



AMÉNAGEMENT FORESTIER

2019 - 2038

FORÊT DOMANIALE R.T.M. DE PELLAFOL

**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 :	38 - Isère
Surface retenue pour la gestion :	548,47 ha
Révision d'aménagement	
Altitudes extrêmes :	770 m – 2300 m
Directive régionale d'aménagement :	Rhône-Alpes



Office National des Forêts

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère de l'agriculture et de
l'alimentation

Arrêté

**portant approbation du document de révision d'aménagement de la forêt
domaniale RTM DE PELLAFOL (Isère)
pour la période 2019 - 2038
avec application du 2° de l'article L122-7 du code forestier**

Le ministre de l'agriculture et de l'alimentation,

VU les articles L124-1,1°, L212-1,1°, L212-2, L212-3, D212-1, D212-2, R212-3, D2125,1°, R213-19, et R213-20 du code forestier ;

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

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

VU la directive régionale d'aménagement de la région Rhône-Alpes, arrêtée en date du 23 juin 2006 ;

VU l'arrêté ministériel en date du 13 août 2003, réglant l'aménagement de la forêt domaniale RTM DE PELLAFOL (Isère), pour la période 2001 - 2015 ;

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

Arrête :

Article 1

La forêt domaniale RTM de PELLAFOL (Isère), d'une contenance de 548,47 ha, est affectée prioritairement à la fonction de protection physique et à la fonction écologique, tout en assurant sa fonction sociale et de production physique, dans le cadre d'une gestion durable multifonctionnelle.

Article 2

Cette forêt comprend une partie boisée de 362,67 ha, actuellement composée de pin noir d'Autriche (43 %), pin sylvestre (17 %), sapin pectiné (15 %), épicéa commun (12 %), mélèze d'Europe (6 %), hêtre (5 %) et autres feuillus (2 %). Le reste, soit 185,80 ha, est constitué de pierriers et de pelouses naturelles.

Les peuplements susceptibles de production ligneuse seront traités en futaie irrégulière ou en conversion en futaie irrégulière, sur 124,78 ha.

Les essences-objectif qui déterminent sur le long terme les grands choix de gestion de ces peuplements seront le sapin pectiné (85,74 ha), le pin noir d'Autriche (25,69 ha) et le pin sylvestre (13,35 ha). Les autres essences seront maintenues comme essences-objectif associées ou comme essences d'accompagnement.

Article 3

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

- La forêt sera divisée en deux groupes de gestion :
 - Un groupe de futaie irrégulière, d'une contenance de 514,63 ha dont 124,78 ha susceptibles de production ligneuse, qui sera parcouru par des coupes visant à se rapprocher d'une structure équilibrée, selon une rotation de 15 ans ;
 - Un groupe de terrains non susceptibles de production ligneuse, d'une contenance de 33,84 ha, qui sera laissé en évolution naturelle durant la période ;
- Les unités de gestion concernées par la restauration des terrains de montagne, d'une contenance totale de 137,79 ha, sont regroupés au sein de cinq divisions RTM, et feront l'objet d'un suivi spécifique des diverses actions mises en œuvre dans le but de maintenir ou d'améliorer la protection physique contre les risques naturels ;
- Des travaux de réouverture de 1,45 km de route forestière et de 2,10 km de pistes de D.F.C.I. seront réalisés, afin d'améliorer la desserte de la forêt et sa protection ;
- 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 PELLAFOL (Isère), 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 8201747, dénommée « Massif de l'Obiou et Gorges de la Souloise ».

Article 5

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

Fait le 12 AOÛT 2020
Pour le Ministre et par délégation,

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

Sylvain REALLON

DOCUMENT ONE

SOMMAIRE

PRESENTATION SYNTHETIQUE DE L'AMENAGEMENT DE LA FORET.....	7
PREAMBULE.....	15
<u>TITRE 1 - ÉTAT DES LIEUX - BILAN.....</u>	17
1.1 PRESENTATION GENERALE DE L'AMENAGEMENT	17
1.1.1 DESIGNATION, SITUATION ET PERIODE D'AMENAGEMENT	17
1.1.2 FONCIER – SURFACES – CONCESSIONS.....	17
1.1.3 LA FORET DANS SON TERRITOIRE : FONCTIONS PRINCIPALES ET MENACES	20
1.2 CONDITIONS NATURELLES ET PEUPELEMENTS FORESTIERS	21
1.2.1 DESCRIPTION DU MILIEU NATUREL	21
1.2.2 DESCRIPTION DES PEUPELEMENTS FORESTIERS	25
1.3 ANALYSE DES FONCTIONS PRINCIPALES DE LA FORET	35
1.3.1 PRODUCTION LIGNEUSE.....	35
1.3.2 FONCTION ECOLOGIQUE	37
1.3.3 FONCTION SOCIALE (PAYSAGE, ACCUEIL, RESSOURCE EN EAU)	42
1.3.4 PROTECTION CONTRE LES RISQUES NATURELS	45
<u>TITRE 2 - PROPOSITIONS DE GESTION : OBJECTIFS PRINCIPAUX CHOIX, PROGRAMME D' ACTIONS.....</u>	47
2.1 SYNTHESE ET DEFINITION DES OBJECTIFS DE GESTION	47
2.2 TRAITEMENTS, ESSENCES OBJECTIFS, CRITERES D'EXPLOITABILITE	49
2.2.1 TRAITEMENTS RETENUS	49
2.2.2 ESSENCES OBJECTIFS ET CRITERES D'EXPLOITABILITE.....	49
2.3 OBJECTIFS DE RENOUVELLEMENT	50
2.3.1 FUTAIE IRRÉGULIÈRE ET FUTAIE JARDINÉE : FORETS OU PARTIES DE FORETS A SUIVI NON SURFACIQUE DU RENOUVELLEMENT	50
2.4 CLASSEMENT DES UNITES DE GESTION.....	51
2.4.1 CLASSEMENT DES UNITES DE GESTION SURFACIQUES.....	51
2.5 PROGRAMME D' ACTIONS POUR LA PERIODE 2019 - 2038	53
2.5.1 PROGRAMME D' ACTIONS FONCIER - CONCESSIONS	53
2.5.2 PROGRAMME D' ACTIONS PRODUCTION LIGNEUSE.....	53
2.5.3 PROGRAMME D' ACTIONS FONCTION ECOLOGIQUE.....	57
2.5.4 PROGRAMME D' ACTIONS FONCTIONS SOCIALES DE LA FORET.....	58
2.5.5 PROGRAMME D' ACTIONS PROTECTION CONTRE LES RISQUES NATURELS	61
2.5.6 PROGRAMME D' ACTIONS MENACES PESANT SUR LA FORET	62
2.5.7 PROGRAMME D' ACTIONS ACTIONS DIVERSES.....	62
2.5.8 ANALYSE NATURA 2000 ET COMPATIBILITE DE L'AMENAGEMENT AVEC LE DOCOB	62
<u>TITRE 3 – RECAPITULATIFS – INDICATEURS DE SUIVI.....</u>	65
3.1 RECAPITULATIFS.....	65
A– VOLUMES DE BOIS A RECOLTER.....	65
B – ESTIMATION DE LA RECETTE BOIS	66
C – RECETTES – DEPENSES – RECAPITULATIF GLOBAL ANNUEL	67
3.2 INDICATEURS DE SUIVI DE L'AMENAGEMENT	68
<u>SIGNATURES ET MENTION DES CONSULTATIONS REGLEMENTAIRES.....</u>	69

ANNEXES..... 71

CARTES..... 89

DOCUMENT ONE

Contexte

1. Généralités

La forêt domaniale R.T.M. de Pellafol fut acquise par ordonnance royale du 11 février 1844 pour lutter contre l'érosion.

Elle est englobée dans le périmètre R.T.M. « Drac – Souloise » créée par décret en date du 18 mai 1865.

La forêt est partagée en cinq divisions R.T.M et dix-neuf parcelles forestières :

- division 1 (parcelle 1),
- division 2 (parcelles 21 à 27),
- division 3 (parcelles 31 à 34),
- division 4 (parcelles 41 et 42),
- division 5 (parcelles 51 à 55).

La forêt occupe 548,47 ha, dont 362,67 sont boisés. La surface en sylviculture est de 124,78 ha. Mais, durant l'aménagement, il ne sera possible d'intervenir que sur **115,16 ha**, car 9,62 ha sont inaccessibles et sans projet d'accès.

2. Topographie

La forêt se développe sur les flancs du massif de l'Obiou (2793 m) et ses contreforts.

La pente moyenne se situe autour de 70 %, hormis pour les parcelles 41 et 42 où elle descend à 50 %.

Les parcelles 41 et 42 sont soumises à l'érosion et les terrains sont instables.

Quelques barres rocheuses (parcelle 1 et parcelles 51 à 55) sont présentes, ainsi que des pierriers (parcelles 51 à 55).

Trois profonds ravins traversent la division 2 (parcelles 21 à 27).

3. Hydrographie

Plusieurs cours d'eau bordent ou traversent la forêt domaniale.

La rivière la Souloise longe le bas des parcelles 31 à 34 et le ruisseau de la Croix de la Pigne borde la parcelle 1.

Une exsurgence « aveugle » (obstruée par des blocs) apparaît dans la parcelle 31. Il s'agit des Grandes Gillardes.

Les parcelles 41 et 42 sont traversées par deux grandes griffes d'érosion qui plongent dans la Souloise.

Le caractère orageux des précipitations favorise l'érosion.

4. Potentiel de production

La pluviosité est insuffisante et le sol bien souvent peu propice au développement des arbres.

Dans son étude « les gorges de la Souloise » (Etude préliminaire à la protection du site 1979-1980), C. Garti, chargé d'étude pour la protection de la nature à la Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt de l'Isère, mentionne :

« La sécheresse climatique est aggravée par le substrat de calcaire et d'éboulis filtrants qui ne retiennent aucune eau courante sur les versants de la vallée.

Le sapin n'est guère éloigné de la limite Sud-occidentale de son aire naturelle et principale. Ces stations avancées affrontent des conditions difficiles et demandent à être respectées. »

Une station (Hêtraies-sapinières drainées) est actuellement propice à la production de sapin, accompagné de mélèze, d'épicéa et de feuillus divers. Les épicéas présents dépérissent progressivement.

Une autre station (Hêtraies-sapinières sèches) correspond au Pin noir et au Pin sylvestre.

Les stations sont favorables à la croissance des arbres sur 25 % de la surface totale.

5. Essences forestières présentes

Le pin noir est l'essence la plus présente (43 % de la surface totale et **23 % de la surface en sylviculture**). C'est l'essence principalement plantée par le service RTM pour lutter contre l'érosion.

Mais, du pin sylvestre (17 et **11 %** - divisions I, II IV et V), du mélèze (6 et **13 %** - divisions I, II et V), de l'épicéa (12 et **21 %** - divisions II et V) et du sapin (15 et **24 %** - division V) ont aussi été plantés. Dans la division II, le sapin est présent naturellement.

La surface boisée comprend aussi la surface de peuplements chétifs. Et sur cette surface, les pins sont très majoritaires.

Si l'on ne considère que les stations 5.6 et 5.3, productives, le sapin, l'épicéa et le pin noir sont présents dans des proportions voisines.

Viennent ensuite le mélèze et le pin sylvestre. Le hêtre (5 et **6 %**) et les autres feuillus (2 et **2 %**) sont peu présents.

6. Types de peuplements

La forêt est occupée pour une grande partie de **zones non productives (76 %)** qui se composent de peuplements chétifs (ch : 41 %), falaises et éboulis (a : 33 %), prébois (x : 2 %) et pelouses d'altitude (p : ε).

La **forêt productive couvre 124,78 ha, soit 24 %** de la surface totale. Elle est peu diversifiée en types de strates :

- Le **type 1.2** (strates 1 et 2 dominantes - futaie adulte – 88,88 ha, 17 %) est majoritaire: Cela s'explique par les plantations réalisées à la fin du 19^{ème} siècle (**épicéa, le sapin et le mélèze** sur 49,84 ha et **pin noir** sur 42,85 ha).

- Le **type 2.3** (strates 2 et 3 dominantes - jeune futaie – 31,91 ha, 6 %) apparaît suite à des coupes fortes de peuplements adultes (sapin et épicéa) sur régénération acquise de sapin principalement.

- Le **type J** (présence des strates 1, 2 et 3 – futaie jardinée – 3,99 ha, 1 %) correspond à un mélange de sapin, épicéa et mélèze de différentes strates.

7. Renouvellement de la forêt

Pour la partie en sapin, épicéa et mélèze (84,74 ha)

Le nombre de **perches** est globalement suffisant. De plus, la répartition en essences est bonne, même si le hêtre est un peu trop présent par rapport aux autres feuillus.

L'épicéa ne sera pas favorisé, car il n'est pas adapté aux stations présentes.

Au niveau de la **régénération**, le renouvellement est assuré, même en enlevant les semis d'épicéa qui n'est plus adapté aux stations présentes.

Le sapin est majoritaire, mais le hêtre risque de prendre trop de place si on ne veille pas à le maintenir pour ne pas dépasser 20 % des essences présentes.

Les autres feuillus sont à favoriser.

Pour la partie en pins (39,04 ha)

Le nombre de **perches** est très insuffisant. Et comme le sapin est rarement sur des stations adéquates, cela réduit le nombre de perches au hêtre, au pin noir et aux autres feuillus, soit seulement 25 perches/ha.

Pour la **régénération**, le renouvellement apparaît comme suffisant, même si on enlève presque tous les semis de sapin qui est rarement sur des stations adaptées et tous les semis d'épicéa qui n'est pas adapté aux stations présentes.

Le pin noir domine légèrement et le hêtre ainsi que les autres feuillus s'installent. Ce mélange est bénéfique pour l'amélioration des sols.

8. Etat sanitaire des peuplements et menaces liées

Des attaques de scolytes entraînent le dépérissement des épicéas. Avec les changements climatiques, l'épicéa n'est plus à sa place dans cette forêt. Il sera donc progressivement exploité et remplacé par les autres essences déjà présentes.

Les autres essences sont saines.

9. Desserte

La forêt est globalement bien desservie, puisque seulement 9,08 ha de forêt productive n'est pas exploitable. Cette surface est concernée soit de peuplements non desservis (peuplement de mélèze de la parcelle 27 - 1,91 ha) ou de petites surfaces de peuplements trop éloignés des dessertes pour être mobilisés par tracteur (50 m en amont et 100 m en aval pour les pins et ou 75 m en amont et 125 m en aval pour le sapin, l'épicéa et le mélèze).

10. Ecologie

Natura 2000

La Zone Spéciale de Conservation (ZSC), FR8201747 Massif de l'Obiou et gorges de la Souloise couvre 298,37 ha de la forêt.

Habitat d'intérêt prioritaire : Forêts montagnardes et subalpines à Pin à crochets_Pinus uncinata sur substrat calcaire (1,10 ha sur la forêt domaniale).

Ce site, situé au sud de la région Rhône-Alpes à la frontière entre les départements de l'Isère et des Hautes-Alpes multiplie les facteurs de diversité biologique par sa position entre Alpes du Nord et Alpes du Sud, entre climat océanique et continental, et par l'étagement complet de la végétation de l'étage collinéen à alpin.

Cette originalité est concrétisée par la diversité des peuplements forestiers, le nombre élevé d'espèces végétales protégées, ainsi que la présence d'une station abyssale de Pins à crochets liée à la présence de glace fossile en profondeur.

ZNIEFF de type 1

- N° 38310007 - Forêts thermophiles et pelouses de l'Obiou (138,73 ha)

L'originalité du massif en matière de végétation réside dans le contraste marqué existant entre la partie nord, de type nord-dauphinois, et la partie sud franchement xérophile. Les forêts thermophiles et les pelouses de l'Obiou recèlent de nombreuses richesses végétales (Ophrys abeille, Orchis de spitzel, Epipactis à petites feuilles, Pavot des Alpes, Ail à fleurs de narcisse, Pyrole à feuilles rondes). L'Aigle royal et le Faucon pèlerin, survolent la zone à la recherche de leurs proies.

- N° 38310002 - Vallon de la Souloise (105,41 ha),

La Souloise est le principal torrent drainant le massif. Son cours recèle des espèces remarquables. En matière floristique, citons le Limodore à feuilles avortées, l'Orchis bouc, la Racine de Corail. On rencontre aussi de nombreuses chauves-souris, trouvant ici refuge dans les arbres creux ou les anfractuosités de rochers (Vespertilion à moustache, Pipistrelle commune, Vespertilion à oreilles échancrées, Vespertilion de Natterer). Parmi les insectes, citons l'Apollon et l'Azuré de la Croisette.

- N° 38310003 - Bois du Sapey (49,76 ha)

Le bois du Sapey abrite dans son sous-bois de résineux nombre d'espèces animales et végétales remarquables (Orchis de spitzel, Racine de Corail, Pyrole à feuilles rondes, Gentiane croisette ou Aconit napel). Plusieurs chauves-souris ont élu domicile dans les ruines de l'ancien aqueduc (Oreillard septentrional, Oreillard gris, Pipistrelle commune, Vespertilion de Natterer, Vespertilion à oreilles échancrées et Vespertilion à moustaches). Parmi les oiseaux fréquentant les bois du Sapey, on remarque la discrète Gélinoite des Bois.

Espèces remarquables

Les données issues du Document d'Objectif Natura 2000, de la Ligue pour la Protection des Oiseaux et de la base de données naturaliste de l'ONF ont permis d'identifier trois espèces remarquables : sabot de Vénus, crapaud commun et Circaète jean le blanc

11. Chasse

La chasse apparaît comme la source principale de revenus (53 %).

La forêt est partagée en deux lots de chasse (ACCA et comité d'entreprise) où sont recherchés le cerf, le chevreuil et le chamois (cf. annexe). La chasse se pratique en battue et à l'approche.

12. Accueil du public

Les gorges de la rivière de la Souloise constituent un site magnifique. Ce lieu se découvre soit de l'intérieur des gorges, soit en les observant d'au-dessus, sur les contreforts de la montagne de l'Obiou. Le reste de la forêt, appuyé sur l'Obiou, permet de découvrir également de beaux paysages.

