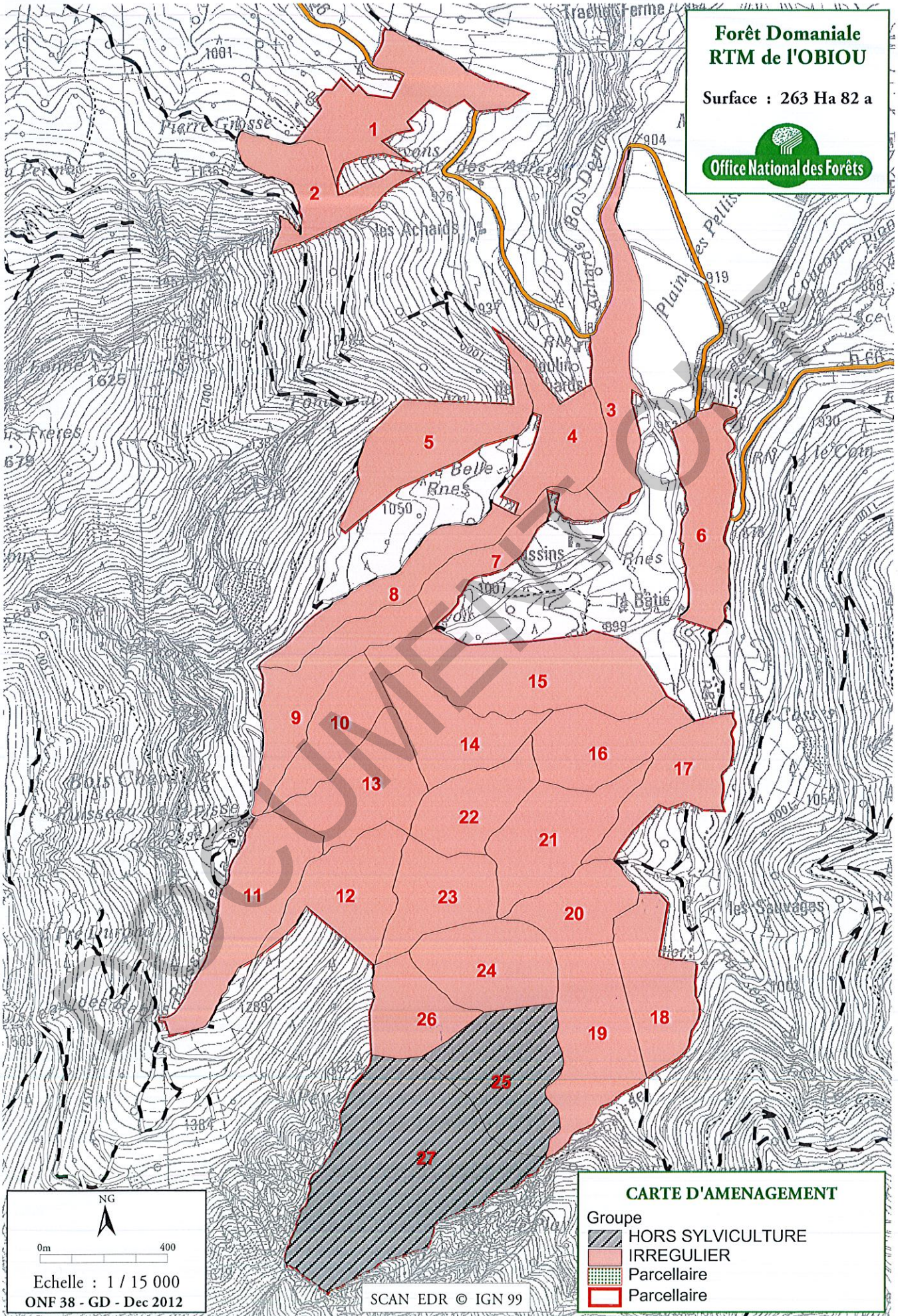
A – Constitution des groupes d'aménagement

Les parcelles de cette forêt seront réparties entre deux groupes :

1. Groupe Irrégulier (IRR)
2. Autre hors sylviculture (HSN) maintenu en évolution naturelle.

Forêt Domaniale RTM de l'OBIOU

Surface : 263 Ha 82 a



CARTE D'AMENAGEMENT

- Groupe
- HORS SYLVICULTURE
- IRREGULIER
- Parcelle
- Parcelle

Echelle : 1 / 15 000
ONF 38 - GD - Dec 2012

SCAN EDR © IGN 99

Tableau de classement des unités de gestion surfaciques (totalité des UG surfaciques de la forêt)

Libellé groupe	Code** groupe	Unité de gestion		Surface totale retenue pour la gestion (ha)	dont surface en sylviculture (ha)	Rotation (années)	Surface par groupe (ha)
		P ^{lle}	UG				
Irrégulier	IRR	1		10.86	10.86	12	221.87
	IRR	2		7.08	7.08	12	
	IRR	3		8.8	8.8	12	
	IRR	4		6.94	6.94	12	
	IRR	5		9.68	9.68	12	
	IRR	6		8.26	8.26	12	
	IRR	7		5.25	5.25	12	
	IRR	8		6.92	6.92	12	
	IRR	9		8.77	8.77	12	
	IRR	10		7.11	7.11	12	
	IRR	11		11.5	11.5	12	
	IRR	12		9.25	9.25	12	
	IRR	13		9.74	9.74	12	
	IRR	14		8.61	8.61	12	
	IRR	15		16.57	4.97	12	
	IRR	16		8.58	8.58	12	
	IRR	17		7.64	7.64	12	
	IRR	18		8.84	7.31	12	
	IRR	19		12.2	10.27	12	
	IRR	20		6.47	6.47	12	
	IRR	21		10.43	10.43	12	
	IRR	22		7.51	7.51	12	
	IRR	23		8.18	8.18	12	
	IRR	24		9.94	7.96	12	
	IRR	26		6.74	6.74	12	
	Hors sylviculture	HSN	25		12.5	0	
HSN		27		29.45	0	0	

B – Constitution de divisions (cas des réserves biologiques, réserves naturelles, secteurs d'intérêt écologique particulier, divisions RTM).

Tableau des unités de gestion par division

Division (identifiant et libellé)	Type de division*	Unité de gestion		Surface de l'UG incluse dans la division RTM
		P ^l e	UG	
Division RTM	Division 1	Toutes		263.82

2.5 – PROGRAMME D'ACTIONS POUR LA PERIODE 2012 - 2031

2.5.1 – Programme d'actions FONCIER - CONCESSIONS

◆ Etat des lieux

Le foncier est suivi régulièrement et il n'y a pas de projet d'acquisition ou d'échanges, les actions proposées seront uniquement des travaux d'entretien.

◆ Les principaux types d'actions envisageables sont :

L'entretien du parcellaire se fera en anticipant d'au moins un an par rapport à l'état d'assiette, afin de marteler et d'exploiter des parcelles clairement délimitées.

Codes - action - article	Priorité (1 ou 2)	Description de l'action	Localisation	Observations	Coût indicatif de l'action (€ HT)	I/E*
EPAPA	2	Entretien du parcellaire	toutes		14000	E
ELILI	1	Entretien des limites	toutes		20000	E
Coût total FONCIER (€)					34000	
Coût moyen annuel FONCIER					1700	

◆ Développement éventuel des revenus liés aux concessions.

Aucune modification notable dans la gestion des concessions.

2.5.2 – Programme d'actions PRODUCTION LIGNEUSE

A – Documents de référence à appliquer

Guide des sylvicultures de montagne - Alpes du Nord françaises - juin 2006

Directive territoriale Rhône-Alpes : Valeurs cibles caractéristiques de l'équilibre (Alpes du Nord + Collinéen, plaines et piémonts) d'avril 2011.

Guide des sylvicultures de montagne - Alpes du Sud françaises -

B – Coupes

◆◆◆ Programme de coupes

Cas des coupes programmables par années

Années	Unité de programmation de coupe		Groupe classement	Type de peuplement (1)	Coupe	Surface totale UG (ha)	Surface à parcourir (ha)
	Parcelle	VPR					
2013	2	380	IRR	f. irrégulière mélèze BM ~vol objectif	irrégulière	7.08	5.50
2013	12	150	IRR	f. régulière mélèze BM à décapitaliser	irrégulière	9.25	2.00
2013	23	70	IRR	f. régulière mélèze PB à capitaliser	irrégulière	8.18	1.00
2014	17	250	IRR	f. irrégulière p. noir PB à décapitaliser	irrégulière	7.64	5.00
2014	18	70	IRR	f. irrégulière p. noir BM à capitaliser	irrégulière	8.84	2.00
2014	21	250	IRR	f. régulière p. noir PB à capitaliser	irrégulière	10.43	3.50
2015	19	500	IRR	f. régulière sapin BM ~vol objectif	irrégulière	12.20	8.70
2016	12	200	IRR	f. régulière mélèze BM à décapitaliser	irrégulière	9.25	3.00
2016	22	300	IRR	f. régulière sapin BM ~vol objectif	irrégulière	7.51	7.50
2016	23	200	IRR	f. régulière sapin PB à capitaliser	irrégulière	8.18	4.00
2017	1	550	IRR	f. irrégulière p. noir diamètres divers à capitaliser	irrégulière	10.86	10.80
2017	26	350	IRR	f. irrégulière sapin BM à capitaliser	irrégulière	6.74	5.50
2018	11	400	IRR	f. irrégulière sapin BM à capitaliser	irrégulière	11.50	10.00
2019	3	240	IRR	f. irrégulière p. noir PB à capitaliser	irrégulière	8.80	8.00
2019	5	100	IRR	f. irrégulière p. noir BM à capitaliser	irrégulière	9.68	3.00
2019	7	250	IRR	f. régulière p. noir PB ~vol objectif	irrégulière	5.25	6.64
2020	13	500	IRR	f. irrégulière sapin BM ~vol objectif	irrégulière	9.74	9.50
2021	4	500	IRR	f. irrégulière p. noir BM à décapitaliser	irrégulière	6.94	6.90
2022	8	200	IRR	f. irrégulière p. noir PB ~vol objectif	irrégulière	6.92	5.00
2023	9	250	IRR	f. irrégulière p. noir PB ~vol objectif	irrégulière	8.77	5.00
2023	14	150	IRR	f. irrégulière sapin BM à capitaliser	irrégulière	8.61	4.00
2023	16	200	IRR	f. irrégulière sapin PB à capitaliser	amélioration	8.58	4.50
2024	20	200	IRR	f. irrégulière sapin BM ~vol objectif	irrégulière	6.47	6.40
2024	24	450	IRR	f. régulière sapin BM à capitaliser	irrégulière	9.94	8.30
2025	6	350	IRR	f. irrégulière p. noir BM à capitaliser	irrégulière	8.26	8.26
2025	10	200	IRR	f. irrégulière sapin BM à capitaliser	irrégulière	7.11	5.00
2026	17	200	IRR	f. irrégulière p. noir PB à décapitaliser	irrégulière	7.64	5.00
2026	18	130	IRR	f. irrégulière p. noir BM à capitaliser	irrégulière	8.84	2.00
2027	19	450	IRR	f. régulière sapin BM ~vol objectif	irrégulière	12.20	8.70
2028	2	350	IRR	f. irrégulière mélèze BM ~vol objectif	irrégulière	7.08	5.50
2028	21	100	IRR	f. régulière p. noir PB à capitaliser	irrégulière	10.43	3.00
2028	23	120	IRR	f. régulière sapin PB à capitaliser	irrégulière	8.18	1.60
2029	1	450	IRR	f. irrégulière p. noir diamètres divers à capitaliser	irrégulière	10.86	10.80
2030	11	300	IRR	f. irrégulière sapin BM à capitaliser	irrégulière	11.50	11.49
2030	22	300	IRR	f. régulière sapin BM ~vol objectif	irrégulière	7.51	7.50
2031	13	400	IRR	f. irrégulière sapin BM ~vol objectif	irrégulière	9.74	11.50
Total des coupes						316.71	216.09
Total peuplements parcourus en coupes (2)							154.99

On applique les préconisations des guides de sylvicultures GSM ALpes du Nord pour la hêtraie sapinière et GSM Alpes du Sud pour le pin noir et le mélèze.

Quelques précisions sur les coupes à pratiquer :

- Parcelles 1 à 4, 6 et 7 :

Ces parcelles sont situées en partie basse de la forêt. Le potentiel forestier est faible. Il existe des risques d'incendie. Il convient d'adapter la sylviculture à ces problématiques, en limitant la surface terrière, en favorisant les feuillus et en évitant l'embroussaillage.

- Parcelle 5 :

- Partie en amont de la route : cette partie est constituée de pins noirs. Le sous-étage est composé de cytise, qui limite la régénération des pins.

Réaliser une coupe d'amélioration dans les pins (densité de tiges ramenée à 200 tiges/ha), puis l'année suivante d'accomplir des travaux, pour diminuer la densité de cytise. Les travaux pourront être réalisés, soit à la pelle araignée (arrachage des cèpées de cytise et mise en andins dans le sens des courbes de niveau), soit à la tronçonneuse (recépage).

Ces travaux se feront sur une surface de 4ha.

- Partie aval de la route : aucune intervention durant cet aménagement. Le peuplement (mélange feuillus/résineux) sera conservé dans un but paysager, ainsi que pour conserver des feuillus.

- Parcelle 8 et 9 :

La fertilité varie de faible à moyenne. Dans les endroits les plus riches, il faut privilégier le sapin. Le risque incendie existe, il convient d'adapter la sylviculture (voir parcelles 1 à 4).

- Parcelles 10, 11 et 13 :

La fertilité est moyenne. Favoriser le sapin.

- Parcelle 12 :

La partie haute de cette parcelle est une futaie de mélèze, la régénération naturelle est présente, mais insuffisante. Nous proposons de réaliser une coupe dans les mélèzes par trouées, puis travail du sol. En partie basse, en dessous de la route. Premier passage récolte des mélèzes adultes (sur environ 4ha), 2e passage coupe d'amélioration dans les sapins, sur 6ha.

- Parcelles 14 et 16 :

La fertilité varie de faible à moyenne. Le volume sur pied est relativement faible, souvent inférieur à 20 m³/ha. Les coupes à récolte modérée pour éviter de décapitaliser.

- Parcelle 15 :

Aucune intervention durant cet aménagement, car le capital est trop faible.

- Parcelles 17, 18 et 21 :

Les peuplements présents sont essentiellement des futaies de pins noirs à deux étages. Les coupes en partie haute de la 21 et en parcelle 18 seront faibles (capital faible).

- Parcelles 19, 20, 22, 24 et 26 :

Favoriser le sapin sur les stations adaptées.

- Parcelle 23 :

Travaux pour assurer le dosage des essences entre le sapin et le mélèze. En dessous de la route, éclaircie dans le gaulis/perchis de sapin, sur 4 ha.

- Parcelles 25 et 27 :

Aucune intervention, ces parcelles sont laissées en évolution naturelle.

◆◆◆ Volume présumé récoltable

Groupe ou Type de coupe	Surface terrière totale à récolter		Volume bois fort total à récolter (tige + houppier)		dont volume tige à récolter (renseignement facultatif)	
	moy. annuelle (m ² /an)	durant aménagement (m ²)	moy. annuelle (m ³ /an)	durant aménagement (m ³)	moy. annuelle (m ³ /an)	durant aménagement (m ³)
IRR	51	1020	531	10620	473	9460
HSN	0	0	0	0	0	0
Totaux	51	1020	531	10620	481	9460

La production a été arrêté comme suit :
 $3.2 \text{ m}^3/\text{ha}/\text{an} * 205 \text{ ha} = 656 \text{ m}^3$

La surface terrière mesurée est de 22 m², la valeur cible est de 24 m².
 Nous voulons atteindre cette valeur à l'issue de cet aménagement. Il convient donc de prélever moins que la production, pour capitaliser.

Le volume théorique à prélever pour atteindre la valeur cible est donc de :
 $656 - 164 = 492 \text{ m}^3/\text{an}$.

Le volume à prélever en coupe (531 m³) sera supérieur de 10 %.

Il correspond à un prélèvement moyen de 65 m³/ha, ce qui est une valeur forte au regard du peuplement.

En outre, il portera surtout sur les Petits Bois et Bois Moyen, qui sont majoritaires, l'augmenter reviendrai à réaliser un sacrifice d'exploitabilité, c'est pourquoi nous arrêtons le volume à 531 m³/an.

La cible sera atteinte durant le prochain aménagement.

◆◆◆ Mode de suivi de la récolte

Le suivi de la récolte de fera en volume.

C – Desserte

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

La desserte forestière est suffisante, pour assurer la bonne gestion de cette forêt. Il n'est pas utile de créer de nouvelles voies de desserte. Les actions préconisées seront les travaux d'entretien de la voirie.

Codes - action - article	Priorité (1 ou 2)	Description de l'action création / amélioration / étude	Localisa-tion ou n° UG linéaire	Long. (m) ou quantité	Avantages attendus (volumes, surfaces) Précautions (paysage, biodiversité...)	Coût indicatif de l'action (€ HT)	I/E*
Entretien courant du réseau							
EREREF	En continu	Entretien courant du réseau		27 km		44000	E
Coût total DESSERTE (€)						44000	
Coût moyen annuel DESSERTE (€/an)						2200	

D – Travaux sylvicoles

Les travaux sylvicoles viseront à améliorer les peuplements existants (nettoyage après coupe, dépressage...) ou à créer des peuplements adaptés (dépressage dans les pins).
La régénération des mélèzes sera aidée par travail mécanique du sol parcelles 12 et 23.

Itinéraires techniques de travaux sylvicoles*		Unités de gestion concernées (facultatif)	Surface à travailler (ha)	Précautions Observations	Coût unitaire (€HT/ha)	Coût total indicatif (€HT)	I/E **
Code*	Libellé*						
	Nettoyement		40		1800	72000	
	dépressage		40		2000	80000	
	Travail du sol		4		2000	8000	
Coût total TRAVAUX SYLVICOLES (€)						160000	
Coût moyen annuel TRAVAUX SYLVICOLES (€/an)						8000	

2.5.3 – Programme d'actions FONCTION ECOLOGIQUE

A – Biodiversité courante

La gestion sylvicole mise en oeuvre (coupes, travaux sylvicoles et d'équipements) intègre la prise en compte de la biodiversité courante :

- maintien d'arbres morts ou à cavités ;
- mélanges des essences ; (favoriser les feuillus plus particulièrement les fruitiers et les feuillus à chatons (saules) ;
- maintien de lisières forestières diversifiées ; (maintient des milieux ouverts en évolution naturelle- zones rocheuses de la parcelle 27, lit du torrent des sauvage en parcelle 19 et barres rocheuses en parcelles 15; ces zones ont une dynamique naturelle très lente) ;
- respect des sols fragiles, des zones humides et des cours d'eau.