Des sentiers PDIPR empruntent la forêt pour réaliser des boucles ou accéder à des lieux particuliers.

Près de l'exurgence des grandes Gillardes un abri permet aux visiteurs de s'installer pour manger ou se poser. Un panneau explique le fonctionnement de l'exurgence.

La cabane de la Samblue est un lieu de plus en plus fréquenté et décrit sur plusieurs sites internet.

Un sentier pédagogique RTM (Restauration des Terrain en Montagne) explique les interventions réalisées dans la parcelle 42.

Des table-bancs, au croisement des routes départementales 537 et 217, parcelle 34, permettent de pique-niquer et des panneaux donnent des informations sur les sites alentours.

13. Risque naturels

La forêt domaniale R.T.M. de Pellafol est concernée par plusieurs aléas : avalanches, crues torrentielles, érosion, chutes de blocs et glissements (Cf. carte des aléas en annexe).

Différents enjeux sont concernés par ces aléas (Cf. carte des enjeux) :

- routes départementales (enjeu moyen),
- terrains agricoles (enjeu faible),
- forêt de production (enjeu faible),
- routes forestières (enjeu faible).

14. Protection contre les incendies

Les essences présentes (pin sylvestre, pin noir), l'exposition des versants souvent orientée vers le sud, la pauvreté en eau des milieux, la proximité de lieux d'accès (la route départementale allant vers Saint Didier en Dévoluy, le réseau important de dessertes en forêt) rendent cette forêt sensible à l'incendie, en bien des endroits.

En 1906, un incendie a détruit 1/3 de la Division V (parcelles 51 à 55).

Les enjeux principaux de la forêt

Production ligneuse :

La production ligneuse, étant donné l'influence méditerranéenne du climat et des sols peu profonds, est faible (124,78 ha) ou sans objet (423,69 ha de peuplements chétifs, falaises et éboulis).

Fonction écologique :

Les trois-quarts de la surface en enjeu reconnu (434,06 ha) sont couverts par la zone Natura 2000, le reste est concerné par trois ZNIEFF de type I. 114, 41 ha est d'enjeu ordinaire.

Fonction sociale :

Les endroits caractérisés comme enjeu reconnu (36,34 ha) concernent :

- l'exurgence des grandes Gillardes,
- la cabane de la Samblue,
- les sentiers PDIPR.

Pour les 512,13 ha restants, l'enjeu est local.

Fonction de protection contre les risques :

La forêt domaniale R.T.M. de Pellafol est concernée par plusieurs aléas : avalanches, crues torrentielles, érosion, chutes de blocs et glissements.

Les niveaux d'enjeux varient :

- enjeu moyen (82,29 ha - routes départementales),
- enjeu faible (215,48 ha - terrains agricoles, forêt de production, routes forestières),
- sans objet (250,70 ha).

Bilan de l'aménagement précédent

L'aménagement portait sur la période 2001-2015 (15 ans).

- Objectif principal retenu : Protection du milieu vis-à-vis de risques naturels identifiés d'ordre physique.
- Objectifs secondaires poursuivis : production de bois d'œuvre résineux, accueil du public.

La forêt était divisée en deux parties :

- Série de protection physique et de production : 342.74 ha (parcelles 1, 21 à 27, 30 à 33, 51 à 54), traitement en futaie jardinée par trouées,
- Série de protection physique : 204.93 ha (parcelles 41, 42 et 55), aucun traitement de précisé.

Coupes

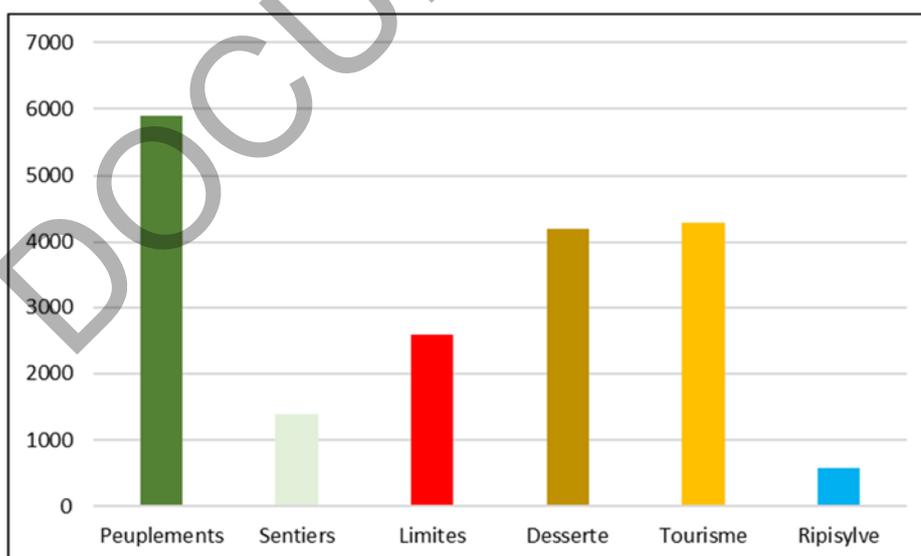
Il était prévu d'exploiter 274 m³ par an et il a été mobilisé 264 m³, soit 4357 m³ en quinze ans. Les coupes ont été quasiment réalisées comme cela est indiqué dans le précédent aménagement, malgré quelques chablis dus à de forts coup de vent.

Travaux

Les différents travaux prévus dans l'aménagement ont globalement été réalisés. Ils se ventilent comme indiqué dans le tableau ci-dessous.

Interventions	Peuplements	Sentiers	Limites	Desserte	Tourisme	Ripisylve	Total
Coût total	88375 €	20810 €	38938 €	62972 €	64470 €	8761 €	284326€
annuel	5892	1387	2596	4198	4298	584	18955
%	31%	7%	14%	22%	23%	3%	100%

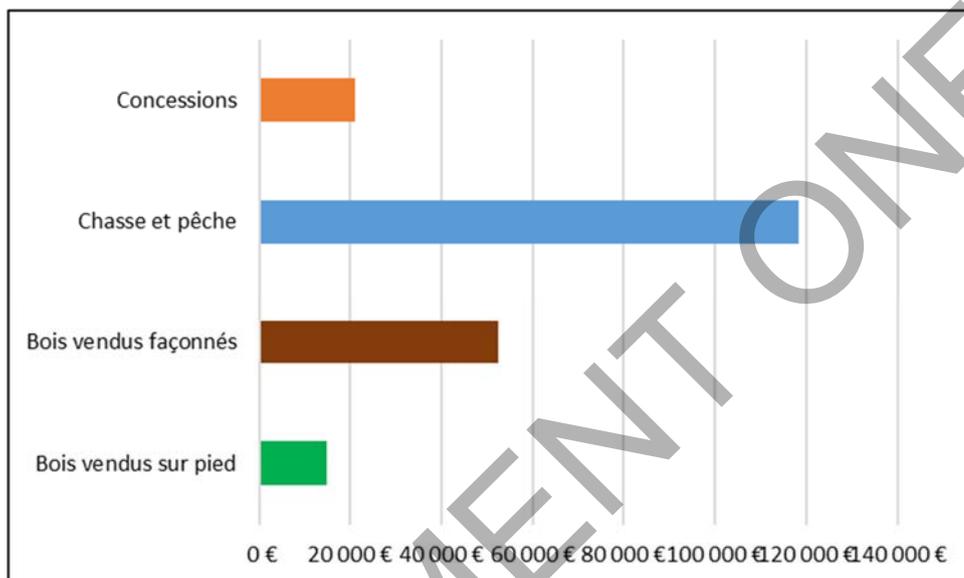
Les dépenses pour le tourisme concernent l'entretien des différents sites d'accueil. Pour le refuge de la Samblue, loué toute l'année à ceux qui le souhaitent, les dépenses se sont élevées à 28 395 €.



Recettes

	Bois vendus sur pied	Bois vendus façonnés	Chasse et pêche	Concessions	Total
Totales	14 904 €	52 466 €	118 280 €	20 908 €	206559 €
Annuelles	994 €	3498 €	7885 €	1394 €	13771 €
%	7%	25%	57%	10%	100%

Les frais de régie pour l'exploitation des bois (1923 m³) s'élèvent à un montant de 34353 €. Ils ont été déduits du prix de vente pour faire apparaître la recette réelle.



Les recettes de la pêche (12500 €) et de la chasse (105780 €) représentent 57 % des recettes.

Bilan

Le bilan apparaît négatif de 77 767 €, soit 5184 €/an.

Les grandes options de l'aménagement

- **Continuer le traitement de la forêt en futaie irrégulière** : ce traitement correspond au milieu montagnard par le maintien d'un état boisé qui réduit les aléas (ravinement, chutes de blocs, avalanches et crues torrentielles).
- **Prise en compte des changements climatiques** : pour faciliter l'adaptation de la forêt aux changements climatiques, la sylviculture menée favorisera la diversité des essences. L'épicéa sera progressivement remplacé par le sapin, le hêtre et d'autres essences déjà présentes par régénération naturelle ou par plantation de mélèze si la régénération naturelle échoue.
- **Etre attentif à la faune, à la flore et aux habitats naturels lors des interventions forestières** : les relevés cartographiques de la faune, la flore et des habitats issus du document d'objectif de la zone Natura 2000 permettront de bien prendre en compte la richesse écologique présente. Les interventions respecteront les indications notées dans le DOCOB, en particulier pour les espèces protégées (sabot de Vénus et Circaète).
- **Entretien le patrimoine** : le site de l'exsurgence des Gillardes, le refuge de la Samblue et les sentiers PDIPR font partie du patrimoine qu'il serait souhaitable de continuer à valoriser.
- **Valoriser les lots de chasse** : la chasse est l'activité qui permet les plus importantes rentrées financières. Il est donc nécessaire d'entretenir les sentiers de gestion et les cabanes qui servent de refuge par mauvais temps. De plus, la construction d'une cabane en parcelle 1 serait pertinente.

- **Maintenir un état boisé constant pour réduire l'érosion et éviter le départ d'avalanches en forêt** : la présence de la forêt (arbres, arbustes et plantes) maintient les sols grâce aux racines, à l'humus qu'elle génère indirectement et à l'interception des pluies (moins d'eau de ruissellement et perte de l'énergie cinétique de la pluie).

- **Veiller à empêcher les embâcles en empêchant la présence d'arbres dans les combes torrentielles** : lors des martelages, les arbres instables et les gros arbres en bordure de rives seront sélectionnés pour être coupés puis évacués.

- **Protéger la forêt contre les incendies** : il faudrait entretenir les équipements de défense existants (pistes) et installer des panneaux d'information.

Le programme d'actions

Coupes:

La rotation des coupes sera de 14 ans.

Le prélèvement programmé s'élève à de 5810 m³ bois fort (tiges + houppier), soit 290 m³ par an.

Il se partage en :

- 5310 m³ pour les coupes non conditionnelles, soit 265 m³/an,
- 500 m³ pour les coupes conditionnelles (fonctions d'une coupe à câble), soit 25 m³/an.

Travaux

Il est envisagé des travaux pour :

- l'entretien du périmètre, ainsi que du parcellaire lorsque des coupes sont prévues,
- l'entretien et l'amélioration de la desserte,
- le dégagement des semis de sapin et de pin noir sur environ 15 % de la surface en sylviculture,
- l'entretien du site des Gillardes,
- l'entretien du refuge de la Samblue,
- l'entretien de deux cabanes servant principalement pour les chasseurs.

Bilan prévisionnel

Grâce au cumul des trois types de recettes (bois, chasse/pêche et concessions), le bilan est positif.

La chasse apparaît toujours comme la principale source de revenu. Il semble donc important de veiller à bien recevoir les locataires des baux de chasse (sentiers, cabanes).

PREAMBULE

Documents de référence

Ce document a été réalisé en se référant aux documents suivants :

- **Directive Régionale d'Aménagement Rhône Alpes (DRA)** - Document consultable sur Internet
- **Guide des Sylvicultures de Montagne (GSM) Alpes du nord françaises (GSM) 2006** Document consultable sur Internet - et additif **Peuplements situés en forte pente** - 2011 pour la description des peuplements forestiers et pour la sylviculture du sapin, de l'épicéa et du hêtre
- **Guide pour identifier les stations forestières de Rhône Alpes :**
 - **Synthèse pour les Alpes du Nord et les montagnes de l'Ain 2006** - Document consultable sur Internet-
- **Document d'aménagement forestier** de la période précédente (19xx – 20xx) : l'historique de la forêt et des événements naturels extraits de ce document sont portés en annexe

Méthode de description de la forêt

Dans le cadre de la préparation de la révision d'aménagement, la forêt a fait l'objet d'une phase de description de terrain :

- Description à l'avancement assisté par la photo interprétation au cours du printemps 2018.

Cette phase de terrain a permis l'étude

- Dendrométrie, typologique et sanitaire (notamment dégât de gibier) des peuplements,
- Des unités stationnelles et des conditions de croissance de la végétation
- Du potentiel de régénération

La localisation des relevés s'est faite au GPS avec une précision de l'ordre de 10 m.

Quelques définitions.

Le **diamètre des arbres** est mesuré (ou estimé) par convention à 1,30 m du sol à partir de 17,5 cm. Les diamètres sont regroupés par classe de diamètre d'amplitude 5 cm à partir de la classe "20" (diamètre 17,5 à 22,5 cm). Les bois de diamètres inférieurs (semis, perches et brins de taillis) ne sont ni pris en compte pour l'évaluation de la surface terrière (voir définition ci-dessous), ni dénombré pour le suivi de l'application de l'aménagement. Cette dimension 17,5 cm est dite **diamètre de précomptage**.

Les classes de diamètre sont regroupées en catégories de grosseur :

Catégories de grosseur des bois	
TGB = très gros bois	$62,5 \text{ cm} \leq \emptyset$
GB = gros bois	$42,5 \leq \emptyset < 62,5 \text{ cm}$
BM = bois moyens	$27,5 \leq \emptyset < 42,5 \text{ cm}$
PB = petits bois	$\emptyset < 27,5 \text{ cm}$

La **surface terrière** d'un arbre est la section du tronc à 1,30 du sol. La surface terrière d'un peuplement est la somme de la surface terrière de tous les arbres à partir de la classe de diamètre 20. Elle est exprimée en m²/ha et représentée par convention par la lettre "G".

L'**inventaire relascopique** permet de déterminer en un point quelconque d'un peuplement sa surface terrière moyenne en m²/ha à l'aide d'une mire "relascopique". Cette mire utilise les propriétés géométriques des triangles semblables

Le **volume d'un peuplement** est estimé par le produit de sa surface terrière ("G") par sa hauteur ("H") et par un coefficient de forme ("F") qui tient compte de la décroissance du diamètre tout au long de la tige. : $V = F \times H \times G$.

Le **volume total bois fort** d'un arbre est le volume sur écorce de sa tige et des ramifications qui forme sont houppier jusqu'au diamètre 7 cm.

La **hauteur dominante d'un peuplement** est la hauteur moyenne des 100 plus gros arbres à l'hectare.

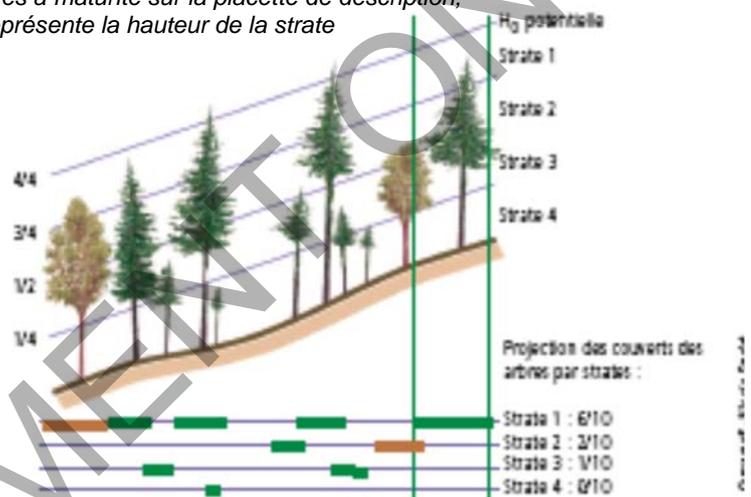
La **hauteur moyenne** d'un peuplement est la moyenne des hauteurs des arbres de diamètre 20 cm et +.

La **hauteur potentielle** est la hauteur que peuvent atteindre les arbres adultes (gros bois).

La typologie de peuplement Massif alpin découpe la hauteur du peuplement en 4 strates :

Strates de hauteur	
Strate 1	$\frac{3}{4} H_o < H \leq H_o$
Strate 2	$\frac{1}{2} H_o < H \leq \frac{3}{4} H_o$
Strate 3	$\frac{1}{4} H_o < H \leq \frac{1}{2} H_o$
Strate 4	$H \leq \frac{1}{4} H_o$

H_o représente la hauteur dominante potentielle des arbres arrivés à maturité sur la placette de description;
 H représente la hauteur de la strate



TITRE 1 - ÉTAT DES LIEUX - BILAN

1.1 Présentation générale de l'aménagement

1.1.1 Désignation, situation et période d'aménagement

- **Propriétaire de la forêt**

Etat

- **Dénomination – Localisation**

Situation administrative	
Type de propriété	Etat
Nom de l'aménagement	Forêt domaniale R.T.M. de Pellafol
Département de situation	Isère
Région nationale IFN de référence	n°702
Directive régionale d'aménagement	Rhône-Alpes

Département(s)	Communes de situation	Surface cadastrale (ha)
Isère	Pellafol	547,6705

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

2019 – 2038 (20 ans)

- **Forêts aménagées**

Détail des forêts aménagées			Dernier aménagement		
Dénomination	identifiant national forêt	surface cadastrale	date arrêté	début	échéance
Forêt domaniale R.T.M. de Pellafol		547,6705	13/8/2003	2001	2015

- **Carte de situation de la forêt**

1.1.2 Foncier – Surfaces – Concessions

- **Surfaces de l'aménagement**

Surface cadastrale	547, 67 05 ha
Surface retenue pour la gestion	548, 47 ha
Surface boisée en début d'aménagement	362,67 ha
Surface en sylviculture de production	124,78 ha

La surface retenue pour la gestion correspond à une analyse foncière réalisée pour effectuer le plan de la forêt. Les démarches nécessaires pour adapter la surface cadastrale inscrite dans

l'application « Gestion Foncière » seront menées durant la période d'application de cet aménagement.