Il ne sera pas mis en place d'îlots de vieux bois.

Engagement environnemental lié au maintien de vieux bois		Surface boisée (ha)
Surfaces en vieillissement	Ilots de vieillissement (groupe ILV)	néant
	Réserves biologiques dirigées : surface avec maintien de TGB	néant
	Total	
Surfaces en sénescence	Ilots de sénescence (groupe ILS)	néant
	Réserves biologiques intégrales : surface boisée dans la limite de 500 ha par RBI	néant
	Autres surfaces boisées hors sylviculture de production sur le long terme	néant
	Total	

B – Biodiversité remarquable

◆◆ Programme d'actions en faveur de la biodiversité remarquable

Aucune action spécifique, mais dans le cadre des contrats Natura 2000 des travaux spécifiques peuvent être envisagés sous réserve de financements externes.

C – Réserves biologiques et réserves naturelles

Sans objet

D – Documents techniques de référence

Guide des Sylvicultures de Montagne Alpes du Nord Française (juin 2006)

2.5.4 – Programme d'actions FONCTIONS SOCIALES DE LA FORET

A – Accueil et paysage

La futaie irrégulière qui conserve en permanence un couvert forestier et la limitation de la taille des trouées est de nature à réduire l'impact paysager des coupes.

La coupe est retardée en partie basse de la parcelle 5;

L'objectif d'un mélange feuillus/résineux plus équilibré apportera de la diversité à l'aspect de la couverture forestière...

B – Ressource en eau potable

La protection du captage des fontanions en limite des parcelles 9 et 10.

A proximité immédiate, pas d'intervention.

Sur un périmètre de 50 m à l'amont, règles de gestion spécifiques du GSM Alpes du Nord pour la protection des eaux destinées à l'AEP.

C – Déséquilibre sylvo-cynégétique

Actuellement pas de déséquilibre marqué, mais les dégâts sur la régénération sont en augmentation. Il faut donc veiller à contenir la population de cervidés en proposant une augmentation du plan de chasse.

C – Chasse – Pêche

(Voir aussi § 2.5.6 B : Déséquilibre sylvo-cynégétique)

◆ Etat des lieux

Le lot de chasse est loué à l'ACCA de Cordéac, pour un loyer annuel de 4 070 € (loyer 2011).

Modes de chasse pratiqués	Prélèvement actuel par espèces	Observations
Cerf	2	Population en augmentation
Chevreuil	4	
Chamois	2	
Sanglier	--	

Le cerf est en train de coloniser ce secteur, depuis quelques années. La population est en augmentation, il convient donc d'adapter régulièrement le plan de chasse pour éviter une évolution en dents de scie.

Malgré la forte augmentation

◆ Programme d'actions Chasse – Pêche

Aucune action spécifique à l'activité chasse.

D – Pastoralisme

Néant.

E – Affouage et droits d'usage

Pas de droit d'usage dans cette forêt.

2.5.5 – Programme d'actions PROTECTION CONTRE LES RISQUES NATURELS

A – Actions relevant de la sylviculture

Les mesures de protection ont consisté à reboiser les terrains dénudés afin de constituer et maintenir une couverture végétale permanente.. Cette opération a bien fonctionné.

Le maintien de cette couverture est assuré par le traitement en futaie irrégulière et la limitation des trouées et des surfaces unitaires concernées par un travail du sol.

2.5.6 – Programme d'actions MENACES PESANT SUR LA FORET

A – Incendies de forêts

◆ Contraintes réglementaires

Aucune

◆ Etat des lieux

Les parcelles les plus soumises à des risques d'incendie se trouvent à proximité de voies de communication (parcelles 1, 3, 4 et 6). Pour limiter le risque, on recépera le sous étage à proximité de ces voies lors des travaux après la coupe.

2.5.7 – Programme d'actions ACTIONS DIVERSES

A – Certification PEFC

La forêt domaniale RTM de L'Obiou bénéficie de la certification PEFC, n° 10-21-3/0015.
L'actuel programme d'actions est en adéquation avec le cahier des charges du propriétaires édité par l'association PEFC.



2.5.8 – Compatibilité avec Natura 2000

La partie de la forêt située en zone Natura 2000 est une zone où nous n'aurons pas d'actions sylvicoles, car peu boisée, avec un faible intérêt économique et peu desservie. Il n'y a donc pas d'impact de notre gestion sur le site Natura 2000.

◆◆ 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*	Décisions de l'aménagement pouvant engendrer un impact	Actions de préservation prévues par l'aménagement	Effets attendus et nature du bilan
Formations herbeuses à nards raides	Aucune intervention => risque de fermeture à long terme	aucune	Négatif négligeable
Bilan général	L'aménagement engendre des effets notables dommageables sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire du site Natura 2000		non
	L'aménagement forestier est compatible avec les objectifs de gestion et de conservation définis par le DOCOB		oui

Signatures et mention des consultations réglementaires

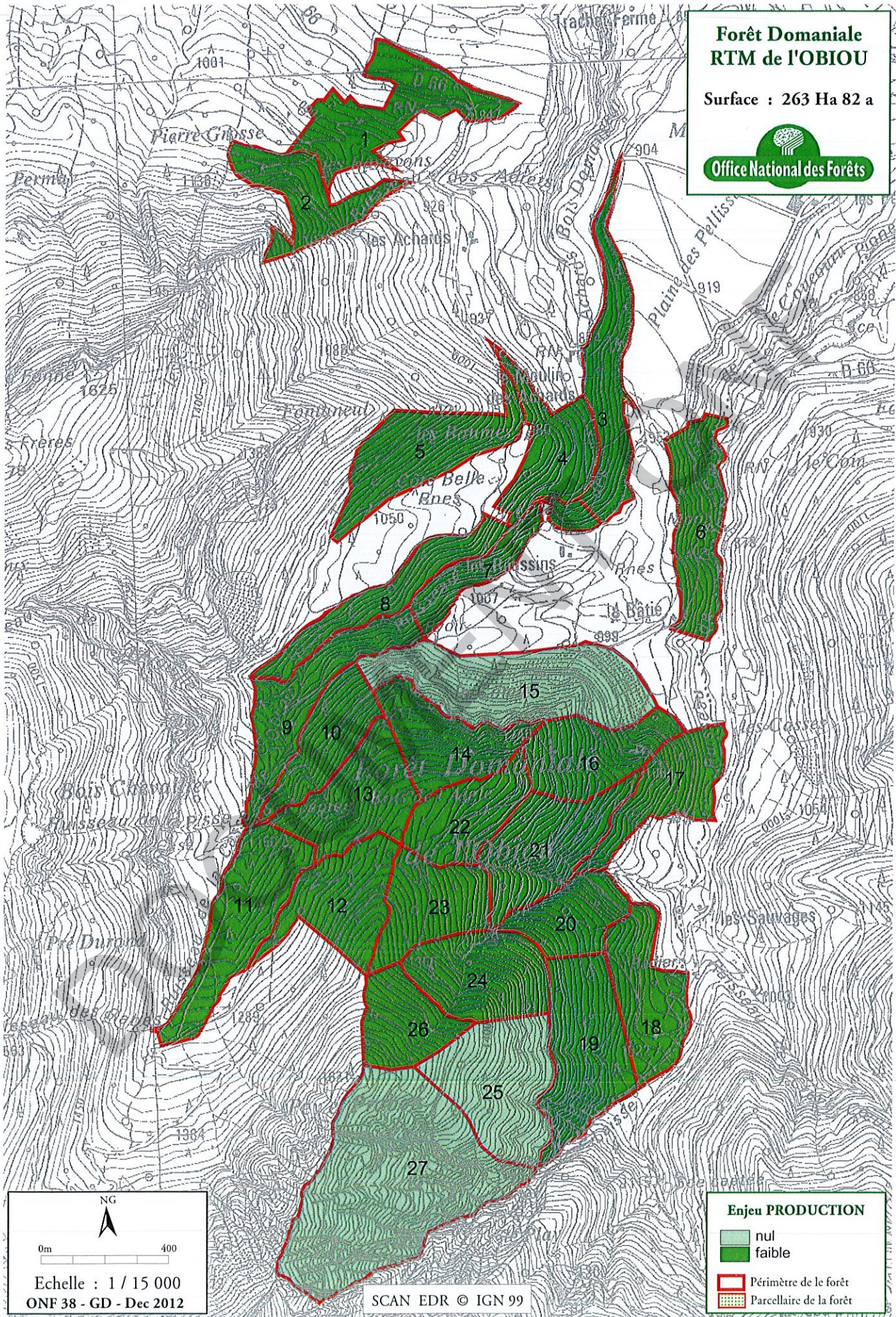
	<i>date</i>	<i>nom, fonction</i>	<i>signature</i>
Document rédigé le :	18/01/2012	par : Gilles DEMOULIN Chef de projet aménagement	
Vérifié le :	25/01/2012	par : Philippe FAVET Responsable aménagement	
Proposé le :		par :	

Cas des forêts domaniales
Consultation des communes de situation et le cas échéant des communes limitrophes : 28/09/2011
Voir en annexe

DOCUMENT

ANNEXES

- 4.1 carte des enjeux de production
- 4.2 carte des enjeux écologiques
- 4.3 carte des enjeux sociaux
- 4.4 carte des stations forestières
- 4.5 carte des peuplements
- 4.6 carte des essences
- 4.7 carte de la surface terrière
- 4.8 carte de la surface terrière par essences
- 4.9 carte des statuts et inventaires naturalistes
- 4.10 avis du service RTM
- 4.11 relevé cadastral
- 4.12 compte rendu de la réunion de présentation de l'aménagement aux communes
- 4.13 cartes des habitats (source DOCOB)
- 4.14 fiche de résultat de l'inventaire relascopique
- 4.15 carte des cantons



**Forêt Domaniale
RTM de l'OBIOU**

Surface : 263 Ha 82 a


Office National des Forêts

NG

0m 400

Echelle : 1 / 15 000
ONF 38 - GD - Dec 2012

SCAN EDR © IGN 99

Enjeu PRODUCTION

 nul

 faible

 Périmètre de la forêt

 Parcelle de la forêt

**Forêt Domaniale
RTM de l'OBIOU**

Surface : 263 Ha 82 a



FONCTION ECOLOGIQUE

- Périmètre
- Parcellaire
- Fonction écologique
 - faible
 - moyen
 - fort
- Passage faune
- Axe faune
- Connexions regionales
- Corridor lineaire
- Commune

NG



0 m 750

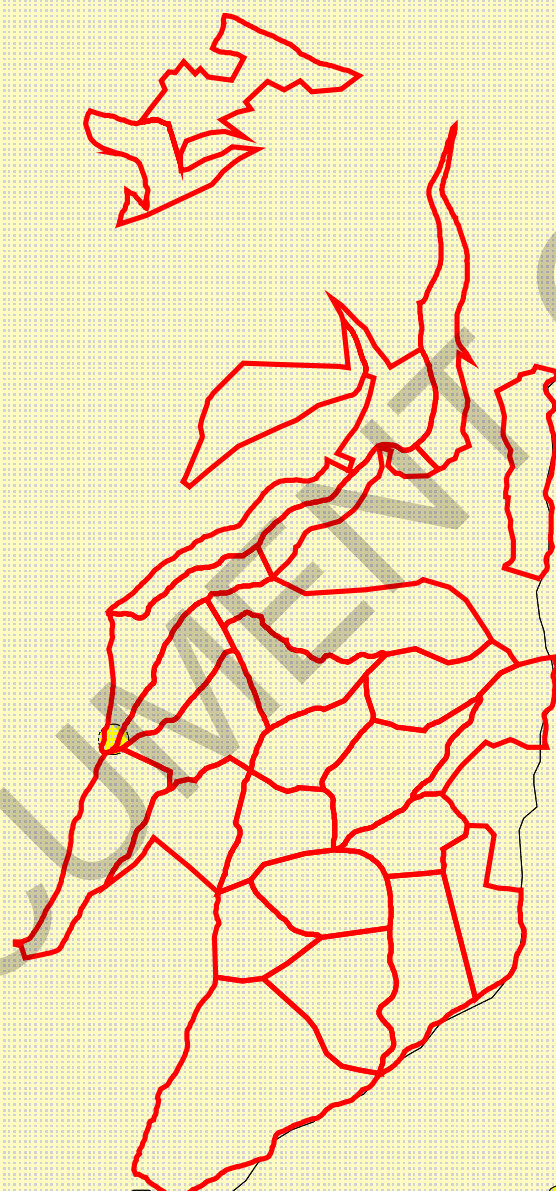
Echelle : 1 / 25 000

ONF 38 - GD - Dec 2012





SCAN EDR © IGN 99

**Forêt Domaniale
RTM de l'OBIOU**

Surface : 263 Ha 82 a



FONCTION SOCIALE

-  Parcellaire
-  Commune
- Enjeu eau potable**
-  faible
-  moyen

NG



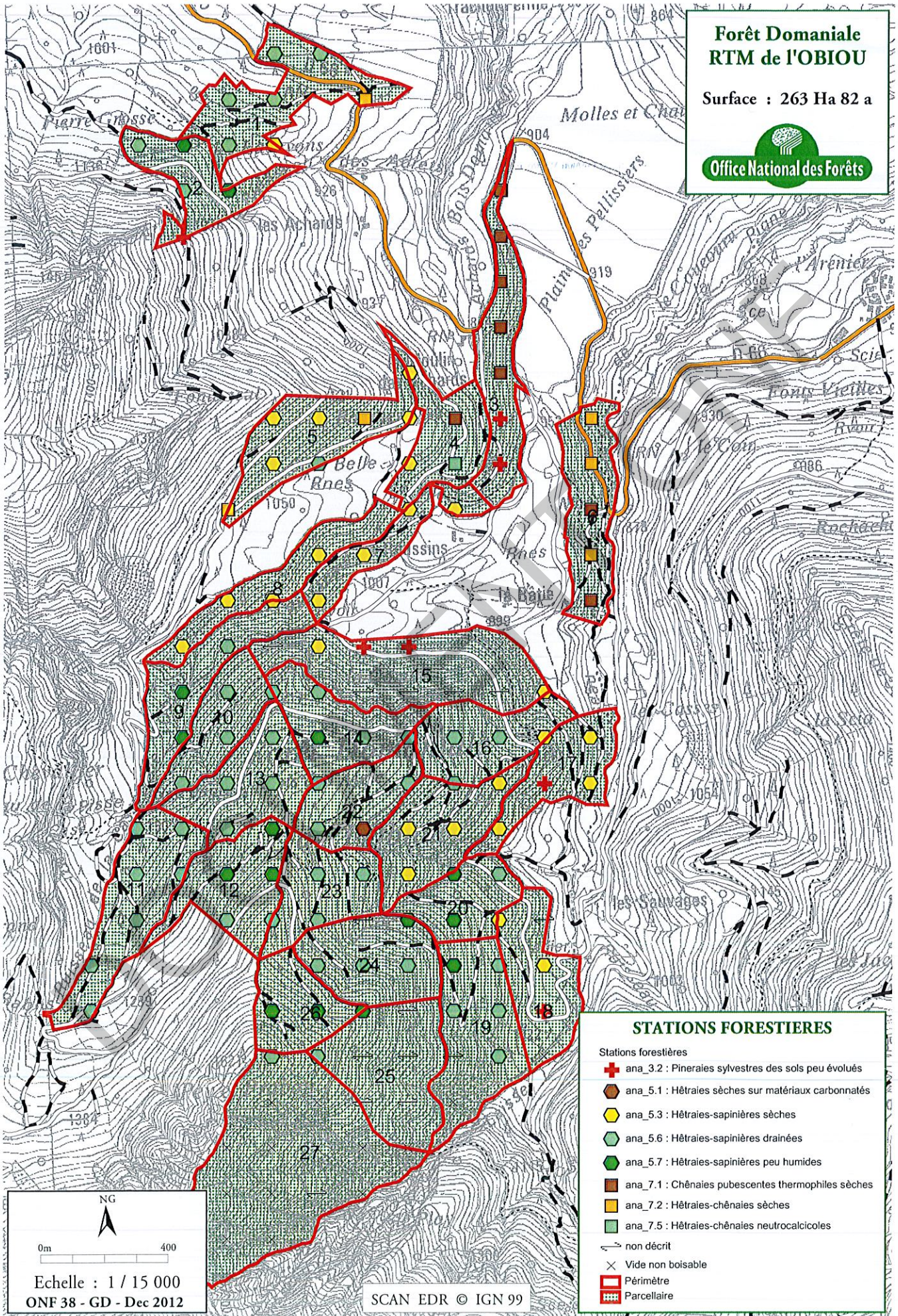
0 m 750

Echelle : 1 / 25 000
ONF 38 - GD - Dec 2012

SCAN EDR © IGN 99

Forêt Domaniale RTM de l'OBIOU

Surface : 263 Ha 82 a



STATIONS FORESTIERES

Stations forestières

- + ana_3.2 : Pineraies sylvestres des sols peu évolués
- ana_5.1 : Hêtraies sèches sur matériaux carbonnatés
- ana_5.3 : Hêtraies-sapinières sèches
- ana_5.6 : Hêtraies-sapinières drainées
- ana_5.7 : Hêtraies-sapinières peu humides
- ana_7.1 : Chênaies pubescentes thermophiles sèches
- ana_7.2 : Hêtraies-chênaies sèches
- ana_7.5 : Hêtraies-chênaies neutrocalcicoles
- ↔ non décrit
- × Vide non boisable
- ▭ Périmètre
- ▨ Parcellaire