La **surface boisée** est occupée par des arbres capables d'atteindre à maturité une hauteur supérieure à 5 m et un couvert arboré de plus de 10 %.

La **surface en sylviculture de production** représente la surface pour laquelle une intervention sylvicole liée à la récolte de bois (y compris des opérations de renouvellement) est jugée possible à court, moyen ou long terme. Les jeunes peuplements faisant l'objet de travaux sylvicoles dont l'objectif est d'optimiser une récolte future sont considérés en sylviculture de production.

La surface en sylviculture se divise en deux parties :

- celle avec une desserte ou un projet de mobilisation du bois (115,16 ha).
- celle sans possibilité de mobiliser le bois actuellement et sans projet de mobilisation rentable (9,62 ha).

Durant cet aménagement, les interventions sylvicoles porteront sur 115,16 ha.

• **Etat des lieux**

Les limites sont bien implantées sur le terrain pour les divisions I, II et le bas des divisions III et V. Le haut de ces deux dernières divisions étant d'accès difficile, les limites ne sont pas aisées à reconnaître. La division IV, ruines des Chanaux et des Payas, n'a été que partiellement bornée et n'a jamais été délimitée sur le terrain du fait de l'érosion active.

Forêts limitrophes relevant du régime forestier :

- forêt communale de Monestier d'Ambel à l'est,
- forêt communale de Pellafof imbriquée dans la forêt domaniale,
- forêt de Dévoluy Saint Didier à l'ouest.
- forêt domaniale R.T.M. de l'Obiou à l'ouest.

Enclaves : Elles sont au nombre de 4 et appartiennent à divers propriétaires.

N° de l'enclave	Lieu-dit	Parcelles forestières	Parcelles cadastrales	Surface (ha)
1	Les Lacs	31	C715, C717, C718	1,70
2	La Beaume	34	C733, C744, C737, C739	1,02
3	Aux Rious	41	B115 à 117	0,47
4	La Fontasse	42	B700 à 704 et B706 à 720	3,25
5	La Plaine	53	D127	1,59
6	La Plaine	53	D137	0,60

Les limites des parcelles pourraient être simplifiées par acquisition de nouvelles parcelles cadastrales.

De plus, les peuplements des parcelles 34, 41 et 53 ont un intérêt de production forestière.

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

Le bornage des cinq divisions fut effectué en 1888.

- **Origine de la propriété forestière**

La première soumission au régime forestier remonte au 11 février 1844. Une Ordonnance Royale soumettait 823 ha (666 ha sur la commune de Pellafol et 157 ha sur la commune de Saint Didier en Dévoluy) - Décision ministérielle du 21 août 1846 - Décret impérial du 16 juillet 1862.

Le périmètre Drac-Souloise a été créé par décret en date du 18 mai 1865. Il comprenait alors, sur 2119 ha, 19 divisions, groupées en deux sections :

- section de reboisement: 1222 ha (1076 ha sur la commune de Pellafol et 146 ha sur la commune de Saint Didier en Dévoluy).
- section de gazonnement: 897 ha (886 ha sur la commune de Pellafol et 11 ha sur la commune de Saint Didier en Dévoluy).

Les communes de Pellafol et Saint Didier en Dévoluy restaient propriétaires de leurs terrains.

A la suite de la loi du 4 avril 1882 sur la restauration et la conservation des terrains de montagne, l'Etat entreprit d'acquérir les terrains qui devaient rester dans le périmètre. Une révision fut décidée en 1884 et les terrains qu'il était inutile de conserver (soit parce qu'ils portaient des peuplements bien venants, soit parce qu'en fait les cours d'eau ne provoquaient pas d'érosion) ou qu'il était inopportun de conserver (le retrait de pâturages des biens communaux aurait provoqué de violentes oppositions) furent abandonnés aux deux communes.

Après jugement d'expropriation du 3 mars 1887, l'Etat acquit les surfaces suivantes:

- terrains sur la commune de Pellafol: 498 ha 76 a 70 ca
 - terrains sur la commune de Saint Didier en Dévoluy: 42 ha 73 a 70 ca
- 541ha 50 a 40 ca

Ces terrains furent partagés en 5 divisions.

Par la suite, des parcelles ont été achetées à des particuliers d'une part et, d'autre part des distractions ont été effectuées (en 1926 une rétrocession à la commune de Pellafol pour l'élargissement du chemin de Crève-cœur dans sa traversée de la Division I - cession à la société Drac-Bonne en 1935 en vue de la construction du barrage du Sautet - abandon pour la simplification du périmètre lors du remembrement de 1964).

La surface, d'après les documents du service R.T.M., était arrêtée à 542 ha 10 a 03 ca.

La révision du cadastre en 1962 fait ressortir une contenance totale légèrement différente de la précédente.

La nouvelle surface désormais à considérer fut: 548 ha 23 a 05 ca

En novembre 2000, un échange de parties de parcelles cadastrales a été réalisé avec monsieur Oddos, par l'intermédiaire d'un géomètre. Cela, dans l'objectif de régulariser un problème d'empiètement sur sa propriété, d'un des lacets de la dernière route créée dans la division I. Les parcelles cadastrales E 33, 26 et 27 sont concernées. Les surfaces échangées ont permis de conserver une surface identique de la forêt domaniale.

Un échange entre la commune de Pellafol et l'Etat, du 30 avril 2018, porte la surface de la forêt domaniale à 548,4675 ha.

- **Parcellaire forestier**

La forêt est partagée en cinq entités qui correspondent aux anciennes divisions R.T.M.:

- division I: parcelle 1 (36 ha 65 a)
- division II: parcelles 21 à 27 (126 ha 69 a)
- division III: parcelles 31 à 34 (94 ha 39 a)
- division IV: parcelles 41 et 42 (66 ha 96 a)
- division V: parcelles 51 à 55 (222 ha 98 a)

- **Concessions**

Pièce	Nature	Nom du titulaire	Date départ	Date expiration	Redevance annuelle
C2 666 686 687 - C3 714 726 735	Lignes électriques souterraines	ERDF	01/12/1997	Toute la durée de l'ouvrage	633,97 €
34	Armoire de coupure	EDF-GDF Service Rhône-Alpes	01/12/1997	Toute la durée de l'ouvrage	100,68 €
C 735	Panneau d'information	Commune de « Le Dévoluy »	01/04/2013	31/03/2020	250 €
B 90 - B 1433 - ZD 70	Vente de produits végétaux	Stéphane Moutin	01/05/2014	30/04/2023	90 €

1.1.3 La forêt dans son territoire : fonctions principales et menaces

- **Classement des surfaces par fonction principale**

Surfaces des fonctions principales par niveau d'enjeu	Répartition des niveaux d'enjeu (ha)				Surface totale retenue pour la gestion
	enjeu sans objet	enjeu faible	enjeu moyen	enjeu fort	
Fonction principale					
Production ligneuse	423,69	124,78			548,47 ha
		ordinaire	reconnu	fort	
Fonction écologique		114,41	434,06		548,47 ha
		local	reconnu	fort	
Fonction sociale (paysage, accueil, ressource en eau potable)		512,13	36,34		548,47 ha
	sans objet	faible	moyen	fort	
Protection contre les risques naturels	250,70	215,48	82,29		548,47 ha

Production ligneuse :

La production ligneuse, étant donné l'influence méditerranéenne du climat et des sols peu profonds, est faible (3,5 m³/ha/an pour le sapin, l'épicéa et le mélèze, 2,5 m³/ha/an pour les pins) ou sans objet (peuplements chétifs, falaises et éboulis).

Voir paragraphe 1.3.1.

Fonction écologique

Les trois-quarts de la surface en enjeu reconnu sont couverts par la zone Natura 2000 « Massif de l'Obiou et gorges de la Souloise » et le dernier quart est concerné par trois Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique de type I.

Le reste de la surface représente un enjeu écologique ordinaire.

Voir paragraphe 1.3.2.

Fonction sociale :

Les endroits caractérisés comme enjeu reconnu concernent :

- l'exurgence des grandes Gillardes,
- la cabane de la Samblue,
- les sentiers PDIPR.

Voir paragraphe 1.3.3.

Fonction de protection contre les risques

La forêt domaniale R.T.M. de Pellafol est concernée par plusieurs aléas : avalanches, crues torrentielles, érosion, chutes de blocs et glissements (Cf. carte des aléas en annexe).

Différents enjeux sont concernés par ces aléas (Cf. carte des enjeux) :

- routes départementales (enjeu moyen),
- terrains agricoles (enjeu faible),
- forêt de production (enjeu faible),
- routes forestières (enjeu faible).

Voir le paragraphe 1.3.4.

- **Carte des fonctions principales de la forêt**
- **Menaces et éléments forts imposant des mesures particulières**

Éléments forts qui imposent des mesures particulières	surface concernée	Explications succinctes
Menaces		
- Présence d'essences peu adaptées au changement climatique		L'épicéa présent en plusieurs endroits de la forêt est affaibli par le réchauffement climatique et il dépérit.
- Autres (préciser)		
Autres éléments		
- Importance sociale ou économique de la chasse		La chasse représente la part la plus importante des recettes (53 %).
- Pastoralisme		

1.2 Conditions naturelles et peuplements forestiers

1.2.1 Description du milieu naturel

A - Topographie et hydrographie

Division I (parcelle 1)

Elle est orientée à l'Ouest. Elle plonge, avec une pente moyenne de 70 % (sur une partie importante, les pentes dépassent 80 %), sur le ruisseau de la Croix de la Pigne. Deux barres rocheuses traversent la division aux 2/3 supérieurs.

Altitudes: 880 m - 1410 m.

Division II (parcelles 21 à 27)

Sa plus grande partie se tourne vers l'est; seule une bande étroite se situe sur le versant Sud-ouest de l'arête qui descend sur le hameau de la Posterle. Le flanc Est est creusé de trois profonds ravins: le grand ravin des Chanaux, le petit ravin des Chanaux et le ruisseau des Eyrauds. L'orientation varie de ce fait de Nord-est à Sud-est. La pente moyenne est de 70 %.

Altitudes: 990 m - 1650 m.

Division III (parcelles 31 à 34)

La rivière la Souloise longe sur 2,5 km le bas de cette division.

La pente est voisine de 75 %, hormis un replat dans l'extrémité sud, dans le secteur des Gillardes.

Dans la forêt domaniale une exsurgence « aveugle » (obstruée par des blocs) apparaît. Il s'agit des Grandes Gillardes (alt. 870 m - pérenne). Les Grandes Gillardes se classent, par leur débit, immédiatement après la Fontaine du Vaucluse (première de France). Le débit moyen oscille

entre 3 et 35 m³/ seconde et culmine après forte pluie ou au moment de la fonte des neiges à 56 m³/seconde.

Altitudes: 880 m - 1350 m.

Division IV (parcelles 41 et 42)

Elle est constituée par deux grandes griffes d'érosion, de plus de 1 km de longueur de crête, plongeant en grands entonnoirs dans la rivière de la Souloise (élargie à ce niveau par la retenue du barrage du Sautet). L'érosion intense y a créé des pentes instables presque verticales et des éboulis de pente moyenne (50 %).

Altitudes: 770 m - 920 m.

Division V (parcelles 51 à 55)

Elle fait face au Sud. Quelques barres rocheuses la traversent, mais sa pente moyenne reste à 70 %. De nombreuses étendues de pierriers la constituent.

Altitudes: 1050 m - 2300 m.

B - Conditions stationnelles

• Climat

C'est un climat montagnard à influences méditerranéennes.

Précipitations

	Jan	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	sept	oct	nov	déc	Total
Pellafol 920 m	95	46	66	102	79	77	61	51	115	129	136	85	1 042
Saint Pierre de Chartreuse 945 m	157	150	143	200	191	180	181	143	217	200	223	187	2 169

Données météo de 1991 à 2003

La pluviométrie a un caractère orageux et l'été est sec.

Températures

	Jan	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	sept	oct	nov	déc	Total
Pellafol 920 m	-0,2	1,8	5,9	7,8	12,9	16,0	18,2	17,6	13,2	8,7	3,7	1,0	8,2
Saint Pierre de Chartreuse 945 m	1,1	1,2	4,7	6,3	11,3	14,5	16,6	17,4	12,6	9,2	4,2	1,6	8,4

Données météo de 1991 à 2003

Nombre de jours de gel

	Jan	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	sept	oct	nov	déc	Total
Pellafol 920 m	26	23	16	9	1	0	0	0	0	3	13	20	104
Saint Pierre de Chartreuse 945 m	22	19	13	9	1	0	0	0	0	2	11	18	96

Données météo de 1991 à 2003

Le vent

Les vents qui pourraient causer des dégâts sont ceux du sud; le massif en est protégé.

La neige

Elle apparaît parfois dès la fin octobre, et séjourne, en altitude, jusqu'en juin. En forêt, elle reste entre 3 et 5 mois, selon l'exposition.

Elle casse parfois la cime des pins.

Angle de GAMS

Cet indice de continentalité a été défini afin de préciser géographiquement et climatiquement l'opposition apparaissant dans les Alpes entre un secteur interne et un secteur externe au regard de faits d'ordre biologique (en particulier la présence du hêtre dans la zone externe plus humide).

Il s'exprime par un rapport P (pluviométrie annuelle moyenne en mm) sur A (altitude en m), et prend des valeurs d'autant plus élevées que les précipitations augmentent peu avec l'altitude, révélant ainsi globalement un aspect interne et continental.

	GE	GH	GP	GA	GSV	GP+E	GA+H	GAn
Pellafof 920 m	50	41	43	41	48	47	41	44
Saint Pierre de Chartreuse 945 m	26	24	24	26	25	25	25	25

G : angle de Gams

E: estival - H: hivernal - P: printanier - A: automnal

SV: saison végétative (avril, mai, juin, juillet, août) - An: annuel

Influence méditerranéenne

45 <GE< 54: sub - méditerranéen

35 <GE< 44 : sub – humide

Continentalité hydrique relative

45 <GH< 54: sub - continental

35 <GH< 44 : sub -océanique

25 <GH< 34: océanique

Le climat de Pellafof a une influence méditerranéenne.

Il en résulte principalement un GSV > 40 corrélé avec l'absence de sapin en adret.

Incidence du climat sur la végétation

La pluviosité annuelle relativement faible (inférieure à 1250 mm) ne permet pas d'envisager une production forestière importante. Cette faible pluviométrie est accentuée par le substrat géologique et un ensoleillement important. Elle limite la présence du sapin.

Par contre, l'influence méridionale renforce les contrastes climatiques dus au relief. Cela favorise la diversité de la végétation.

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

- **Géologie**

Les données suivantes proviennent du document « Cartographie des habitats naturels », réalisé par Céline Balmain en 1999 (Bureau d'étude du service départemental de l'Isère - ONF)

Ensemble de falaises et d'éboulis (divisions I, II, III et V):

Le Dévoluy est principalement constitué d'une carapace de calcaire d'âge sénonien (Crétacé Supérieur) dont la puissance atteint 600 m d'épaisseur. Cette dalle repose sur des terrains du

Crétacé inférieur et du Jurassique supérieur fortement plissés avant son dépôt par une phase précoce et locale de soulèvement du massif alpin (phase du Dévoluy d'âge turonien). Les reliefs émergés ont été arasés par une violente érosion qui a précédé la transgression marine du Crétacé supérieur. Le contact entre les terrains sénoniens et antésénoniens se fait donc par une discordance très accusée qui n'apparaît pas dans les autres massifs préalpins. La roche calcaire apparaît aujourd'hui sous forme d'éboulis. Le nom Dévoluy signifie éboulis, en patois.

Les ruines de Pellafol (division IV):

La basse vallée de la Souloise a été creusée à la fin de l'ère tertiaire dans des terrains jurassiques. Puis, au cours des glaciations successives, elle a été alternativement remblayée et recréusée, parfois jusqu'au couches secondaires. Ainsi se sont formées plusieurs terrasses superposées, constituées de dépôts fluvioglaciaires. A la fin du Würm, un lac s'est formé à l'aval de Pellafol et à la Croix de la Pigne, dans lequel se sont déposées des argiles. La Souloise a creusé une vallée au sein de ces formations.

Le substratum rocheux est constitué par une série à dominante marneuse représentée du Lias supérieur au Jurassique supérieur. Ces terrains sont recouverts par les terrasses de glacio-lacustres de Pellafol quasi horizontales (1 % de pente moyenne). Les "Ruines" de Pellafol constituent le front d'érosion de cette terrasse. Elles permettent d'y distinguer :

- une formation caillouteuse basale d'alluvions anciennes, généralement agglomérées en poudingues, qui aurait été déposée pendant l'avance glaciaire du Würm I,
 - un remplissage principal lacustre riche en niveaux argileux intercalés de sables et de graviers plus ou moins grossiers (Würm II),
 - un entablement sommital formé d'une succession répétée de couches sableuses, de graviers et de bancs argileux (Würm II).
- Cette alternance de niveaux filtrants et de couches imperméables est un facteur important à l'origine de l'érosion des "Ruines" de Pellafol (274 m de progression entre 1836 et 1888).

• **Pédologie**

Les sols sont constitués :

- **d'éboulis provenant des falaises calcaires les dominant**

Ces éboulis constituent presque la totalité des divisions I, II et V, ainsi qu'une partie de la division III; ils constituent un sol maigre et sec.

- **d'alluvions fluvio-glaciaires**

Ces alluvions ont donné naissance aux "ruines" de la division IV, falaises très redressées mais soumises à une érosion constante. L'accumulation des matériaux d'érosion constitue un sol plus frais mais instable.

De ces matériaux bruts, et après transformation, naissent les sols.

Les phénomènes principaux de dégradation, entraînant la constitution des sols, sur roche-mère calcaire sont la décarbonatation et le lessivage.

La pédogenèse suivra le plus souvent le schéma classique de l'évolution des sols calcimagnésiques (décarbonatation et brunification) : Rendzine → Rendzine brunifiée → Sol brun calcaire → Sol brun calcique → Sol brun lessivé.