NG

0m 400

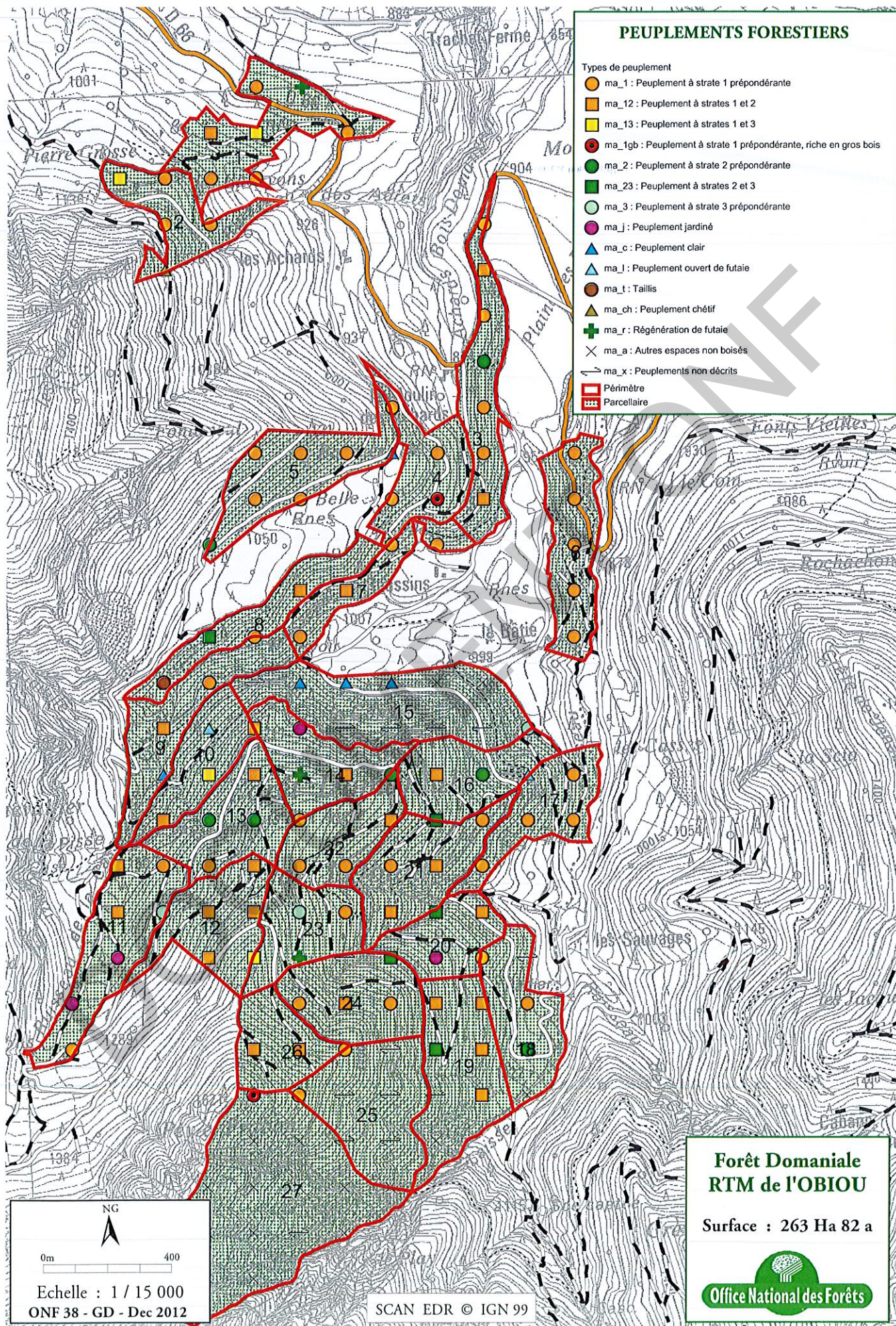
Echelle : 1 / 15 000
ONF 38 - GD - Dec 2012

SCAN EDR © IGN 99

PEUPEMENTS FORESTIERS

Types de peuplement

- ma_1 : Peuplement à strate 1 prépondérante
- ma_12 : Peuplement à strates 1 et 2
- ma_13 : Peuplement à strates 1 et 3
- ma_1gb : Peuplement à strate 1 prépondérante, riche en gros bois
- ma_2 : Peuplement à strate 2 prépondérante
- ma_23 : Peuplement à strates 2 et 3
- ma_3 : Peuplement à strate 3 prépondérante
- ma_j : Peuplement jardiné
- ▲ ma_c : Peuplement clair
- ▲ ma_l : Peuplement ouvert de futaie
- ma_t : Taillis
- ▲ ma_ch : Peuplement chétif
- + ma_r : Régénération de futaie
- × ma_a : Autres espaces non boisés
- ↔ ma_x : Peuplements non décrits
- Périmètre
- Parcellaire