- **Unités stationnelles**

Unité stationnelle		Surface		Potentialité – Classe de fertilité	Risques éventuels liés aux changements climatiques
Code	Libellé	ha	%	Précautions de gestion	Essences concernées
3.1	Chênaies et hêtraies des sols peu évolués	224,42	41%	Potentialités faibles à très faibles. Aucune intervention n'est envisagée.	
5.3 Var. 2	Hêtraies-sapinières sèches	33,38	6%	Potentialités moyennes à faibles. Travailler au profit des arbres de qualité Maintenir l'état boisé	Eliminer progressivement l'épicéa
5.6 Var. 3	Hêtraies-sapinières drainées	106,48	19%	Potentialités bonnes à moyennes. Travailler au profit des arbres de qualité Favoriser le mélange des essences Maintenir des essences feuillues Maintenir l'état boisé	
xxx	Falaises et éboulis	184,19	34%	Sans objet	
		548,47	100 %		

Il est possible d'envisager une production forestière sur deux stations- (Hêtraies-sapinières sèches et Hêtraies-sapinières drainées) uniquement. Leur surface représente 139,86 ha, soit 25 % de la surface totale. Mais, la surface pour laquelle une intervention sylvicole liée à la récolte de bois (y compris des opérations de renouvellement) est jugée possible à court, moyen ou long terme n'atteint que 124,78 ha.

- Sur la station 5.6, le sapin, le mélèze et le hêtre seront les essences principales. L'épicéa sera progressivement enlevé, car les stress hydriques l'affaiblissent et cela provoque des attaques de scolyte qui entraînent des dépérissements.
- Sur la station 5.3, le pin noir et le hêtre seront les essences principales. Le sapin sera à éviter du fait de l'influence méditerranéenne du climat.

- **Carte des unités stationnelles**

1.2.2 Description des peuplements forestiers

A - Essences et types de peuplements rencontrés sur la forêt

- **Essences présentes**

Essences présentes	Surface boisée		Stations 5.6 et 5.3	
	(ha)	%	(ha)	%
Pin noir	155,03	43	32,38	23
Pin sylvestre	61,93	17	15,27	11
Sapin	54,64	15	33,87	24
Epicéa	43,71	12	29,91	21
Mélèze	21,86	6	17,61	13
Hêtre	18,21	5	8,31	6
Autres feuillus	7,29	2	2,51	2
Total	362,67	100	139,86	100

Le pin noir est l'essence la plus présente. C'est l'essence principalement plantée par le service RTM pour lutter contre l'érosion.

Mais, du pin sylvestre (divisions I, II IV et V), du mélèze (divisions I, II et V), de l'épicéa (divisions II et V) et du sapin (division V) ont aussi été plantés. Dans la division II, le sapin est présent naturellement.

La surface boisée comprend aussi la surface de peuplements chétifs. Et sur cette surface, les pins sont très majoritaires.

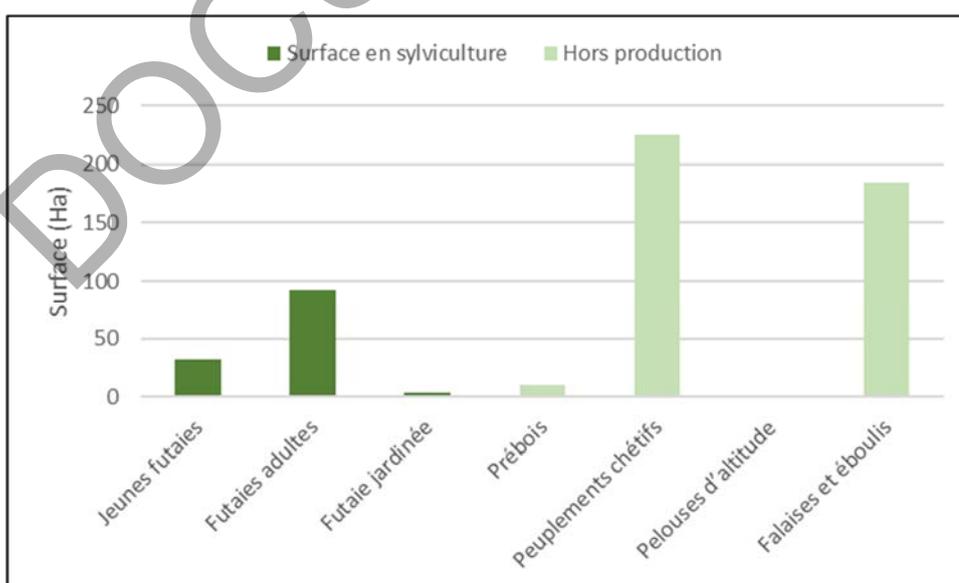
Si l'on ne considère que les stations 5.6 et 5.3, productives, le sapin, l'épicéa et le pin noir sont présents dans des proportions voisines.

Viennent ensuite le mélèze et le pin sylvestre. Le hêtre et les autres feuillus sont peu présents.

- **Répartition des types de peuplement**

La méthode de description est présentée dans le préambule de ce document.

Famille	Structure	Surface totale		Surface en sylviculture	
		ha	%	ha	%
Jeunes futaies	2-3	31,91	6	31,91	25
Futaies adultes	1-2	88,88	17	88,88	72
Futaie jardinée	J	3,99	1	3,99	3
Prébois	x	9,66	2		
Peuplements chétifs	ch	228,23	41		
Pelouses d'altitude	p	1,61	ε		
Falaises et éboulis	a	184,19	33		
Totaux		548,47	100	124,78	100



- **Description des peuplements :**

La forêt est occupée pour une grande partie de **zones non productives (76 %)** qui se composent de peuplements chétifs (ch : 41 %), falaises et éboulis (a : 33 %), prébois (x : 2 %) et pelouses d'altitude (p : ε).

La **forêt productive couvre 124,78 ha, soit 24 %** de la surface totale.

C'est cette partie qui est décrite ci-dessous, en fonction des strates et en fonction des diamètres.

En fonction des strates

La forêt est peu diversifiée en types de strates.

- Le type 1.2 (strates 1 et 2 dominantes - futaie adulte – 88,88 ha) est majoritaire. Cela s'explique par les plantations réalisées à la fin du 19^{ème} siècle.

L'épicéa, le sapin et le mélèze (49,84 ha) s'associent pour former les peuplements les plus productifs.

Les hauteurs restent cependant modestes (18 à 24 m).

La surface terrière moyenne est de 23,9 m²/ha (cible 24 m²/ha).

Les pins noir et sylvestre (39,04 ha) constitue des peuplements qui sont progressivement colonisés par les feuillus (hêtre, érables, alisier). Là aussi, les hauteurs sont faibles (16 à 20 m).

La surface terrière moyenne est de 18,1 m²/ha (cible 18 m²/ha).

- Le type 2.3 (strates 2 et 3 dominantes - jeune futaie – 31,91 ha) apparaît suite à des coupes fortes de peuplements adultes (sapin et épicéa) sur régénération acquise de sapin principalement.

La surface terrière moyenne est de 19,5 m²/ha (cible 24 m²/ha).

- Le type J (présence des strates 1, 2 et 3 – futaie jardinée – 3,99 ha) correspond à un mélange de sapin, épicéa et mélèze de différentes strates. C'est le type de peuplement qu'il serait souhaitable d'obtenir, tant pour la sapinière que pour la pinède.

La surface terrière moyenne est de 22,8 m²/ha (cible 24 m²/ha).

En conclusion, la forêt est principalement composée de futaies adultes et n'est pas assez diversifié en strates.

En fonction des diamètres

Petits bois : 20 et 25 cm de diamètre, Bois moyens : 30, 35 et 40 cm de diamètre, Gros bois : 45, 50, 55 et 60 cm de diamètre, Très gros bois : 65 et plus de diamètre.

Les peuplements sont divisés en deux groupes :

- sapin, épicéa et mélèze,
- pin noir.

Sapin, épicéa et mélèze sur 84,74 ha				
Classes de diamètres	Valeurs relevées			Valeurs cible
	Surface terrière		Nombre	Surface terrière
Petits bois	30 %	7,1 m ² /ha	49 %	10 à 20 %
Bois moyens	52 %	12,3 m ² /ha	44 %	20 à 30 %
Gros bois	18 %	4,3 m ² /ha	7 %	50 à 60 %
		23,7 m ² /ha		24 m ² /ha

La répartition en diamètre montre :

- un excès de petits bois,
- un surnombre important de bois moyens,
- un déficit de gros bois.

Les peuplements apparaissent avec une dominance en bois moyens, un excès de petits bois et un déficit en gros bois. Ils sont légèrement décapitalisés.

Pins noir et sylvestre sur 39,04 ha				
Classes de diamètres	Valeurs relevées			Valeur cible
	Surface terrière		Nombre	Surface terrière
Petits bois	16 %	2,9 m ² /ha	27 %	18 m ²
Bois moyens	72 %	13,1 m ² /ha	63 %	
Gros bois	12 %	2,2 m ² /ha	10 %	
		18,1 m ² /ha		

La répartition en en diamètre fait apparaître une dominance des bois moyens. Cela s'explique par l'origine des peuplements (plantations de la fin du 19^{ème}). Les quelques petits bois sont principalement des arbres poussant sur des sols plus ingrats, inversement aux gros bois.

Les peuplements de pin noir sont quasiment réguliers en diamètre (bois moyens) et en âge.

En fonction des divisions

Seuls les peuplements en sylviculture sont décrits. Les autres types sont uniquement indiqués pour connaître la répartition en surface des différents types de peuplements présents.

Division 1 (parcelle1)

Essences	Sapin	Epicéa	Pins	Mélèze	Hêtre	Autres feuillus
	4%	0%	89%	0%	6%	1%
Majorité de pin noir issu de plantation.						
Catégories et surface terrière	PB	BM	GB	m ² /ha		
	17%	65%	15%	19,5		
Types de peuplements (ha)	2.3	1.2	J	Chétif	Falaises, éboulis	Autres
		13,77	0,5	22,38		
Régénération	Sapin	Epicéa	Pins	Mélèze	Hêtre	Autres feuillus
Basse (%)	11		61		28	
Haute (%)			50		50	
Etat (%)	Installée	36	Présente	55	Absente	9
36 % des placeaux où la régénération est installée pour un objectif de 20 %						
Perches (%)	65				35	
57 perches/ha pour un objectif de 120 perches/ha : déficit de perches						

Cette division présente un aspect plutôt régulier de par la dominance du pin noir et des bois moyens.

La régénération est suffisamment présente, mais le nombre de perches est déficitaire.

D

Division 2 (parcelles 21 à 27)

Essences	Sapin	Epicéa	Pins	Mélèze	Hêtre	Autres feuillus
		44%	18%	11%	17%	10%
Majorité de sapin issu de plantation et de deuxième génération						
Catégories et surface terrière	PB	BM	GB	m ² /ha		
	24%	53%	12%	25,3		
Types de peuplements (ha)	2.3	1.2	J	Chétif	Falaises, éboulis	Autres
	11,99	25,16	3,50	73,33	12,28	
Régénération	Sapin	Epicéa	Pins	Mélèze	Hêtre	Autres feuillus
Basse (%)	81				19	
Haute (%)	84				16	
Etat (%)	Installée	21	Présente	53	Absente	26
21 % des placeaux où la régénération est installée pour un objectif de 20 %						
Perches (%)	74	1			24	2
153 perches/ha pour un objectif de 120 perches/ha :						

Le sapin domine, mais les quatre autres essences qui l'accompagnent sont bien représentées.

La répartition des diamètres laisse apparaître un déficit en gros bois (cible 20 à 30 %).

Le pourcentage de placeaux où la régénération est installée et le nombre de perches permettent d'assurer le renouvellement de la division.

Division 3 (parcelles 31 à 34)

Essences	Sapin	Epicéa	Pins	Mélèze	Hêtre	Autres feuillus
		4%	1%	91%	1%	2%
Majorité de pin noir issu de plantation.						
Catégories et surface terrière	PB	BM	GB	m ² /ha		
	24	66	10	17,22		
Types de peuplements (ha)	2.3	1.2	J	Chétif	Falaises, éboulis	Autres
	0,9	15,9		58,41	18,85	0,33
Régénération	Sapin	Epicéa	Pins	Mélèze	Hêtre	Autres feuillus
Basse (%)	35	5	26	2	26	7
Haute (%)	60		20		10	10
Etat (%)	Installée	23	Présente	48	Absente	29
23 % des placeaux où la régénération est installée pour un objectif de 20 %						
Perches (%)						
38 perches/ha pour un objectif de 120 perches/ha : important déficit de perches						

Cette division présente un aspect plutôt régulier de par la dominance du pin noir et des bois moyens.

La régénération est suffisamment présente, mais le nombre de perches est déficitaire.

Division 4 (parcelles 41 et 42)

Essences	Sapin	Epicéa	Pins	Mélèze	Hêtre	Autres feuillus
		3%	2%	68%	0%	20%
Majorité de pin sylvestre issu de plantation.						
Catégories et surface terrière	PB	BM	GB	m ² /ha		
	40%	46%	4%	25,76		
Types de peuplements (ha)	2.3	1.2	J	Chétif	Falaises, éboulis	Autres
	1,18	5,69		52,75	4,86	1,28
Régénération	Sapin	Epicéa	Pins	Mélèze	Hêtre	Autres feuillus
Basse (%)	71				29	
Haute (%)	20				60	20
Etat (%)	Installée	43	Présente	43	Absente	14
43 % des placeaux où la régénération est installée pour un objectif de 20 %						
Perches (%)	25				67	8
109 perches/ha pour un objectif de 120 perches/ha : léger déficit de perches						

Cette division présente un aspect plutôt régulier de par la dominance du pin sylvestre et des bois moyens.

La régénération est suffisamment présente, mais le nombre de perches est légèrement déficitaire.

Division 5 (parcelles 51 à 55)

Essences	Sapin	Epicéa	Pins	Mélèze	Hêtre	Autres feuillus
		21	45	15	16	2
L'épicéa issu de plantations est l'essence la plus présente.						
Catégories et surface terrière	PB	BM	GB	m ² /ha		
	37	45	18	22,3		
Types de peuplements (ha)	2.3	1.2	J	Chétif	Falaises, éboulis	Autres
	16,91	28,40		20,60	148,37	10,70
Régénération	Sapin	Epicéa	Pins	Mélèze	Hêtre	Autres feuillus
Basse (%)	26	23	4		38	9
Haute (%)	25	17			33	25
Etat (%)	Installée	16	Présente	38	Absente	45
16 % des placeaux où la régénération est installée pour un objectif de 20 %						
Perches (%)	51	15	1		25	8
99 perches/ha pour un objectif de 120 perches/ha : léger déficit de perches						

L'épicéa domine actuellement, mais du fait des changements climatiques il sera progressivement remplacé en majorité par le sapin, le hêtre et les autres feuillus et en partie par du pin. Le mélèze ne se régénère pas naturellement.

La répartition des diamètres laisse apparaître un déficit en gros bois (cible 20 à 30 %) et un excès de petits bois (cible 10 à 30 %).

Le pourcentage de placeaux où la régénération est installée et le nombre de perches sont insuffisants pour assurer le renouvellement de la division.

• Qualité des bois :

Des exploitations réalisées en régie ont permis de mieux connaître les différentes qualités des bois.

Pin noir :

- diamètre < 25 cm : 50 % poteaux et 50 % trituration
- diamètre > 25 : 80 % en qualité palette (D) et 20 % en qualité charpente (C).

Mélèze :

- diamètre < 30 : bois pour des ouvrages RTM (Agence TRAVaux).
- diamètre > 30 : 60 % en qualité charpente (C) et 40 % en qualité palette (D).

Epicéa (très variable selon les stations) :

- En moyenne : 50 % en qualité charpente (C) et 50 % en qualité palette (D), après la purge de la partie basse du tronc, souvent attaquée par le Fomes (champignon - *Heterobasidion parviporum*).

Sapin :

- 75 % en qualité palette (D) et 25 % en qualité charpente (C)

- **Etat sanitaire des peuplements et menaces liées**

Des attaques de scolytes entraînent le dépérissement des épicéas. Avec les changements climatiques, l'épicéa n'est plus à sa place dans cette forêt. Il sera donc progressivement exploité et remplacé par les autres essences déjà présentes.

Les autres essences sont saines.

- **Répartition des essences principales forestières**

Le tableau suivant indique la répartition des essences principales en surface terrière sur la surface en sylviculture

Peuplement		Surface en sylviculture (ha)	Surface terrière (m ² /ha)	Essences sur la surface en sylviculture					
Familles	Structures			Pin noir	Sapin	Epicéa	Mélèze	Hêtre	Autres feuillus
Jeunes futaies	2 - 3	31,91	17,7	2%	44%	26%	12%	14%	2%
Futaies adultes	1 - 2	88,88	16,8	30%	21%	26%	19%	2%	2%
Futaies jardinées	J	3,99	19,0	0%	79%	0%	0%	20%	1%
Total		124,78	17,1	22%	29%	25%	17%	6%	2%

Dans les jeunes futaies, le sapin est prépondérant. L'épicéa vient après, mais il sera progressivement éliminé, car il s'affaiblit du fait des stress hydriques et subit des attaques de scolytes. Le mélèze et le hêtre ont des surfaces terrières presque similaires. Ces deux essences sont à favoriser. Les feuillus divers sont trop peu présents et devront aussi être favorisés.

Dans les futaies adultes, le pin noir prend la première place. Cependant, en fonction de la régénération qui s'installe (pin noir, sapin, hêtre et autres feuillus), sa domination sera remise en cause. Le sapin, l'épicéa et le mélèze ont des surfaces terrières voisines. Comme pour les jeunes futaies, l'épicéa sera progressivement éliminé. Le hêtre et les feuillus divers sont trop présents et devront être favorisés.

Dans les futaies jardinées, le sapin est très majoritaire et le restera. Le hêtre est suffisamment présent, mais les autres feuillus sont trop peu nombreux. Il faudrait essayer de réduire la présence du hêtre pour que ces derniers se développent.

- **Carte des peuplements**

B - Etat du renouvellement

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

D'autres données concernant le renouvellement figurent au § 2.3.2.