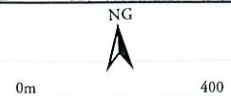


**Forêt Domaniale
RTM de l'OBIOU**

Surface : 263 Ha 82 a



Office National des Forêts

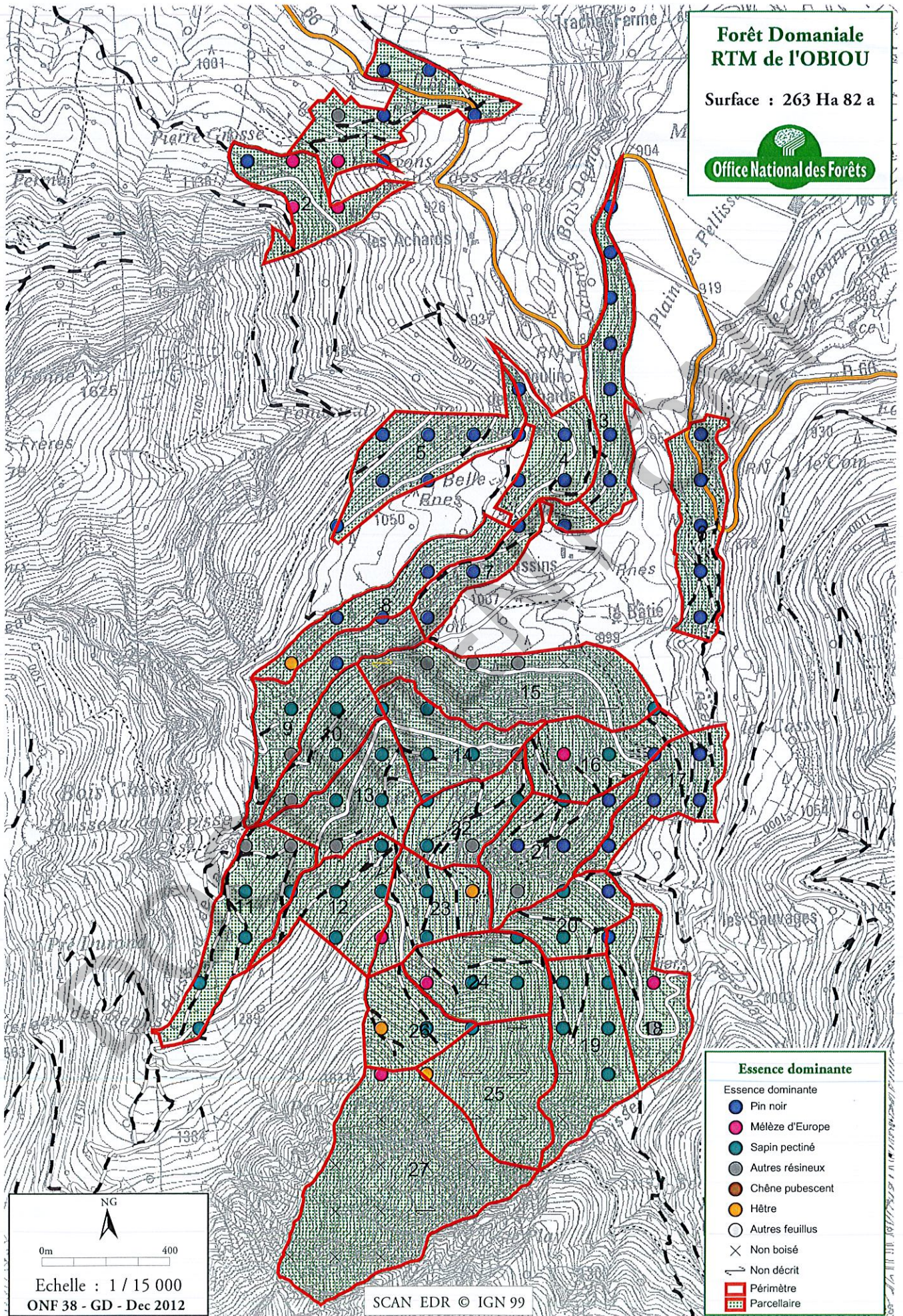


Echelle : 1 / 15 000
ONF 38 - GD - Dec 2012

SCAN EDR © IGN 99

Forêt Domaniale RTM de l'OBIOU

Surface : 263 Ha 82 a



Essence dominante

Essence dominante

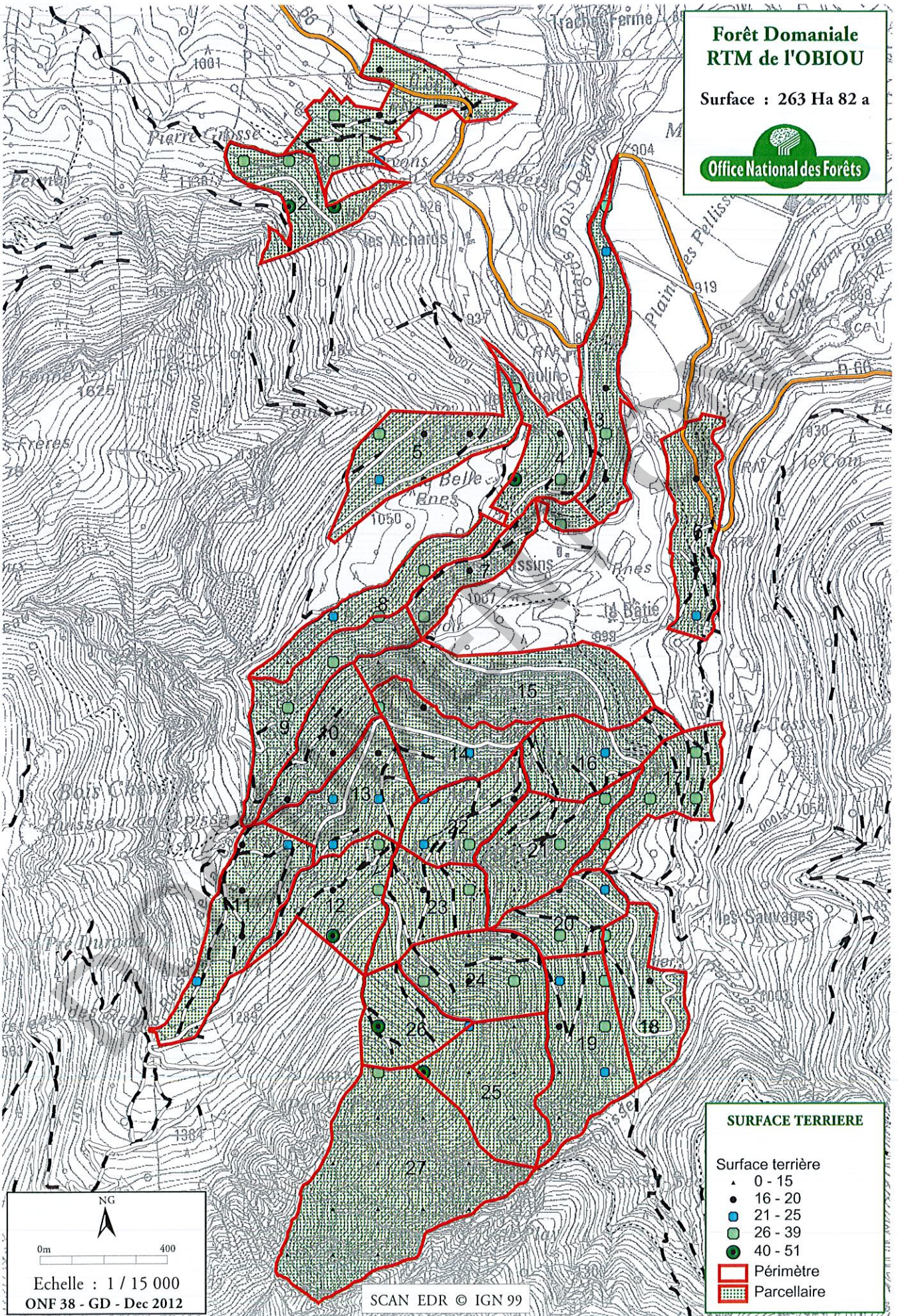
- Pin noir
- Mélèze d'Europe
- Sapin pectiné
- Autres résineux
- Chêne pubescent
- Hêtre
- Autres feuillus
- × Non boisé
- ↗ Non décrit
- ▭ Périmètre
- ▨ Parcelle

Echelle : 1 / 15 000
ONF 38 - GD - Dec 2012

SCAN EDR © IGN 99

Forêt Domaniale RTM de l'OBIOU

Surface : 263 Ha 82 a



SURFACE TERRIERE

- Surface terrière
- ▲ 0 - 15
 - 16 - 20
 - 21 - 25
 - 26 - 39
 - 40 - 51

- ▭ Périmètre
- ▭ Parcelle

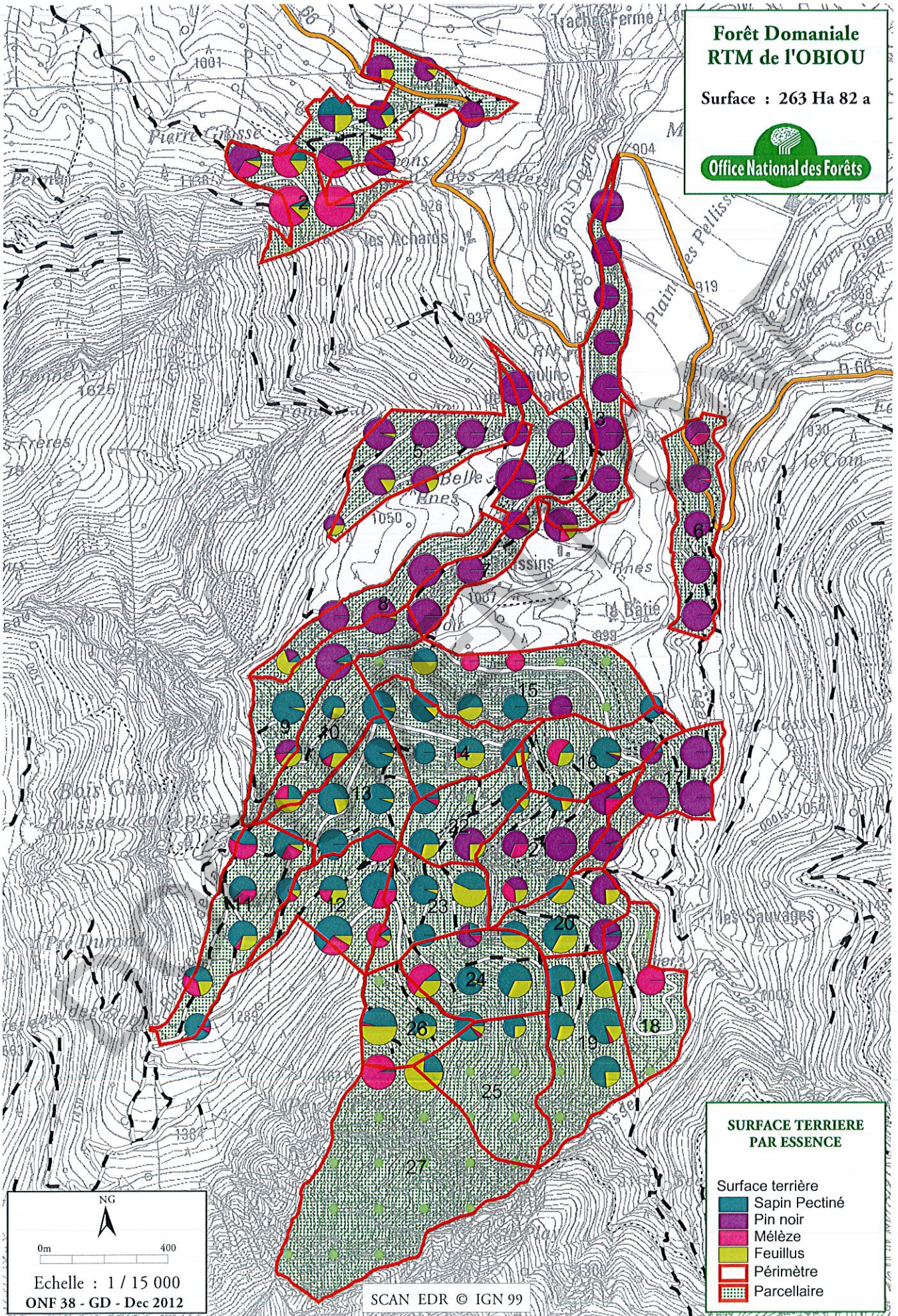


Echelle : 1 / 15 000
ONF 38 - GD - Dec 2012

SCAN EDR © IGN 99

Forêt Domaniale RTM de l'OBIOU

Surface : 263 Ha 82 a



SURFACE TERRIERE PAR ESSENCE

- Surface terrière
- Sapin Pectiné
- Pin noir
- Mélèze
- Feuillus
- Périmètre
- Parcellaire

NG

0m 400

Echelle : 1 / 15 000
ONF 38 - GD - Dec 2012

SCAN EDR © IGN 99

**Forêt Domaniale
RTM de l'OBIOU**

Surface : 263 Ha 82 a



38310007

3828

38310007

3831

131

STATUTS ET INVENTAIRES

- Périimètre
- Znieff1
- Znieff2
- Parcelle
- N2000
- Passage faune
- Axe faune
- Connexions regionales
- Corridor lineaire
- Commune

NG

0 m 750

Echelle : 1 / 25 000
ONF 38 - GD - Dec 2012

SCAN EDR © IGN 99



Prise en compte des risques naturels dans l'aménagement de la forêt domaniale de l'OBIOU

Contribution du service RTM portant sur la série RTM de Cordéac d'une contenance (arrondie en ha) de 277

La série RTM de Cordéac est constituée des divisions domaniales RTM suivantes (la division représentant l'unité de gestion de base RTM en matière de site générateur de phénomène naturel) :

- Série de Cordéac : Pey et Prabon (les Achards et la Croix de la Pigne)
- Série de Cordéac : Sert de la Garde

Pour mémoire la division du Petit Châtel a été intégrée à la Forêt Domaniale du Châtel.

1.7 - RISQUES NATURELS, D'ORDRE PHYSIQUE, PESANT SUR LE MILIEU

1.7.1 – Chronique des événements remarquables

1.7.1.1 - Crues torrentielles

Ruisseau de la Casse de l'Obiou (les Achards) :

4 juillet 2005 : une crue dépose d'importantes quantités de matériaux entre les 1350 m et 1250 m d'altitude. La route de Bachilianne est coupée pendant 2 jours. Ces événements sont récurrents : ils se sont reproduits notamment en octobre 2010 et les 5-6 novembre 2011.

5-6 novembre 2011 : captage du ruisseau de la Casse de l'Obiou : conduite d'eau potable endommagée et radier contourné.

Ruisseau de la Laisse (Croix de la Pigne) :

23 juillet 1987 : une crue endommage la piste des Sauvages en déposant 2000 m³ de matériaux. 4 journées de curage à la pelle mécanique sont nécessaires.

4 juillet 2005 : une crue endommage la piste des Sauvages en déposant 3000 m³ de matériaux dans le chenal de la Laisse (embâcles par chablis et gros blocs). Des travaux d'enrochement et de recalibrage sont envisagés.

5-6 novembre 2011 : radier des Sauvages sur le ruisseau de la Laisse : dépôts de matériaux, radier contourné en rive gauche.

1.7.1.2 – Avalanches

EPA : voir observateur ONF

Commune	N° et Nom du couloir	Seuil d'alerte	Seuil d'obs.	Enjeux
Cordéac	001 Casse de l'Obiou	1490	1550	Piste pastorale ouverte au printemps

Phénomènes recensés sur le site de la Casse de l'Obiou

24 avril 1935 : une avalanche se déclenche vers 1650 m et se propage jusque vers 1150 m d'altitude.

10 mars 1959 : une avalanche se déclenche vers 1950 m et se propage jusque vers 1150 m d'altitude.

17 février 1960 : une avalanche se déclenche vers 1700 m et se propage jusque vers 1600 m d'altitude.

30 janvier 1965 : une avalanche se déclenche vers 1750 m et se propage jusque vers 1400 m d'altitude.

13 mars 1969 : une avalanche se déclenche vers 1700 m et se propage jusque vers 1400 m d'altitude.

3 février 1970 : une avalanche se déclenche vers 1700 m et se propage jusque vers 1450 m d'altitude.

12 janvier 1996 : une avalanche se déclenche vers 2400 m et se propage jusque vers 1520 m d'altitude (volume important).

7 décembre 1996 : une avalanche se déclenche vers 2400 m et se propage jusque vers 1450 m d'altitude. Elle détruit 1 ha de forêt. La route de Bachillianne est atteinte et recouverte par une épaisseur 7 m de neige.

1.7.1.3 – Mouvements de terrain

1994 : glissement de terrain superficiel sur 1 à 2 m d'épaisseur en rive gauche du torrent des Charbonniers sur environ 1,5 ha (parcelle 21).

Un glissement de terrain est également mentionné aux Sauvages dans l'enquête sur les séries domaniales RTM de juin 1998.

1.7.2 – Cartes ou descriptifs des phénomènes naturels ou des aléas :

- Les principaux phénomènes pesant sur le milieu sont synthétisés sur les cartes de localisation des phénomènes de l'analyse enjeux-risques au 1/25000 du Trièves (février 1990).

Commune	N° de fiche	N° de site	Aléas	Lieu-dit
Cordéac	510	7	Ravinement	Trièves
	511	8	Glissement de terrain	Trièves

- carte R111-3 du 4/10/1985 pour la commune de Cordéac.

1.7.2.1 - Avalanches :

- CLPA : non réalisée
- enquête RTM 2000 sur les risques d'avalanches menaçant des lieux habités : néant
- enquête DPPR/RTM 2003 sur l'identification des sites potentiellement à risques d'avalanches susceptibles d'atteindre des lieux habités et bâtiments desservis par des routes ouvertes à la circulation hivernale ainsi que ces mêmes voies de communication : néant
- expertise interne RTM sur les panneaux déclencheurs d'avalanches : néant

Aucune menace, pour les lieux habités ou les voies de circulation, n'est recensée sur la commune de Cordéac par l'Enquête Permanente sur les Avalanches (EPA).

Les parcelles 11, 18, 19, 25 et 27 pourraient être affectées par ce phénomène.

1.7.2.2 - Torrents :

Le ruisseau de la Croix de la Pigne :

Le bassin versant du ruisseau de la Croix de la Pigne (et de la Laisse) est important (9,9 km²). Il est composé de terrains d'altitude à forte pente qui favorisent à priori une concentration plus rapide des eaux de ruissellement. Au début du 19^e siècle, le service R.T.M. a engagé d'importants travaux de reboisement en altitude (pins noirs et mélèzes). Les crues liquides et solides importantes de ce torrent et de ses affluents peuvent dans une faible mesure affecter les parcelles limitrophes (parcelles 6 et 17). Elles ne font peser aucune menace sérieuse sur l'activité humaine locale. Seule une maison occupée à titre de résidence secondaire et la route forestière des Sauvages sous laquelle se trouve la conduite d'eau potable de Pellafol pourraient être impactées par les crues. La formule du CEMAGREF d'Aix-en-Provence donne des valeurs de débits de 10 m³/s pour la crue décennale et 25 m³/s pour la crue centennale.

A l'altitude de 980 m, le radier de franchissement du torrent (parcelle 18) s'affouille à l'aval et à tendance à provoquer un dépôt de matériaux à l'amont. Les dépôts de matériaux lors des dernières crues (automne 2011) ont provoqué une amorce de contournement du radier par la rive gauche. Les crues importantes nécessitent le curage du radier pour rouvrir la route. A l'aval de l'ouvrage l'érosion en rive droite menace la route et nécessitera probablement une protection de berge.

La déstabilisation du Torrent des Charbonniers n'induit pas de menaces sérieuses, la partie haute étant tenue par le substratum rocheux affleurant. L'enfoncement du lit à l'aval de la Route forestière du Château ne concerne la forêt domaniale que sur une faible section du torrent.

Les ruisseaux de la Casse de l'Obiou, de l'Aiguille, des Adrets et des Achards :

Leur bassin versant est lui aussi important (11,2 km²). Les crues de ces torrents peuvent dans une faible mesure affecter les parcelles limitrophes (parcelles 2, 3, 4, 7, 8, 9 et 11).

La formule du CEMAGREF d'Aix-en-Provence donne des valeurs de débits de 10 m³/s pour la crue décennale et 27,6 m³/s pour la crue centennale.

Dans la partie supérieure de son bassin versant, à l'amont de la forêt domaniale, le torrent de la Casse de l'Obiou et ses affluents ont tendance à divaguer sur la route sylvo-pastorale de Bachillanne. En forêt domaniale dans la parcelle 11 plusieurs pistes sont également régulièrement dégradées par les eaux torrentielles. Lors des crues de novembre 2011, le torrent a contourné le radier situé à l'aval de la source captée et endommagé la conduite d'eau. Le rétablissement de la piste et de la conduite d'eau nécessitera la réalisation d'un nouveau radier.

Compte tenu de l'absence d'observation fiable, l'évaluation des débits solides reste délicate. On peut néanmoins penser, au regard des surfaces en érosion torrentielle active (clappes), que le débit solide moyen annuel est au moins égal à celui calculé pour le torrent de Chalanne et de Serre Izard (soit environ 1500 m³/an). Il apparaît de ce fait que les torrents des Achards et de la Croix de la Pigne sont dotés a priori d'une activité hydrologique potentielle importante caractérisée par une prédominance des débits liquides (nombreuses branches à eaux claires).

1.7.2.3 - Mouvements de terrain :

Chutes de blocs : elles peuvent survenir sur quelques sites dominant la forêt domaniale :

- les escarpements calcaires (Kimmeridgien-Tithonique) de quelques dizaines de mètres hauteur sur le lieu-dit 'la Combe' (parcelles 10 et 15),
- sur falaises (Kimmeridgien-Tithonique) du Fontaneul (extrémité de l'arête nord est de l'Aiguille) et se propager jusqu'à l'extrémité ouest des parcelles 5 et 8.
- Sur la crête de Pey et Prabon (calcaires argileux de l'Hauterivien) et se propager jusqu'à la parcelle 11.

Ravinement et chutes de pierres : le ravinement concerne essentiellement les parcelles 19 et 27 mais les parcelles voisines 18 et 25 sont de part la nature des terrains très sensible à ce phénomène (calcaires argileux de l'Hauterivien et marnes du Valanginien).

Glissements de terrain et ravinement : ils sont susceptibles de survenir sur les parcelles 1, 3, 6, 7 et 17 (éboulis et alluvions glacio-lacustres quaternaires).

L'emprise de ces mouvements de terrain et leurs conséquences sont limitées à la forêt et aux quelques pistes forestières sur les lieux où à l'aval immédiat des falaises.

3.3 - ETAT DES LIMITES ET DES EQUIPEMENTS

3.3.2 – Etat des équipements de protection contre les risques naturels (R.T.M.)