L'état du renouvellement a fait l'objet d'un inventaire sur 161 points. Il a porté sur les semis ($H > 0,50$ m et $\varnothing < 7,5$ cm) et sur les perches ($7,5$ cm $< \varnothing < 17,5$ cm).

En terme d'équilibre de futaie irrégulière, l'état actuel de la forêt est jugé :

- pour la partie en sapin, épicéa et mélèze comme proche de l'équilibre
- pour la partie en pins comme vieillie.

Perches

Nombre de perches moyen /ha	Cible / futaie équilibrée	Stock de perches				
Pour la partie en sapin, épicéa et mélèze						
124	100	Suffisant				
Composition	Sapin : 88	Hêtre : 21	Epicéa : 10	Autres feuillus : 5		
Pour la partie en pins noir et sylvestre						
57	120	Insuffisant				
Composition	Sapin : 32	Hêtre : 16	Pin noir : 6	Autres feuillus : 3		

Pour la partie en sapin, épicéa et mélèze

Le nombre de perches est globalement suffisant. De plus, la répartition en essences est bonne, même si le hêtre est un peu trop présent par rapport aux autres feuillus. L'épicéa ne sera pas favorisé, car il n'est pas adapté aux stations présentes.

Pour la partie en pins

Le nombre de perches est très insuffisant. Et comme le sapin est rarement sur des stations adéquates, cela réduit le nombre de perches au hêtre, au pin noir et aux autres feuillus, soit seulement 25 perches/ha.

Régénération

% des placeaux d'inventaire			Cible / futaie équilibrée	Potentiel régénération		
installée	présente	absente				
Pour la partie en sapin, épicéa et mélèze						
21 %	39 %	40 %	20 % installée	suffisant		
Composition	Sapin : 59 %		Hêtre : 27 %	Epicéa : 11 %	Autres feuillus : 3 %	
Pour la partie en pins noir et sylvestre						
22 %	54 %	24 %	20 % installée	suffisant		
Composition	Pin noir : 33 %	Sapin : 28 %	Hêtre : 26 %	Autres feuillus : 8 %	Epicéa : 5 %	

Pour la partie en sapin, épicéa et mélèze

Le renouvellement est assuré, même en enlevant l'épicéa qui n'est plus adapté aux stations présentes.

Le sapin est majoritaire, mais le hêtre risque de prendre trop de place si on ne veille pas à le maintenir pour ne pas dépasser 20 % des essences présentes.

Les autres feuillus sont à favoriser.

Pour la partie en pins

Le renouvellement apparaît comme suffisant, même si on enlève presque tous les sapins qui sont rarement sur des stations adaptées et tous les épicéas qui ne sont pas adaptés aux stations présentes.

Le pin noir domine légèrement et le hêtre ainsi que les autres feuillus s'installent. Ce mélange est bénéfique pour l'amélioration des sols.

Indicateurs

Pour la partie en sapin, épicéa et mélèze

stock de perches	Satisfaisant		Non satisfaisant	
potentiel de régénération	Satisfaisant	Non satisfaisant	Satisfaisant	Non satisfaisant
note générale	A	B	C	D

Pour la partie en pins

stock de perches	Satisfaisant		Non satisfaisant	
potentiel de régénération	Satisfaisant	Non satisfaisant	Satisfaisant	Non satisfaisant
note générale	A	B	C	D

Dégâts de gibier

- Sur semis



note	niveau de dégâts	menaces sur renouvellement
1	pas ou peu dégâts	non menacé
2	dégâts fréquents sauf pousses terminales	faiblement menacé
3	dégâts fréquents y compris pousses terminales	moyennement menacé
4	dégâts généralisés sur pousses terminales	fortement menacé
5	tous semis non viable à cause des dégâts de gibier	renouvellement bloqué

Quelques abrouissements sont constatés, mais les dégâts restent faibles et ne remettent pas en cause le renouvellement des peuplements.

- Sur perches

Il n'a pas été constaté de dégâts sur les perches.

Les dégâts ne remettent pas en cause le renouvellement de la forêt. Cependant, comme le cerf est bien présent, il faudra veiller à l'équilibre sylvo-cynégétique.

1.3 Analyse des fonctions principales de la forêt

1.3.1 Production ligneuse

Fonction principale	Répartition des niveaux d'enjeu (ha)				Surface totale retenue pour la gestion
	enjeu sans objet	enjeu faible	enjeu moyen	enjeu fort	
Production ligneuse	423,69	124,78			548,47 ha

La production ligneuse, étant donné l'influence méditerranéenne du climat et des sols peu profonds, est faible ou sans objet (peuplements chétifs, falaises et éboulis).

A - Volumes de bois produits

- Production moyenne**

La production estimée en 1926 par comparaison d'inventaires sur la forêt communale de Pellafol variait entre 2,27 et 3,2 m³/ha/an.

Il est proposé de retenir :

- 3,5 m³/ha/an pour le sapin,
- 2,5 m³/ha/an pour le pin.

Cela représente, sur la surface en sylviculture, une valeur pondérée en fonction des surfaces respectives de 3,18 m³/ha/an.

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

Volumes récoltés (2001-2015)													
	Régénération		Amélioration		Irrégulier		Autre		Produits accidentels		Total		p.m. Volume récolté 5 dernières années
	prévu	réalisé	prévu	réalisé	prévu	réalisé	prévu	réalisé	groupe REGE	autres group.	prévu	réalisé	
en m³ totaux récoltés au cours de l'aménagement													
V amgt					4110	3961					4110	3961	1316
V total b. fort					4520	4357					4520	4357	1448
										Ecart		- 4 %	
en m³ / ha /an récoltés au cours de l'aménagement (ha de surface en sylviculture de production)													
V total b. fort					2,3	2,2							

Le volume récolté est voisin du volume prévu.

Seule la coupe envisagée dans la parcelle 27 (220 m³ - peuplement de mélèze) ; n'a pas été réalisée. Elle était indiquée comme possible au câble ou par hélicoptère.

B - Desserte forestière

La forêt est globalement bien desservie. Presque toutes les zones productives sont accessibles. Comme les forêts communale et domaniale sont imbriquées, les dessertes sont souvent partagées.

- **Etat de la voirie forestière**

Type de desserte		Long. totales	Densité		Etat général	Rôle multi-fonctionnel
			km / 100 ha	suffisante oui/non		
Routes forestières accessibles grumiers	revêtues		2,65	oui		Touristique et pastoral pour les divisions 2 et 5
	empierrées	13,6			moyen	
	terrain nat.					
Routes publiques participant à la desserte		0,9				
Autres accès dont pistes et sommières		11,6	2,12	oui	bon	

N.B : longueur des sentiers de gestion 14200.m, soit 2,6 km/100ha.

- **Principales difficultés d'exploitation :**

- La route supérieure de la parcelle 54 et coupées.

	Surface totale (ha)	% de la surface totale	% de la surface en sylviculture
tracteur facile	78,05	14	63
tracteur difficile	33,21	6	27
câble potentiel	3,90	1	3
A étudier	9,62	2	7
non exploitable	240,04	44	
vide non boisé	184,19	33	
Total	548,47	100	

La forêt est globalement bien desservie, puisque seulement 9,62 ha de forêt productive n'est pas exploitable. Cette surface concerne des peuplements non desservis (peuplement de mélèze de la parcelle 27 - 1,91 ha), de petites surfaces trop éloignés des dessertes pour être mobilisés par tracteur (50 m en amont et 100 m en aval pour les pins et ou 75 m en amont et 125 m en aval pour le sapin, l'épicéa et le mélèze) et aussi des milieux humides à préserver (parcelle 41, sous la piste basse). Les faibles surfaces à desservir et la topographie n'orientent pas vers le choix de dessertes supplémentaires. Il est éventuellement envisageable d'augmenter les distances de mobilisation des bois, si l'opération n'apparaît pas trop difficile et si le surcoût ne baisse pas trop la rentabilité.

Les routes et pistes existantes sont régulièrement entretenues et sont praticables sans difficultés majeures.

Les routes qui desservent la forêt communale et la forêt domaniale sont ouvertes au public.

Par contre, celles qui accèdent uniquement à la forêt domaniale sont fermées.

Les pistes de débardage sont réputées non accessibles aux véhicules de tourisme et sont de fait interdites à la circulation publique.

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		114,41	434,06		548,47 ha

Les trois-quarts de la surface en enjeu reconnu est couverte par la zone Natura 2000. Le reste est concerné par trois ZNIEFF de type I.

Statuts réglementaires et zonages existants

Statuts et inventaires	Surface (ha)	Motivation - Objectif principal de protection	Document de référence
Éléments du territoire orientant les décisions			
Natura 2000 Habitats (ZSC)	<p>Dans la forêt : 298,37 ha</p> <p><i>Totale : 3 743 ha.</i></p>	<p>FR8201747 Massif de l'Obiou et gorges de la Souloise</p> <p>Ce site, situé au sud de la région Rhône-Alpes à la frontière entre les départements de l'Isère et des Hautes-Alpes multiplie les facteurs de diversité biologique par sa position entre Alpes du Nord et Alpes du Sud, entre climat océanique et continental, et par l'étagement complet de la végétation de l'étage collinéen à alpin.</p> <p>Cette originalité est concrétisée par la diversité des peuplements forestiers, le nombre élevé d'espèces végétales protégées, ainsi que la présence d'une station abyssale de Pins à crochets liée à la présence de glace fossile en profondeur.</p> <p>Ce site abrite une très belle station de Potentilla du Dauphiné (<i>Potentilla delphinensis</i>), comptant entre 2500 et 5000 pieds, ainsi que le Sabot de Vénus (<i>Cypripedium calceolus</i>) et la mousse Buxbaumie verte (<i>Buxbaumia viridis</i>).</p> <p>Sur les 13 espèces d'intérêt communautaire qui ont été notées sur le site, six espèces sont des chiroptères.</p> <p>Ce site a de plus une très haute valeur paysagère, avec le sommet de l'Obiou qui culmine à 2790 m d'altitude.</p>	<p>DOCOB validé par comité de pilotage le 15 avril 2011</p> <p>Arrêté ministériel du 26 octobre 2015</p> <p>Rédigé par l'Office national des forêts</p> <p>Structure opératrice : ONF</p>
ZNIEFF de type I	<p>Dans la forêt : 138,73 ha</p> <p><i>Totale : 4148 ha</i></p>	<p>N° 38310007 - Forêts thermophiles et pelouses de l'Obiou</p> <p>L'originalité du massif en matière de végétation réside dans le contraste marqué existant entre la partie nord, de type nord-dauphinois, et la partie sud franchement xérophile. Les forêts thermophiles et les pelouses de l'Obiou recèlent de nombreuses richesses végétales (<i>Ophrys abeille</i>, <i>Orchis de spitzel</i>, <i>Epipactis à petites feuilles</i>, <i>Pavot des Alpes</i>, <i>Ail à fleurs de narcisse</i>, <i>Pyrole à feuilles rondes</i>). L'Aigle royal et le Faucon pèlerin, survolent la zone à la recherche de leurs proies. Les papillons profitent des zones ouvertes pour récolter le nectar des fleurs (<i>Apollon</i> surtout présent dans les lieux où poussent des orpins et des jubarbes, nourriture principale de la chenille).</p>	<p>PDF de la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement.</p> <p>Application des recommandations du Guide de Sylviculture de Montagne et matière de Biodiversité</p>
	<p>Dans la forêt : 105,41 ha</p> <p><i>Totale : 434 ha</i></p>	<p>N° 38310002 - Vallon de la Souloise</p> <p><i>L'originalité du massif en matière de végétation réside dans le contraste marqué existant entre la partie nord, de type nord-dauphinois, et la partie sud franchement xérophile. La Souloise est le principal torrent drainant le massif. Son cours recèle des espèces remarquables. En matière floristique, citons le Limodore à feuilles avortées, l'Orchis bouc, la Racine de Corail.</i></p> <p><i>On rencontre aussi de nombreuses chauves-souris, trouvant ici refuge dans les arbres creux ou les</i></p>	

		<i>anfractuosités de rochers (Vespertilion à moustache, Pipistrelle commune, Vespertilion à oreilles échancrées, Vespertilion de Natterer). Parmi les insectes, citons l'Apollon et l'Azuré de la Croisette.</i>
	<p>Dans la forêt : 49,76 ha</p> <p><i>Totale :</i> <i>375 ha</i></p>	<p>N° 38310003 - Bois du Sapey</p> <p>Les bois du Sapey et du Ban constituent une remarquable station abyssale de Pin à crochet, enclave de végétation subalpine en plein étage montagnard, avec présence de glace fossile en profondeur du sol. Le bois du Sapey abrite dans son sous-bois de résineux nombre d'espèces animales et végétales remarquables (Orchis de spitzel, Racine de Corail, Pyrole à feuilles rondes, Gentiane croisette ou Aconit napel). Plusieurs chauves-souris ont élu domicile dans les ruines de l'ancien aqueduc (Oreillard septentrional, Oreillard gris, Pipistrelle commune, Vespertilion de Natterer, Vespertilion à oreilles échancrées et Vespertilion à moustaches). Parmi les oiseaux fréquentant les bois du Sapey, on remarque la discrète Gêlinotte des Bois.</p> <p>Agile, bon grimpeur et bon nageur, le Campagnol des neiges est actif toute l'année ; il forme des petites colonies d'une vingtaine d'individus.</p>

La ZNIEFF de type 2 "OBIOU ET HAUT-BUECH" (18589 ha) couvre toute la forêt.

L'originalité du massif réside dans le contraste marqué existant entre les versants nord, avec une végétation de type nord-dauphinois, et la partie sud franchement xérophile.

En altitude, les landes boréo-alpines sont bien développées. Enfin, et en dépit d'un contexte passablement méridional, subsistent plusieurs zones humides remarquables, ainsi que des cours d'eau de grande qualité, tels que la Souloise.

Il découle de ces conditions de milieu variées une grande diversité floristique, et la présence de plantes remarquables inféodées aux stations sèches, souvent d'affinités méridionales (Aspérule de Turin, Sumac fustet, Scorsonère d'Espagne...), mais aussi alpines (plusieurs androsaces, Ancolie des Alpes, Clématite des Alpes, Lis orangé, Pavot des Alpes, Pensée du Mont Cenis...), voire arctico-alpines, comme le rare Pâturin bleuâtre. On note la présence de plusieurs endémiques sud-alpines (Potentille du Dauphiné, Chardon de Bérard, Berce naine, Panicaud blanche épine, Fritillaire du Dauphiné, Sainfoin de Boutigny...).

En matière de faune, le patrimoine est également remarquable, tant en ce qui concerne les insectes (papillon Semi-Apollon et Apollon, azurés...) que les mammifères (Chamois, Campagnol des neiges, nombreux chiroptères...) ou les oiseaux (Tétras lyre, Gêlinotte des bois...). La faune pariétale est également intéressante. Elle fréquente la zone d'entrée des cavernes ; cette faune peut être permanente, estivante ou hivernante : son habitat présente ainsi des caractères intermédiaires entre le monde extérieur et le monde souterrain. On observe ainsi localement un coléoptère du genre *Oreonebria*, endémique des massifs subalpins de la Chartreuse, du Vercors et de leurs proches abords, dont l'Obiou.

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

Les données ci-après sont issues du Document d'Objectif Natura 2000, de la Ligue pour la Protection des Oiseaux et la base de données naturaliste de l'ONF

Espèces remarquables	Surface concernée ou localisation	Observations Conséquences pour la gestion	Espèce protégée oui/non
Flore remarquable			
Sabot de Vénus	Parcelles 32, 33 et 53	Il faut éviter la densification du couvert et une fermeture excessive du milieu. Pratiques sylvicoles inadaptées : coupes brutales, enrésinement, destruction de la plante lors de la création de pistes ou pendant les travaux forestiers	oui
Buxbaumie verte	/	Les activités forestières sont susceptibles de restreindre son habitat : - en éliminant les bois morts en forêt - en détruisant les sporophytes lors de travaux sylvicoles - en effectuant des coupes importantes mettant les plantes en lumière et favorisant l'assèchement des supports potentiels	oui
Potentille du Dauphiné	/	Surpâturage (destruction des plantes) et sous-pâturage (concurrence et fermeture du milieu)	oui
Faune remarquable			
Crapaud commun	Parcelle 42 (en bordure de la Souloise)	Aucune	oui
Circaète jean le blanc	Parcelle 41 (au nord-ouest)	Interventions du 15 septembre à la fin février, hors de période de reproduction, y compris pour le marquage des arbres.	oui
Barbastelle	/	Eviter les plantations monospécifiques (transformation de peuplements forestiers autochtones, gérés de façon traditionnelle, en monocultures intensives d'essences importées)	oui
Minioptère de Schreibers	/	Dégradation de l'habitat : suppression des linéaires, régularisation des peuplements, fauches précoces, brûlis répétés, ...	oui
Murin à oreilles échancrées	/	Eviter les plantations monospécifiques résineuses.	oui
Petit Rhinolophe	/		
Grand Rhinolophe	/		
Rosalie des Alpes	/	Ne pas enlever les bois morts, garder des arbres à trous et des vieux arbres pour permettre à l'espèce de compléter son cycle de développement.	oui
Lynx d'Europe	/	Eviter les coupes à blanc et la conversion en futaies régulières.	oui
Loup	Toute la forêt	Ne pas déranger un site où se situe une tanière avec une louve et des louveteaux	oui

- **Habitats naturels d'intérêt communautaire**

Les différents habitats indiqués dans le tableau ci-dessous émanent du DOCOB du Site Natura 2000 FR 8201747 « Massif de l'Obiou et Gorges de la Souloise ».

Habitats Dénomination phytosociologique	Prioritaire oui/non	Code Natura 2000	Code CORINE	Sensibilité Conséquences pour la gestion	Surface concernée (ha)
Habitats d'intérêt prioritaire					
Forêts montagnardes et subalpines à Pin à crochets_Pinus uncinata sur substrat calcaire	oui	9430*	42.41*, 42.42*	Les formations climaciques concernées ne sont pratiquement soumises à aucune activité humaine perturbante. Le passage de randonneurs (ou de chasseurs) n'est pas préjudiciable tant qu'il n'est pas régulier et concentré. Les activités sylvicoles sur ces stations sont inexistantes (sauf problématique RTM).	1,10
Habitats d'intérêt communautaire (facultatif hors sites Natura 2000)					
Habitats forestiers					
Hêtraies acidiphiles médio-européennes à Luzule blanchâtre du Luzulo-Fagenion	non	9110	41.112	Il est recommandé d'éviter les transformations résineuses à l'intérieur d'un site Natura 2000. Les choix sylvicoles sont à orienter si possible vers des mélanges avec les essences autochtones. Deux risques de détérioration sont à prendre en compte : - l'aggravation possible de l'acidification (intérêt des mélanges), - l'engorgement de certains sols (mise en régénération prudente afin d'éviter la remontée de la nappe).	1,15
Hêtraies montagnardes de l'Asperulo-Fagetum	non	9130	41.13	Il est recommandé de conserver le mélange Sapin-Hêtre sans passer aux plantations d'Épicéa à l'intérieur d'un site Natura 2000. Un risque de détérioration est à prendre en compte : le tassement des sols limoneux lors de l'exploitation.	46,81
Hêtraies calcicoles médio-européennes du Cephalanthero-Fagion	Non	9150	41.16	Les activités forestières influent directement sur cet habitat. Cette influence peut être négative : enrésinement, destruction de la strate herbacée, dérangement et destruction d'espèces sensibles lors des travaux forestiers et de l'ouverture de pistes. A l'inverse, la gestion forestière peut permettre le maintien de ces forêts et même leur restauration et l'amélioration de leur potentiel d'accueil de la faune sauvage. De même, les activités cynégétiques peuvent être soit une source de perturbation de la faune, soit un élément de gestion de l'ensemble de la faune sauvage et de maîtrise de son impact sur la forêt.	77,22
Habitats humides					
Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp.	non	3140	22.12 et 22.44	L'habitat est sensible aux différents facteurs suivants : variation du niveau d'eau, assèchement, piétinement, modification du pH, pollution par les déjections, présence d'hydrocarbures en surface, eutrophisation, manque de luminosité.	0,76

Rivière alpines avec végétation ripicole ligneuse à Saule drapé Salix elaeagnos et Saussaies à Argousier	non	3240	24.224 et 44.112	Les menaces sont liées avant tout aux modifications hydrauliques intervenant le long du cours d'eau. La régularisation entraîne l'évolution vers une forêt riveraine. Ce type d'habitat est donc lié strictement au maintien de la dynamique des crues. Comme modifications nocives à cet habitat, nous pouvons citer : - les barrages hydroélectriques qui abaissent le niveau de l'eau et privent les torrents de leur dynamique de crues ; - les endiguements des cours d'eau (empierrement des rives...) entraînant localement la disparition de l'habitat ; - les ouvertures de gravières.	12,60
Habitats agropastoraux					
Landes installées sur substrats calcaires, landes subalpines, alpines et boréales	non	4060	31.4	Le contexte de déprise pastorale est un élément favorable aux landes à Myrtille. Sur les secteurs pâturés, elles peuvent être bloquées voire régresser sous un pâturage plus intense, dans les zones accessibles aux troupeaux. A long terme et à basse altitude, il est possible que ces landes de transition soient remplacées par la forêt.	2,77
Pelouses calcaires alpines	non	6170	36.41, 36.42, 36.43	Ces pelouses sont étroitement liées au pastoralisme. Selon la charge pastorale, elles peuvent soit se maintenir, soit se densifier et évoluer vers une lande (en cas d'abandon), soit s'acidifier et être remplacées par des nardaies pauvres en espèces (en cas de surpâturage fort et répété). De même, un piétinement (par des randonneurs) localisé et répété peut faire régresser l'habitat.	42,72
Habitats rocheux					
Eboulis calcaires et de schistes calcaires des étages montagnard à alpin (Thlaspietea rotundifolii)	non	8120	61.2	Ces éboulis chauds ne semblent pas menacés immédiatement, les dynamiques progressives et régressives étant sans doute plus ou moins en équilibre (dynamique). Les activités pastorales (et dans une moindre mesure, touristiques) peuvent contribuer au rajeunissement de ces éboulis (passage des troupeaux), ce qui peut être ajusté (dans un sens ou dans l'autre) en cas de problèmes sur ce type d'habitat (embroussaillage ou érosion excessive).	12,81
Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles - Eboulis calcaires et calcaro-marneux des Préalpes du Sud et de Bourgogne	non	8130	61.31	Ces éboulis chauds ne semblent pas menacés immédiatement, les dynamiques progressives et régressives étant sans doute plus ou moins en équilibre (dynamique). Les activités pastorales (et dans une moindre mesure, touristiques) peuvent contribuer au rajeunissement de ces éboulis (passage des troupeaux), ce qui peut être ajusté (dans un sens ou dans l'autre) en cas de problèmes sur ce type d'habitat (embroussaillage ou érosion excessive).	72,50
Pentes rocheuses avec végétation chasmophytique	non	8210	62.15	Ces milieux ont assez peu de relations avec les pratiques humaines. Les falaises peuvent toutefois être ponctuellement dégradées lors d'aménagements routiers par exemple.	35,96

Dans la forêt domaniale, seul **un habitat prioritaire** a été défini, sur une surface de 1,10 ha dans la parcelle 55. Aucune intervention n'est prévue sur ce secteur.

Les différents **habitats communautaires** se répartissent comme suit :

- Habitats forestiers : 125,18 ha (41 %),
- Habitats humides : 13,36 ha (4 %),
- Habitats agropastoraux : 45,49 ha (15 %),
- Habitats rocheux : 121,27 ha (40 %).

Le DOCOB définit plusieurs principes de gestion qui concernent la gestion forestière :

Maintenir et améliorer l'état de conservation des habitats forestiers d'intérêt communautaire

- Garantir une gestion forestière durable favorisant la biodiversité
- Préserver les peuplements de pins à crochets et d'épicéas nains sur éboulis froids
- Restaurer les habitats forestiers naturels
- Protéger les espèces écologiquement sensibles inféodées au milieu forestier (Sabot de Vénus)
- Informer les usagers des orientations de gestion.

Préserver les zones humides et prévenir les atteintes aux milieux aquatiques

- Protéger les tufières
- Prévenir les atteintes aux éco-complexes riverains et milieux aquatiques.

- **Carte des statuts de protection réglementaire ou contractuelle sur la forêt**
- **Carte des habitats naturels 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)		512,13	36,34		548,47 ha

Les endroits caractérisés comme enjeu reconnu concernent :

- l'exurgence des grandes Gillardes,
- la cabane de la Samblue,
- les sentiers PDIPR.

A - Accueil et paysage

Les gorges de la rivière de la Souloise constituent un site magnifique. Ce lieu se découvre soit de l'intérieur des gorges, soit en les observant d'au-dessus, sur les contreforts de la montagne de l'Obiou.

Le reste de la forêt, appuyé sur l'Obiou, permet de découvrir également de beaux paysages.

- **Référence à l'atlas régional des paysages**

La forêt domaniale est incluse dans l'espace des paysages ruraux-patrimoniaux.

L'appréciation des paysages ruraux patrimoniaux est liée à des références esthétiques en architecture, arts et traditions populaires, à des critères d'ancienneté, d'authenticité, d'identité régionale. Ces références sont des objets architecturaux spécifiques tels que des fermes, chalets d'alpage, granges, ...

Objectifs pour les politiques publiques :

- Identifier les caractéristiques identitaires fortes (trames paysagères, architecture, petit patrimoine...) en vue de leur préservation.
- Orienter les aides agricoles vers les exploitations qui participent au maintien de ces paysages.
- Soutenir les actions spécifiques de reconquête de certains paysages patrimoniaux (terrasses, bocages, vignes...).
- Privilégier la réhabilitation du bâti existant plutôt que les extensions diffuses.
- Développer une multifonctionnalité alliant la production et le tourisme (vente directe, artisanat local...

Moyens :

- Plans et chartes de paysage.
- Subventions européennes (pour les territoires éligibles).
- Volet paysager des chartes et contrats de pays.
- Actions culturelles de valorisation des paysages et du patrimoine : information locale, inscription dans les guides, routes à thèmes, etc.

• Réglementations, plans départementaux et études existantes

Réglementation de la circulation

La circulation est réglementée sur la route forestière qui traverse la partie médiane des parcelles 24, 25 et 26, soit 1365 m (forêt domaniale uniquement).

Les autres routes forestières sont ouvertes à la circulation, car elles desservent aussi la forêt communale où il est permis de circuler.

Sentiers PDIPR (Plan départemental des Itinéraires de Promenades et de Randonnées)

Des sentiers PDIPR traversent quatre des cinq cantons. Seule la parcelle 1 n'est pas concernée (carte en annexe).

• Equipements structurants

Des sentiers PDIPR empruntent la forêt pour réaliser des boucles ou accéder à des lieux particuliers.

Près de l'exurgence des grandes Gillardes un abri permet aux visiteurs de s'installer pour manger ou se poser. Un panneau explique le fonctionnement de l'exurgence.

La cabane de la Samblue est un lieu de plus en plus fréquenté et décrit sur plusieurs sites internet. En 2018, les locations permettront de gagner environ 2700 €.

Un sentier pédagogique RTM (Restauration des Terrain en Montagne) explique les interventions réalisées dans la parcelle 42.

Des table-bancs, au croisement des routes départementales 537 et 217, parcelle 34, permettent de pique-niquer et des panneaux donnent des informations sur les sites alentours.

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

Sites	Attraits du site	Fréquentation	Traditions et manifestations associées
Sources des Gillardes	Exsurgences	Moyenne	Néant
Le canal d'arrosage, dit "canal de la Souloise"	Patrimoine ancien	Très faible	Néant
La Samblue	Baraque forestière	Faible	Néant

Les sources Gillardes sont dans la liste des 19 sites géologiques remarquables de l'Isère. Elles se répartissent de part et d'autre de la Souloise : la Grande Gillarde sur la rive gauche (commune de Pellafol) et les Petites Gillardes sur la rive droite (commune d'Ambel).

La grande Gillarde est la seconde source de France après la Fontaine de Vaucluse. Le site est facilement accessible par la D537 à la sortie de Pellafol joignant le dévoluy (Hautes-Alpes). Des sentiers balisés permettent de visiter le site et ses environs ; plusieurs panneaux d'information à caractère pédagogique ont été installés. Plusieurs sites mentionnent ces sources sur internet.

Un canal d'irrigation, dont la construction remonte au milieu du 19^{ème} siècle, amenait l'eau de la Souloise jusqu'aux terres fertiles du plateau de Pellafol. Celui-ci traversait la forêt domaniale dans sa division III sur environ 1700 mètres, pratiquement à la côte d'altitude 1000 mètres. La guerre de 1870 avait momentanément ralenti les études préliminaires, entreprises sur l'initiative de l'Association syndicale du Canal de Pellafol constituée en 1869, groupant plus de 80 propriétaires, appuyée par la Municipalité et les Ponts et Chaussées. Et ce n'est qu'en 1876 que, le projet ayant pris sa forme définitive, les travaux purent commencer.

Mais l'Assemblée Générale du Syndicat, ayant constaté que cette irrigation, utile certes, mais plus ou moins bien conduite, aboutissait à détremper les couches superficielles du plateau et participait au processus d'érosion des ruines, décida en 1910 de la supprimer. Alors que la progression de l'érosion, en bordure du plateau dominant la Souloise, avait été de 142,50 m entre 1836 et 1880, elle atteignait 57,50 m entre 1880 et 1884, et 74 m dans les quatre années suivantes, de 1884 à 1888 (Près de 18 mètres par an) Un an plus tard, en 1889, un énorme effondrement au niveau de Pellafol engloutissait de larges pans de terres arables, lézardait l'église, qui devait être abandonnée, et menaçait même la route desservant le Dévoluy depuis le hameau du Sautet, mordant le terrain jusqu'à moins de 70 mètres de la chaussée. Le danger menaçant de plus en plus, on prit, en 1890, la décision d'interdire l'irrigation... Dix ans à peine après l'ouverture du canal! Le canal fut abandonné en 1910.

Refuge de la Samblue

Ce refuge est ouvert à la réservation toute l'année, et totalise 250 à 300 nuitées par an.

Le tourisme n'engendre pas réellement de problème pour la gestion forestière. La sylviculture autour des sites fréquentés (Gillardes et Samblue) sera menée de manière à offrir une bonne qualité paysagère.

La dégradation entraînée par la fréquentation touristique s'arrête à la dépose de quelques détritiques hors des poubelles; cela reste minime actuellement et concerne principalement les sites des Gillardes et de la Samblue.

- **Equipements structurants existants par sites**

Sites	Equipements structurants existants	Impact sur le milieu Conflits d'usage	- Etat général des équipements - Adaptation (oui/non)
Sources des Gillardes	Abri et panneau d'information devant l'exurgence des grandes Gillardes. Parking avec table-bancs et poubelles à proximité.	Quelques détritiques sont laissés par terre et des feux de camp sont réalisés.	L'abri et le panneau sont en bon état.
La Samblue	Table-bancs		Les équipements sont en bon état. Ils suffisent à la fréquentation du site.

En dehors d'un site particulier, des tables et des bancs sont installés en bordure de la RD 217 à proximité du pont de la Baume, au pied de la parcelle 34. Un panneau informe sur les sites à visiter dans la forêt domaniale et annonce l'entrée dans le département des Hautes-Alpes.

- **Carte des équipements structurants (aires d'accueil, sentiers).**

B - Ressource en eau potable

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

Le périmètre éloigné du captage des Sauvages borde le nord de la parcelle 55 où aucun travail ou coupe ne sont envisagés.

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	250,70	215,48	82,29		548,47 ha

La forêt domaniale R.T.M. de Pellafol est concernée par plusieurs aléas : avalanches, crues torrentielles, érosion, chutes de blocs et glissements. Les aléas sont classés en trois niveaux : fort, moyen et faible (Cf. carte des aléas en annexe).

Différents enjeux sont concernés par ces aléas (Cf. carte des enjeux) :

- routes départementales (enjeu moyen),
- terrains agricoles (enjeu faible),
- forêt de production (enjeu faible),
- routes forestières (enjeu faible).

Avalanche

L'enjeu est moyen car il impacte la route départementale 537 au niveau des parcelles 31 à 34. L'avalanche qui traverse la parcelle 34 part bien au dessus de la zone forestière.

En 1978 (8 février) une avalanche descend dans la combe du Cros des Casses (parcelle 55). Elle s'arrête à la route forestière, après avoir cassé de nombreux arbres par son souffle.

Erosion

Le phénomène concerne les parcelles 23 à 26, 31 à 34, 41 et 42. Les boisements réalisés ont permis de réduire significativement cet aléa.

En 1889, un éboulement entraîne plusieurs hectares et modifie le tracé desservant le Dévoluy (parcelle 41 – cf annexe phénomène d'érosion).

Torrentiel

L'enjeu est moyen puisqu'il affecte la route départementale 537 et cela en quatre endroits (combe parcelle 31 et 34, combe du loup – canton du Sappey, ruisseau de la Posterle - parcelle 27, combes du champ du Vial - parcelles 24/25/26, ruisseau de la croix - parcelle 1).

En 2002 (15 et 16 novembre), la Souloise déborde et endommage la digue de protection d'un parking en forêt domaniale, parcelle 32.

En 1928 (28 septembre), la Souloise déborde et détruit des travaux exécutés la même année au pont de la Baume.

Avant 1865, des laves torrentielles dévalent le ruisseau des Eyrauds (parcelles 24 et 25).

Chutes de blocs

L'enjeu est moyen du fait que les routes départementales 537 et 217 sont exposées.

L'aléa se situe au niveau des parcelles 1, 31, 34, 54 et 55.

Aucun évènement signalé.

Glissement

Seule la frange nord-ouest de la parcelle 41 est concernée, sans enjeu particulier. La végétation a peu d'incidence sur ce glissement de fond.

Aucun évènement signalé.

- **Classements réglementaires et zonages induits**

Type de classement réglementaire	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
Zonage en application de l'article R 111.3		Arrêté préfectoral du 24 novembre 1986.	Glissements de terrains, inondations, crues torrentielles, avalanches, éboulements.	La forêt est en zone dangereuse, constructions interdites.	Néant

- **Expertises réalisées**

Nature des expertises	Date de réalisation	Localisation	Motivation - Principales données recueillies	Préconisations impactant la gestion forestière
CLPA	1970	toute la forêt	cartographie de l'emprise des avalanches possibles (historique+photo-interprétation)	aucune
EPA	1922	couloirs répertoriés	inventaire et historique des couloirs d'avalanches	aucune

Certains sites d'avalanche sont suivis pour les enquêtes permanentes pour les avalanches (Cf. carte des aléas):

- 1 : Bois du Ban (observation permanente),
- 3 : Le Vallonet, divisée en trois branches (A : le Couravou, B : la Fuvelle, C : Prè Chevalier, observation intermittente),
- 4 : Le Cros des Casses (observation intermittente),
- 8 : Prè Oursier (observation intermittente).

- **Equipements et ouvrages de protection existants**

Des seuils, des banquettes grillagées et des buses ont été installés principalement dans les parcelles 41 et 42.