Récapitulatif des travaux réalisés (hors petit entretien) depuis la rédaction du dernier aménagement : extrait du sommier ci-joint

3.3.2.1 - Ouvrages biologiques :

néant

3.3.2.2 - Ouvrages de génie civil :

néant

4.1 - EXPOSE CONCIS DES PROBLEMES POSES ET DES SOLUTIONS RETENUES

4.1.3 - Enjeux de protection contre les risques naturels

- enjeux pour l'aval (hors FD RTM), hors rôle important de protection générale des eaux et des sols joué par la forêt en zone de montagne

Enjeux	Elevé	Intermédiaire	Faible
Phénomène Avalanche			- Route sylvo-pastorale de Bachilianne
Crue torrentielle	- Conduite AEP de Pellafol - Captage et conduite AEP de Cordéac - RD 66	- Résidence secondaire des Sauvages	- Route sylvo-pastorale de Bachilianne - Piste des Sauvages
Glissement de terrain	- RD 66		
Chute de blocs ; éboulement			- Route sylvo-pastorale de Bachilianne - Sentier touristique du Tour de l'Obiou
Ravinement			

cf. volet "enjeux et risques naturels" de la fiche descriptive relative à la série (ou au torrent) – avec carte et légende associée – établie en 1998 dans le cadre de l'enquête DERF-DN RTM sur les rôles, enjeux et travaux des FD RTM, modifiée comme suit :

- enjeux en forêt domaniale R.T.M. (y compris peuplements et ouvrages) :

Dégradation des pistes et des boisements de protection

- conclusion sur le niveau d'enjeu de protection assurée par la série RTM Obiou : cf. fiche descriptive DERF-DN RTM 1998, modifiée comme suit :

Malgré des phénomènes torrentiels qui peuvent être de forte intensité, la zone protégée par la forêt domaniale de l'Obiou reste une zone à vulnérabilité faible vis-à-vis de l'ensemble des aléas présents (Chutes de blocs / Avalanches / Crues torrentielles / Glissements de terrain / Ravinement). Les reboisements donnent satisfaction. Le reboisement des zones de départ des avalanches ou des chutes de blocs est impossible. Le boisement à l'aval de ces zones constitue un frein efficace à l'extension de ces deux phénomènes et il constitue également un rempart efficace face aux glissements de terrain ou au ravinement. Cependant l'équilibre sur les bassins versant est fragile et il convient de préserver les boisements.

5.2.9.- Mesures générales concernant la protection contre les risques naturels d'ordre physique

5.2.9.1 – Boissements :

se référer aux documents suivants :

- recommandations générales figurant dans la brochure ONF (Direction Régionale Midi-Pyrénées – 1994) "Gestion Forestière et Risques Naturels – Pyrénées Centrales"
- recommandations adaptées par phénomène figurant dans la brochure Cemagref (décembre 1999) sur la "Prise en compte de la fonction de protection des forêts de montagne vis-à-vis des risques gravitaires rapides dans l'établissement des PPR. Partie n 4 : principes de gestion des peuplements forestiers (à fonction de protection)" notamment vis-à-vis des risques de corrections torrentielles.
- guide de sylviculture des Alpes du Nord (2006).

Prescriptions particulières - sauvegarde des boissements impératifs

Aux abords des cours d'eau : élimination systématique des gros bois et arbres penchés (embâcles potentiels).

Avalanches : limiter la taille des placettes de renouvellement des peuplements de protection et leur position dans le versant (abattage haut sur souches – pas dans le sens de la pente). Privilégier les boissements clouant le manteau neigeux au détriment des prairies de bauche favorisant les départs.

Chutes de blocs : limiter la taille des placettes de renouvellement des peuplements de protection et leur position dans le versant (abattage haut sur souches). Maintenir un nombre de tiges à l'hectare et un diamètre suffisant pour permettre d'intercepter les chutes de pierres.

5.2.9.2 – Travaux :

Aucun travaux réalisés en matière de risques naturels depuis la rédaction du dernier aménagement.

A Grenoble, le 5 janvier 2012
L'Ingénieur en Chef des Ponts Eaux et Forêts
Chef de Service

B. LAILY

Copie : Secteur D - s/c de I.T. 1

Liste des pièces jointes :

- extraits du sommier : événements

- carte de localisation des phénomènes naturels (Analyse enjeux-risques)

- p.m. (à ajouter par l'Agence) : fiche descriptive relative à la série (ou au torrent) – avec carte et légende associée – établie en 1998 dans le cadre de l'enquête DERF-DN RTM sur les rôles, enjeux et travaux des FD RTM

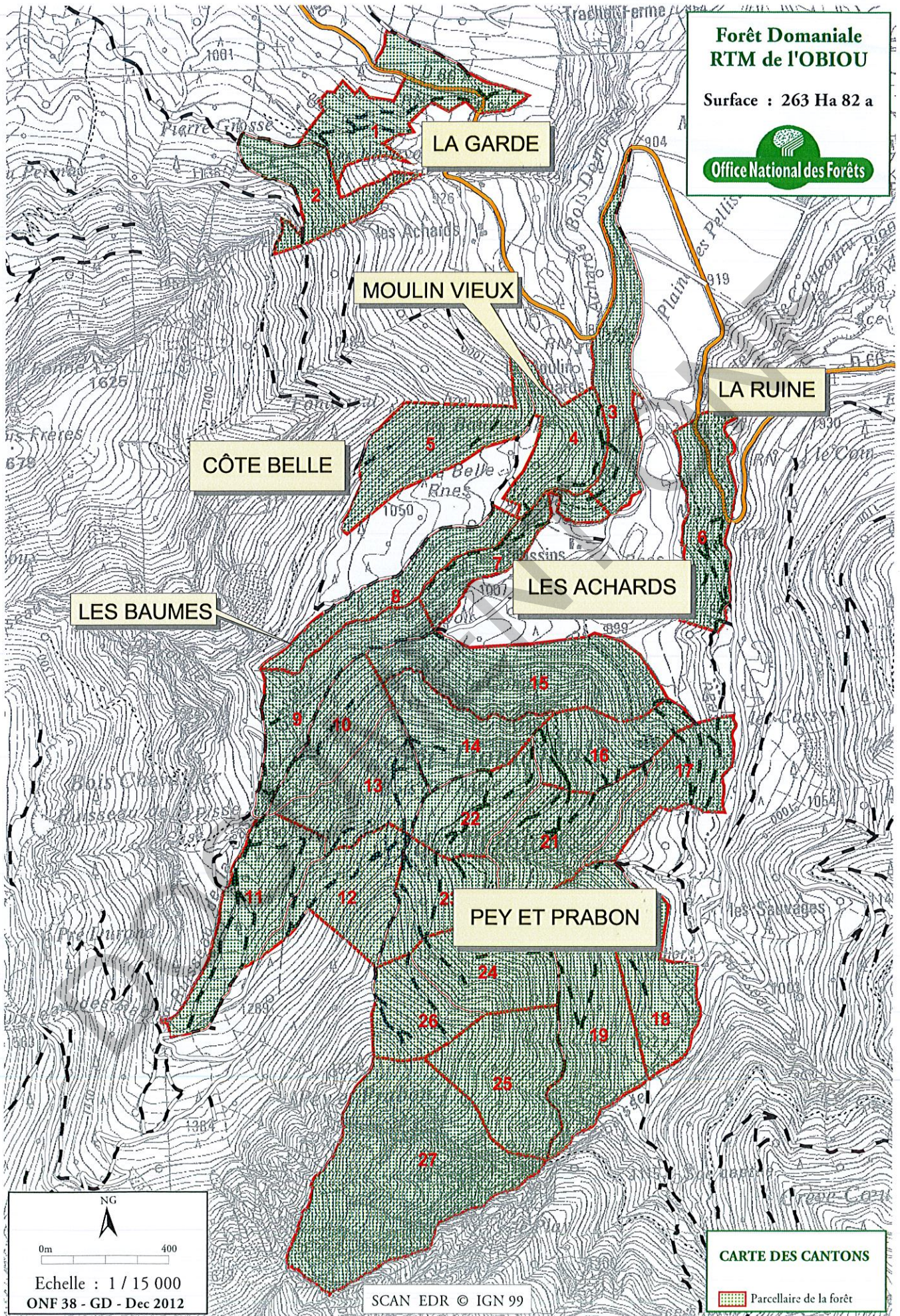
RELEVÉ CADASTRAL

SECTION PARCELLE CADASTRE	NUMERO PARCELLE CADASTRE	SURFACE CADASTRALE	CANTON	Parcelles forestières
B	155	0,6195	LA GARDE	1 & 2
B	156	2,9925	LA GARDE	1 & 2
C	226	14,3325	COTE DES ADRAYS	1 & 2
C	234	9,679	COTE BELLE	5
C	240	5,058	MOULIN VIEUX	8
C	246	6,937	MOULIN VIEUX	4
C	248	3,694	LES ROUSSINS	3 - 7 et 9
C	249	1,554	LES ROUSSINS	3 - 7 et 9
C	257	10,189	COTE DU MOULIN	3 - 7 et 9
C	440	1,564	LA RUINE	6
C	442	6,696	LA RUINE	6
C	445	1,692	LA COMBE	10 à 27
C	447	3,427	LA COMBE	10 à 27
C	448	7,5255	LA COMBE	10 à 27
C	499	3,376	BOIS CHEVALLIER	3 - 7 et 9
C	511	1,86	LES BAUMES	8
C	512	4,003	LE PEY	3 - 7 et 9
C	513	32,378	LE PEY	10 à 27
C	514	1,71	LE PEY	10 à 27
C	515	64,302	LE PEY	10 à 27
C	516	5,732	LE PEY	10 à 27
C	521	5,92	LES SAUVAGES	10 à 27
C	532	20,672	PEY ET PRA BON	10 à 27
C	533	5,126	PEY ET PRA BON	10 à 27
C	534	9,354	PEY ET PRA BON	10 à 27
C	535	12,166	PEY ET PRA BON	10 à 27
C	536	10,772	PEY ET PRA BON	10 à 27
C	537	10,485	PEY ET PRA BON	10 à 27

263,8160

**Forêt Domaniale
RTM de l'OBIOU**

Surface : 263 Ha 82 a



CARTE DES CANTONS

Parcailaire de la forêt

Echelle : 1 / 15 000
ONF 38 - GD - Dec 2012

SCAN EDR © IGN 99