- **Carte des enjeux de protection**
- **Carte des aléas**

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)	
<p>La majorité des peuplements pousse sur des stations sèches (versants sud, éboulis). De plus, la forêt est globalement en cours de constitution; cela est plus marqué dans les zones difficiles (altitude, nature du sol). Pour ces raisons, la surface en sylviculture apparaît faible : 124,78 ha. Mais, seuls 115,16 ha sur 548,47 ha sont mobilisables durant cet aménagement.</p>	<p>Les interventions sylvicoles se cantonneront à la surface en sylviculture mobilisable durant cet aménagement (115,16 ha).</p>
<p>La forêt va se transformer sous l'effet du changement climatique et les essences forestières devront s'adapter à ces nouvelles conditions. Les actuels étages de végétation se déplaceront vers le haut.</p>	<p>La gestion en futaie irrégulière est retenue pour assurer une présence constante de la forêt. Cela favorise le maintien d'une ambiance forestière pour faire face aux évolutions climatiques.</p>
<p>Les épicéas, affaiblis par des stress hydriques, sont attaqués par des scolytes et dépérissent progressivement. Ils ne sont plus adaptés aux stations présentes.</p>	<p>L'épicéa sera remplacé par régénération naturelle par des essences locales (Essences principales : sapin, hêtre) qui pourront faire face aux évolutions climatiques. Cependant, si la régénération ne vient pas, des plantations de mélèze pourraient être envisagées.</p>
<p>La surface terrière moyenne des peuplements productifs, tant pour les peuplements de sapin, épicéa et mélèze que pour les peuplements de pin, est quasiment égale aux valeurs cibles.</p>	<p>Les prélèvements seront adaptés à la production, aux volumes sur pied et à l'état de chaque peuplement pour maintenir le capital.</p>
<p>Sous les pins, des feuillus, adaptés aux stations, colonisent progressivement la surface.</p>	<p>Même si les essences feuillues ont peu de valeur commerciale, il est impératif de les favoriser pour essayer d'améliorer les sols; l'objectif premier est la protection. Les pins seront en mélange avec les feuillus.</p>
<p>La quasi-totalité de la surface en sylviculture est desservie.</p>	<p>Les faibles surfaces à desservir et la topographie n'orientent pas vers le choix de dessertes supplémentaires. La route forestière du Ser de Meys (P 24 et 26) serait à rouvrir, ainsi que la piste DFCl des parcelles 26 et 27. Il est éventuellement envisageable d'augmenter les distances de mobilisation des bois, si l'opération n'apparaît pas trop difficile et si le surcoût ne baisse pas trop la rentabilité.</p>
Fonction écologique	
<p>Le site Natura 2000 ZSC (FR8201747 Massif de l'Obiou et gorges de la Souloise) couvre 298,37 ha en de la forêt.</p>	<p>Le programme d'action respectera les différentes mesures de protection indiquées dans le DOCOB.</p>
<p>La sabot de Vénus est présent dans les parcelles 32, 33 et 53.</p>	<p>Il faut éviter la densification du couvert et une fermeture excessive du milieu, ainsi que des coupes brutales</p>

Le Circaète Jean-le-blanc est présent au nord-ouest de la parcelle 41.	Interventions du 15 septembre à la fin février, hors de période de reproduction, y compris pour le marquage des arbres.
La crapaud commun a été observé dans la parcelle 42, en bordure de la Souloise.	Aucune intervention n'est prévue sur ce secteur.
Fonction sociale (accueil, paysage, eau potable)	
Les exurgences des Gillardes se situent dans la parcelle 31. Elles attirent de nombreux visiteurs.	La sylviculture à mener sur ce lieu doit tenir compte de l'aspect paysager. L'entretien du site, pour recevoir les touristes, sera poursuivi.
La cabane de la Samblue, parcelle 21, est un lieu de plus en plus fréquenté et décrit sur plusieurs sites internet.	Le refuge continuera à être entretenu et les interventions forestières à proximité viseront à conserver le lieu agréable.
La chasse est l'activité qui permet les plus importantes rentrées d'argent.	Pour valoriser les lots de chasse, il est nécessaire d'entretenir les sentiers de gestion qui ne sont pas labélisés PDIPR ainsi que les cabanes de Champ long et Pessériou. Il serait aussi utile de construire une cabane au pied de la parcelle 1.
La pression du cerf principalement et du chevreuil sur la régénération n'empêche pas actuellement le renouvellement de la forêt. Mais, la population de cerfs croît.	Il faudra être vigilant aux dégâts occasionnés par le cerf et le chevreuil pour augmenter les prélèvements si nécessaire.
La forêt est bien visible des hameaux et des routes départementales proches. De plus, la montagne de l'Obiou et les exurgences des Gillardes attirent des personnes.	Le traitement retenu en futaie irrégulière permet que les interventions sylvicoles soient bien perçues par les habitants de Pellafof, ainsi que par les promeneurs et qu'elles ne choquent pas le regard depuis les nombreux points de vue.
Protection contre les risques naturels	
Les torrents classés en enjeu moyen aboutissent sur des routes départementales.	Lors des exploitations, il faudra veiller à enlever les arbres qui pourraient former des embâcles.
Le phénomène d'érosion concerne les divisions RTM II (parcelles 21 à 27), III (parcelles 31 à 34) et IV (parcelles 41 et 42).	La gestion en futaie irrégulière et le mélange avec des essences feuillues permettront de lutter contre ce phénomène.
Plusieurs avalanches traversent la forêt. Mais, elles partent généralement au-dessus de la zone boisée.	Pour les zones de départ en forêt (parcelles 32 et 33), la gestion en futaie irrégulière réduira les risques de départs d'avalanches.
Autres enjeux et menaces pesant sur la forêt	
Certaines essences présentes (pin sylvestre, pin noir), l'exposition des versants souvent orientée vers le sud, la pauvreté en eau des milieux, la proximité de lieux d'accès (la route départementale allant vers Saint Didier en Dévoluy, le réseau important de dessertes en forêt) rendent cette forêt sensible à l'incendie, en bien des endroits.	Il faudrait entretenir les équipements de défense contre les incendies existants et installer des panneaux d'information.

2.2 Traitements, essences objectifs, critères d'exploitabilité

2.2.1 Traitements retenus

Traitements sylvicoles	Surface préconisée (ha)	Surface aménagement passé
Futaie irrégulière (dont conversion en futaie irrégulière)	124,78	238,48
Sous-total : surface en sylviculture de production		
Hors sylviculture de production	423,69	309,19
Total : surface retenue pour la gestion	548,47	547,67

La surface en sylviculture a diminué de 113,70 ha.

Cette différence s'explique par l'utilisation d'une typologie des peuplements différente. La notion de peuplements chétifs (moins de 15 m de hauteur) n'était pas utilisée autrefois. Il en résulte que de nombreux peuplements de pins considérés aujourd'hui comme chétifs avaient été comptabilisés dans la surface en sylviculture.

2.2.2 Essences objectifs et critères d'exploitabilité

Essences objectif : critères d'exploitabilité retenus							
Essences objectif	Précisions	Surface en sylviculture		Age retenu	Diamètre retenu	Essences d'accompagnement	Unités stationnelles concernées
		ha	%				
Sapin		85,74	69	100	50	Hêtre, Érable sycomore Érable plane (c) Frêne commun Merisier Bouleau, Tremble Sorbier des oiseleurs Saules Pin sylvestre	Hêtraies-sapinières drainées (5.6 var. 3)
Pin noir		25,69	21	120	40	Érable sycomore Érable à feuilles d'obier Tilleul à grandes feuilles Tilleul à petites feuilles (d) Frêne commun (e) Merisier Bouleau, Tremble Sorbier des oiseleurs Alisiers Pin sylvestre Épicéa commun	Hêtraies-sapinières sèches (5.3 var. 2)
Pin sylvestre		13,35	10	120	40		
Total surface en sylviculture		124,78	100				

Les critères d'exploitabilité pour le sapin et les pins sont définis pour une sylviculture optimale et pour une qualité de "charpente".

Ils sont conformes au Schéma Régional d'Aménagement (SRA Rhône-Alpes)

Essences actuellement présentes et non retenues comme essences objectif : critères d'exploitabilité retenus à court terme						
Essence non adaptée	Précisions	Surface en sylviculture	Age retenu	Diamètre retenu	Essences d'accompagnement	Unités stationnelles concernées
Epicéa	Les épicéas, affaiblis par des stress hydriques, sont attaqués par des scolytes et dépérissent progressivement. Ils ne sont plus adaptés aux stations présentes.	85,74 ha	80 ans	35 cm	Hêtre, Érable sycomore Érable plane (c) Frêne commun Merisier Bouleau, Tremble Sorbier des oiseleurs Saules Pin sylvestre	Hêtraies-sapinières drainées (5.6 var. 3)

L'épicéa se trouve généralement en mélange avec le sapin et le mélèze. Il va être progressivement remplacé par le sapin et des feuillus.

- Carte des essences objectif

2.3 Objectifs de renouvellement

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

Pour la partie à objectif sapin

Cible pour une forêt à l'équilibre				
Surface terrière (1)		24 m ² /ha		
% de la surface avec une régénération satisfaisante		20%		
Densité de perche		100 perches/ha		
Structure générale des peuplements		globalement jeune		
Indicateurs de renouvellement retenus (à l'issue de l'aménagement)		Cible future	Valeurs observées	Note globale forêt
Surface terrière	→ INDICATEUR NATIONAL	24 m ² /ha	23,7 m ² /ha	A
% de la surface avec une régénération satisfaisante	→ INDICATEUR NATIONAL	Equilibré → 20%	41 %	
Densité de perches	→ INDICATEUR NATIONAL	100 perches/ha	124 p/ha	
Surface moyenne annuelle à passer en coupe		4,79 ha		

(1) moyenne selon les unités stationnelles

Les prélèvements assez modestes permettront d'atteindre la surface terrière cible durant l'aménagement.

Pour la partie à objectif pin noir et pin sylvestre

Cible pour une forêt à l'équilibre				
Surface terrière (1)		18 m ² /ha		
% de la surface avec une régénération satisfaisante		20%		
Densité de perche		120 perches/ha		
Structure générale des peuplements		globalement vieillie		
Indicateurs de renouvellement retenus (à l'issue de l'aménagement)		Cible future	Valeurs observées	Note globale forêt
Surface terrière	→ INDICATEUR NATIONAL	18 m ² /ha	18,1 m ² /ha	C
% de la surface avec une régénération satisfaisante	→ INDICATEUR NATIONAL	vieillie → 40%	54 %	
Densité de perches	→ INDICATEUR NATIONAL	120 perches/ha	57 p/ha	
Surface moyenne annuelle à passer en coupe		1,74 ha		

(1) moyenne selon les unités stationnelles

En ne prélevant pas plus que la production des peuplements, la surface terrière sera maintenue à la valeur cible.

2.4 Classement des unités de gestion

2.4.1 Classement des unités de gestion surfaciques

A - Constitution des groupes d'aménagement

Classement Groupe		Parcelle	Surface totale	Surface en sylviculture (ha)				Surface hors sylviculture (ha)		Rotation	Surf. par groupe (ha)
Libellé	Code			totale (a+b)	accessible (y/c conditionnel) (a)	Dont à passer en coupe	sans projet d'accès (b)	totale	boisée		
Futaie irrégulière	FIRR	1	36,65	14,27	13,77	13,77	0,5	22,38	22,38		514,63
		21	10,72	3,79	3,28	3,28	0,51	6,93	6,93		
		22	16,17	13,53	13,53	13,53		2,64	2,52		
		23	17,43	3,61	3,09	0,76	0,52	13,82	10,17		
		24	22,82	6,50	6,50	6,50		16,32	15,28		
		25	16,32	3,10	3,10	0		13,22	11,21		
		26	14,32	7,88	7,22	3,25	0,66	6,44	6,11		
		27	28,91	2,72	0,81	0,81	1,91	26,19	21,28		
		31	14,88	6,05	5,36	4,32	0,69	8,83	8,04		
		32	27,51	5,54	4,29	0	1,25	21,97	19,42		
		33	19,25	4,27	4,27	4,27		14,98	12,8		
		34	32,75	0,49	0,49	0,49		32,26	18,15	34	
		41	31,92	7,63	7,09	5,84	0,54	24,29	21,64		
		51	25,45	17,13	14,09	14,09	3,04	8,32	8,32		
		52	19,51	12,93	12,93	12,93		6,58	6,33		
		53	15,37	12,86	12,86	12,86		2,51	2,37		
54	26,86	2,36	2,36	0		24,5	12,98				
55	137,79	0,12	0,12	0		137,67	1,16				
Hors sylviculture	HSN	42	33,84	0	0	0	33,84	30,8		33,84	
Total			548,47	124,78	115,16	96,7	9,62	423,69	237,89		548,47

- Carte d'aménagement

B - Constitution de divisions

Division	Unité de gestion			Type de division
	Parcelle		Surface	
I	1	RTM	36,65	RTM
II	21	21	10,72	
	22	22	16,17	
	23	23	17,43	
	24	24	22,82	
	25	25	16,32	
	26	26	14,32	
	27	27	28,91	
III	31	31	14,88	
	32	32	27,51	
	33	33	19,25	
	34	34	32,75	
IV	41	41	31,92	
	42	42	33,84	
V	51	51	25,45	
	52	52	19,51	
	53	53	15,37	
	54	54	26,86	
	55	55	137,79	

DOCUMENT ONE

2.5 Programme d'actions pour la période 2019 - 2038

2.5.1 Programme d'actions FONCIER - CONCESSIONS

- **Principaux types d'actions envisageables**

Plusieurs enclaves existent au sein de la forêt domaniale. L'entretien de leurs limites engendre un coût et rend plus difficile les interventions dans la forêt. Il serait bien de les résorber par des acquisitions. L'enclave située au niveau de l'exurgence des grandes Gillardes seraient prioritairement à acquérir pour mieux maîtriser les interventions sur le site qui serait potentiellement classé en Espace Naturel Sensible (ENS).

Le périmètre continuera à être bien entretenu, ainsi que les limites des parcelles passant en coupe.

Numéro	Priorité (1 ou 2)	Description de l'action	Localisation	Observations	Coût indicatif de l'action (€ HT)
FON 1	1	Entretien du périmètre	/	44000 m	50000
FON 2	1	Entretien du parcellaire	/	8600 m	10000
Coût total FONCIER (€)					60000
Coût moyen annuel FONCIER					3000

Le coût de l'acquisition des enclaves n'est pas indiqué, car aucune estimation des biens n'a été effectuée.

2.5.2 Programme d'actions PRODUCTION LIGNEUSE

A - Documents de référence à appliquer

L'aménagement fait référence :

- au guide des sylvicultures de montagne des Alpes du nord françaises,
- aux Directives Régionales d'Aménagement,
- au document du CEMAGREF « Le pin noir d'Autriche dans le sud-est de la France »,
- aux mesures sylvicoles à suivre pour une gestion selon la sylviculture Pro Silva.

B - Coupes

- **Programme de coupes**

Année de passage	Parcelle	Groupe	Surface totale	Surface à parcourir	Type de coupe	Type de peuplement (1)	coupe conditionnelle	Volume total
2019	41	irrégulier	31,92 ha	3,00 ha	Irrégulière	futaie régulière Pin sylvestre Bois moyen peuplement à décapitaliser		200 m ³
2021	51	irrégulier	25,45 ha	13,89 ha	Irrégulière	futaie irrégulière Epicéa Bois moyen capital proche de l'objectif		660 m ³
2023	21	irrégulier	10,72 ha	3,28 ha	Irrégulière	futaie irrégulière Epicéa Bois moyen capital proche de l'objectif		170 m ³
2023	22	irrégulier	16,17 ha	13,53 ha	Irrégulière	futaie irrégulière Sapin Bois moyen capital proche de l'objectif		500 m ³
2025	23	irrégulier	17,43 ha	0,76 ha	Irrégulière	futaie régulière Pins noirs Bois moyen peuplement à décapitaliser	Câble potentiel	90 m ³

2025	24	irrégulier	22,82 ha	3,85 ha	Irrégulière	futaie régulière Pin sylvestre Bois moyen peuplement à décapitaliser	Câble potentiel	410 m ³
2027	1	irrégulier	36,65 ha	14,27 ha	Irrégulière	futaie régulière Pins noirs Bois moyen capital proche de l'objectif		500 m ³
2029	53	irrégulier	15,37 ha	12,86 ha	Irrégulière	futaie irrégulière Sapin Bois moyen capital proche de l'objectif		500 m ³
2031	26	irrégulier	14,32 ha	3,25 ha	Irrégulière	futaie irrégulière Sapin Bois moyen capital proche de l'objectif		180 m ³
2031	27	irrégulier	28,91 ha	0,81 ha	Irrégulière	futaie irrégulière Sapin Bois moyen peuplement à décapitaliser		50 m ³
2031	24	irrégulier	22,82 ha	2,67 ha	Irrégulière	futaie irrégulière Sapin Bois moyen capital proche de l'objectif		110 m ³
2033	31	irrégulier	14,88 ha	2,85 ha	Irrégulière	futaie régulière Pins noirs Bois moyen capital proche de l'objectif		110 m ³
2033	31	irrégulier	14,88 ha	1,47 ha	Irrégulière	futaie irrégulière Sapin Bois moyen capital proche de l'objectif		60 m ³
2033	33	irrégulier	19,25 ha	0,46 ha	Irrégulière	futaie régulière Epicéa Bois moyen peuplement à décapitaliser		40 m ³
2033	33	irrégulier	19,25 ha	3,81 ha	Irrégulière	futaie régulière Pins noirs Bois moyen capital proche de l'objectif		100 m ³
2033	34	irrégulier	32,75 ha	0,49 ha	Irrégulière	futaie irrégulière Epicéa Bois moyen capital proche de l'objectif		20 m ³
2033	41	irrégulier	31,92 ha	5,84 ha	Irrégulière	futaie régulière Pin sylvestre Bois moyen peuplement à décapitaliser		300 m ³
2035	52	irrégulier	19,51 ha	12,93 ha	Irrégulière	futaie irrégulière Sapin Bois moyen capital proche de l'objectif		480 m ³
2035	51	irrégulier	25,45 ha	13,89 ha	Irrégulière	futaie irrégulière Epicéa Bois moyen capital proche de l'objectif		660 m ³
2037	21	irrégulier	10,72 ha	3,28 ha	Irrégulière	futaie irrégulière Epicéa Bois moyen capital proche de l'objectif		170 m ³
2037	22	irrégulier	16,17 ha	13,53 ha	Irrégulière	futaie irrégulière Sapin Bois moyen capital proche de l'objectif		500 m ³
Total général				130,61 ha				5 810 m ³
Total peuplements parcourus en coupes (2)I				96,70 ha				

(1) type de peuplement RECPREV avec

PB = petit bois - $\varnothing < 27,5\text{cm}$, MB = moyen bois - $27,5\text{cm} < \varnothing < 42,5\text{cm}$,

GB = gros bois - $42,5\text{cm} < \varnothing < 62,5\text{cm}$, TGB = très gros bois - $62,5\text{cm} < \varnothing$

(2) : les surfaces à parcourir plusieurs fois durant l'aménagement ne sont comptabilisées qu'une fois.

L'exploitation de la parcelle 41 est prévue sur 3 ha en 2019 et 5,84 ha en 2033. Cela est dû au fait que sur 2,84 ha les bois sont encore de trop faible diamètre pour envisager leur récolte en 2019.

La futaie irrégulière est choisie pour :

- permettre un mélange d'essences feuillues avec le pin noir, principalement, pour améliorer la qualité du sol,
- faire face aux changements climatiques en favorisant le mélange des essences,
- minimiser l'impact des actions sylvicoles face à l'érosion potentielle sur les sols fragiles,
- réduire l'impact paysager lié au coupes,
- récolter du bois de manière régulière,
- garder une ambiance forestière propice à la germination des graines,
- avoir une diversité de produits dépassant les aléas économiques.

Règles générales

On s'efforcera de maintenir un couvert boisé permanent, ambiance forestière nécessaire au fonctionnement de l'écosystème, tout en conservant la possibilité de capitaliser ou de décapitaliser.

La pratique du martelage « positif », qui consiste à identifier l'arbre au profit duquel on veut travailler en marquant l'arbre ou les arbres concurrents, est un gage d'amélioration. On ne « surcapitalise » jamais ; un volume trop important ne permet plus l'installation de la régénération naturelle.

Pour les peuplements d'épicéa purs, issus de plantation, les dominés seront prélevés pour avoir plus de lumière au sol et favoriser ainsi une régénération naturelle de feuillus et de sapin. Il ne faut pas déstabiliser ces peuplements denses par des interventions trop fortes.

Si la régénération naturelle n'apparaît pas au bout d'une quinzaine d'année ou que les épicéas dépérissent en masse, des plantations seront effectuées.

• Volume présumé récoltable

Groupe ou type de coupe	Surface terrière totale à récolter (1)			Volume bois fort total à récolter (2) (tige + houppier + taillis)			dont volume tige à récolter (hors taillis et petite futaie)		
	moyenne annuelle (m ² /an)	durant aménagement (m ²)		moyenne annuelle (m ² /an)	durant aménagement (m ³)		moyenne annuelle (m ³ /an)	durant aménagement (m ³)	
coupes (3) >	toutes	nc	c	toutes	nc	c	toutes	nc	c
irrégulier	34,6	620	72	291	5 310	500	266	4 855	455
Total	34,6	620	72	291	5 310	500	266	4 855	455

→ INDICATEUR NATIONAL -

(1) Tiges précomptables uniquement

(2) Tiges précomptables et non précomptables

(3) toutes = coupes non conditionnelles + conditionnelle - nc = coupes non conditionnelles - c = coupes conditionnelles

Pour calculer les volumes, la formule suivante a été utilisée :

Volume = coefficient de forme x surface terrière x hauteur

Le coefficient de forme est de 0,5.

Le volume des houppiers représente 10 % du volume total.

Les surfaces terrières pour le sapin et le pin sont inférieures aux surfaces terrières cibles.

Pour se rapprocher des surfaces terrières cibles, les parcelles décapitalisées (25, 26 partie, et 32) ne passeront pas en coupe durant cet aménagement et les prélèvements ne dépasseront pas 20 % du capital sur pied (hormis pour les coupes à câbles et pour les 0,46 ha à dominance d'épicéa de la parcelle 33).

- **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 bien entendu aussi l'objet d'un suivi : il permet un affichage clair vis-à-vis du propriétaire et de la filière bois.

La notion de tarif aménagement est abandonnée.

C - Desserte

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

Numéro	Priorité (1 ou 2)	Description de l'action	Localisation	Longueur	Avantages attendus Précautions	Coût indicatif de l'action (€ HT)
Routes forestières						
DES1	1	Réouverture de la route du Ser de Meys	Parcelles 24 à 26	1450 m	Desserte du bas des parcelles 24 et 26	5000
Pistes forestières						
DES2	2	Réouverture d'une piste DFCI	Parcelles 26 et 27	2100 m	Desserte des parcelles 26 et 27 de la forêt domaniale et 36 à 39 de la forêt communale de Pellafol.	3000
Entretien courant des routes forestières						
DES3	En continu	Enlèvement des pierres, nivellement, empierrement et compactage	/	13600 m		12000
Coût total DESSERTE (€)						20000
Coût moyen annuel DESSERTE (€/an)						1000

La réouverture de la piste DFCI devra être cofinancé avec la commune de Pellafol, puisqu'elle dessert les parcelles 36 à 39 de la forêt communale.

L'entretien des routes forestières s'effectue en partenariat avec la commune de Pellafol, car les forêts communales et domaniales sont imbriquées.

Les montants indiqués concernent uniquement la part de la forêt domaniale.

D – Travaux sylvicoles

Itinéraires techniques de travaux sylvicoles		Unités de gestion concernées	Surface à travailler (ha)	Précautions Observations	Coût unitaire (€ HT/ha)	Coût total indicatif (€ HT)
Code	Libellé					
TRA1	Dégagement	/	20		2000	40000
Coût total TRAVAUX SYLVICOLES (€)						40000
Coût moyen annuel TRAVAUX SYLVICOLES (€/an)						2000

Des travaux dans la régénération de sapin pourraient être effectués si le hêtre apparaissait trop envahissant.

2.5.3 Programme d'actions FONCTION ECOLOGIQUE

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).

La charte Natura 2000 du DOCOB définit les bonnes pratiques de gestion pour le site Natura 2000 (Zone Spéciale de Conservation FR 8201747).

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

- maintien d'arbres morts ou à cavités,
- mise en place d'îlots de vieux bois (voir ci-dessous),
- mélanges des essences,
- maintien de lisières forestières diversifiées,
- respect des sols fragiles, des zones humides et des cours d'eau,
- respect des espèces rares ou protégées dans les périodes sensibles de leur cycle vital,
- respect des dispositions de la charte Natura 2000.

Engagement environnemental retenu par le propriétaire	Observations	Surface (ha)
Autres surfaces boisées hors sylviculture de production sur le long terme = groupe libre évolution	La surface en libre évolution, peuplements chétifs) occupe une grande partie de la forêt (41 %).	228,23
Maintien d'essences pionnières à l'échelle du massif	Hormis l'épicéa, on visera à favoriser la diversité des essences pour mieux appréhender les changements climatiques.	
Conservation de bois mort au sol	Les bois morts au sol seront conservés.	
Maintien de quelques souches hautes (arbres tarés au pied)	Lorsque cela sera possible, des souches hautes seront gardées.	
Conservation des éléments particuliers essentiels à la survie de certaines espèces	Conformément au DOCOB ; tous les éléments particuliers essentiels à la survie de certaines espèces seront conservés.	
Privilégier, chaque fois que possible, des peuplements mélangés	Les interventions viseront à favoriser la diversité des essences	
Privilégier, chaque fois que possible, la régénération naturelle des essences adaptées	La régénération se fera principalement de façon naturelle avec les essences locales.	
Maintien en évolution naturelle des ouvertures de moins de 0,5 hectare issues de perturbations (chablis)	Il n'est pas envisagé de planter des surfaces aussi petites.	
Calendrier des coupes et travaux évitant le dérangement des espèces rares ou protégées dans les périodes sensibles de leur cycle vital	Dans la parcelle 41, toutes les interventions se feront du 15 septembre à la fin février, hors période de reproduction du circaète.	

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

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

Les actions liées à la gestion forestière

Lors des interventions forestières menées par l'Office National des Forêts, les préconisations mentionnées dans le document d'objectif (DOCOB) seront prises en compte.

- Garantir une gestion forestière durable favorisant la biodiversité
- Préserver les peuplements de pins à crochets et d'épicéas nains sur éboulis froids
- Restaurer les habitats forestiers naturels
- Protéger les espèces écologiquement sensibles inféodées au milieu forestier (Sabot de Vénus)
- Informer les usagers des orientations de gestion.
- Protéger les tuffières
- Prévenir les atteintes aux éco-complexes riverains et milieux aquatiques.

Les actions en faveur d'espèces ou d'habitats naturels

En plus de cela, diverses actions proposées dans les DOCOB pourraient être envisagées, en fonction des financements potentiels :

- Maintenir et améliorer l'état de conservation des habitats agropastoraux,
- Maintenir et améliorer l'état de conservation des habitats forestiers d'intérêt communautaire,
- Restaurer les habitats naturels forestiers,
- Protéger les espèces écologiquement sensibles inféodées aux milieux forestiers,
- Maintenir l'intégrité et la fonctionnalité des habitats utilisés par les chauves-souris,

C – Documents techniques de référence

Les Guide des Sylviculture de Montagne et le Schéma Régional d'aménagement sont les références internes à l'ONF.
A cela s'ajoutent le DOCOB.

2.5.4 Programme d'actions FONCTIONS SOCIALES DE LA FORET

A - Accueil et paysage

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

Les sentiers PDIPR continueront à être entretenus par la communauté de communes.

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

Les sources Gillardes

L'objectif est de bien accueillir les visiteurs.

Pour cela, le site continuera à être entretenu (déroussaillage, taille ou coupe d'arbres, ramassage des déchets et entretien de la cabane).

Ce lieu est actuellement sous le statut d'Espace Naturel Sensible associé. Il pourrait potentiellement passer sous le statut d'Espace Naturel Sensible.

Cabane de la Samblue

Elle continuera à être entretenue pour permettre d'accueillir des personnes.

Les cabanes de Peisseiriou (P53) et de Champ-long (P26) seront-elles aussi entretenues pour accueillir les promeneurs et les chasseurs (Cf. le chapitre ci-dessous C – Chasse).

Canal d'irrigation

Aucune intervention n'est envisagée sur le canal en lui-même, mais un sentier de randonnée pourrait être réhabilité pour permettre à ceux qui viennent aux Gillardes d'envisager une promenade aux alentours.

Aire de pique-nique

L'aire de pique-nique proche de la jonction des routes départementales 217 et 537, parcelle 34, continuera à être entretenue. Elle fait partie du site des Gillardes.

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

Numéro	Priorité (1 ou 2)	Description de l'action	Localisation	Surface ou quantité	Précautions Observations	Coût indicatif de l'action (€ HT)
ACCUEIL DU PUBLIC						
ACC1	1	Entretien du site des Gillardes	Parcelle 31	1		60000
ACC2	1	Entretien de la cabane de la Samblue	Parcelle 22	1		40000
Coût total ACCUEIL - PAYSAGE (€)						100000
Coût moyen annuel ACCUEIL - PAYSAGE (€/an)						5000

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

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

La gestion sylvicole mise en œuvre (coupes, travaux sylvicoles et d'équipements) intègre la prise en compte courante du paysage.

B - Ressource en eau potable

La forêt est uniquement concernée, parcelle 55, par une petite partie du périmètre éloigné du captage des Sauvages.

C – Chasse

- **Etat des lieux**

La forêt offre des milieux variés. Il existe une palette d'essences, de structures et de nombreux espaces sont ouverts (pelouses, éboulis).

Cette diversité de milieux permet d'accueillir plusieurs espèces d'animaux.

Au regard des dégâts occasionnés sur la régénération et de la présence de cette dernière, la forêt n'apparaît pas en situation de surpopulation. Mais, il est difficile, sans étude suffisamment approfondie, de décréter que le milieu est capable de supporter plus de bêtes.

Le chamois est bien représenté sur le massif de l'Obiou où le milieu lui est favorable, tant par le relief accidenté que par les possibilités d'hivernage en forêt. Sa présence a été essentiellement remarquée en division V (le comptage est effectué par approche et affût combinés).

Le chevreuil prospère, sans constituer actuellement une menace pour la régénération forestière. Toutefois il faudrait se méfier de son impact dans les divisions IV (abrutissement sur les jeunes plants, frottis) et II (frottis constatés dans la partie inférieure de la parcelle 22).

Le cerf s'implante progressivement dans la région depuis le début des années 80. Sur l'unité de gestion (UG qui comprend les communes de Cordéac, Pellafol, St Sébastien et Monestier d'Ambel/Beaufin) la population de cerf augmente et cette évolution s'observe notamment sur le territoire de la commune de Pellafol en période printanière. Nous avons constaté dans la division II, en partie inférieure de la parcelle 22 des frottis (le comptage est effectué au phare pour le chevreuil et le cerf).

Evolution du plan de chasse pour les espèces de grand gibier:

Gibier		ACCA	CE	ACCA	CE
		Pellafol	SEMITAG	Pellafol	SEMITAG
		1997/1998		2017/2018	
Chamois	Demandé			2	5
	Attribué			2	5
	Réalisé			2	4
Cerf	Demandé		1	4	7
	Attribué		1	4	7
	Réalisé		1	4	6
Chevreuil	Demandé	1	6	3	8
	Attribué	1	6	3	8
	Réalisé	1	6	2	8

Le plan de chasse est bien réalisé.

On peut constater qu'en 1997 :

- aucun chamois n'était attribué et qu'en 2017, il en est attribué sept,
- un cerf était attribué et qu'en 2017, il en est attribué onze.

Les populations de chamois et surtout de cerf ont augmenté. Cependant, on ne constate pas de déséquilibre sylvo-cynégétique.

- **Principales caractéristiques des activités de chasse**

- Mode de chasse et d'exploitation

Chaque année, un plan de chasse (plan de chasse contractuel) est remis aux locataires. La chasse se déroule par approche et battue, sur une étendue de 387 ha (divisions I, II et V) pour la SEMITAG et 66 ha (division III et IV) pour l'ACCA.

- Locataires

Lot n° 230238: Ce lot est loué à l'ACCA de Pellafof.

Lot n° 230138: Le bail s'effectue par adjudication publique. Sa durée est de 12 ans. Le locataire actuel est le comité d'entreprise de la SEMITAG - 8, rue de l'industrie 38320 Eybens.

- Prix du droit de chasse

Le loyer est révisable chaque année.

- **Programme d'actions Chasse**

Numéro	Priorité (1 ou 2)	Description de l'action	Localisation	Surface ou quantité	Précautions Observations	Coût indicatif de l'action (€ HT)
Autres actions Chasse – Pêche						
CHP1		Entretien des cabanes de Peisseiriou et de Champs-long	Parcelles 53 et 26	2		26000
Coût total CHASSE PECHE (€)						26000
Coût moyen annuel CHASSE PECHE (€/an)						1300

Il serait favorable de construire une cabane au pied de la parcelle 1 pour accueillir les chasseurs, principalement en hiver.

D – Pêche

- **Etat des lieux**

La pêche s'effectue dans la Souloise, une rivière de montagne de 1ere Catégorie qui se jette dans le lac du Sautet à hauteur de Monestier d'Ambel.

La Fédération Départementale de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique des Hautes-Alpes a effectué en septembre 2015 une journée de pêches électriques d'inventaires piscicoles sur la Souloise dans la vallée du Dévoluy.

Deux stations de pêche ont été échantillonnées. Sur les deux secteurs, toutes les classes d'âges étaient bien représentées avec notamment un très grand nombre d'alevins accompagnés de nombreuses truites adultes maillées :

- Puy des Bans : 133 truites fario dont 9 maillées (20 à 27 cm) et 27 chabots sur 80 m de linéaire
- Gravière de Giers : 54 truites fario dont 15 maillées (20 à 32 cm) et 27 chabots sur 62 m de linéaire

- **Principales caractéristiques de l'activité**

- Locataires

Le lot 38.23 Pellafol-Souloise est loué à la Fédération pour la pêche et la protection des milieux aquatiques de l'Isère sur 2,3 km de la rive gauche de la rivière de la Souloise (parcelles 31, 32 et 34).

- Prix du droit de pêche

Le loyer est révisable chaque année. Il est de 833 € en 2018.

D - Richesses culturelles

- **Etat des lieux**

Richesses culturelles	Description succincte Statut de protection	Localisation	Précautions à prendre par la gestion forestière
Canal d'irrigation	Un canal d'irrigation, dont la construction remonte au milieu du 19ème siècle, amenait l'eau de la Souloise jusqu'aux terres fertiles du plateau de Pellafol.	Il traverse la forêt domaniale dans la division III sur 1700 m pratiquement à la côte d'altitude 1000 mètres.	Les peuplements traversés sont principalement chétifs. Le canal ne perturbe pas l'exploitation des quelques peuplements productifs.

2.5.5 Programme d'actions PROTECTION CONTRE LES RISQUES NATURELS

Les actions relevant du génie civil ne sont pas programmées dans le cadre de l'aménagement forestier.

Elles sont décidées par l'Etat puissance publique selon une programmation spécifique réalisée par le service RTM.

A - Actions relevant de la sylviculture

Les coupes et travaux sylvicoles dans les peuplements en sylviculture ayant une fonction de protection contre les risques naturels devront se conformer aux prescriptions spécifiques permettant de conforter voire d'améliorer l'efficacité de la protection apportée par ces peuplements.

Ces prescriptions sont définies dans le guide de sylviculture. Elles sont rappelées succinctement dans les programmes de coupe et de travaux concernés : voir § 2.5.2.

B - Actions relevant du génie biologique (hors récolte de bois et travaux sylvicoles)

- **Actions programmées**

Numéro	Priorité (1 ou 2)	Description de l'action	Localisation	Surface ou quantité	Précautions Observations	Coût indicatif de l'action (€ HT)
PRO1		Couper les quelques pins sur le talus en amont de le RD537	Parcelle 33 (entrée de la forêt)	15 arbres	Voir les modalités d'intervention avec le Département	4000
Coût total PROTECTION (€)						4000
Coût moyen annuel PROTECTION (€/an)						200

2.5.6 Programme d'actions MENACES PESANT SUR LA FORET

A – Incendies de forêts

- **Etat des lieux**

Les essences présentes (pin sylvestre, pin noir), l'exposition des versants souvent orientée vers le sud, la pauvreté en eau des milieux, la proximité de lieux d'accès (la route départementale allant vers Saint Didier en Dévoluy, le réseau important de dessertes en forêt) rendent cette forêt sensible à l'incendie, en bien des endroits.

En 1906, un incendie a détruit 1/3 de la Division V.

Equipements structurants dédiés à la défense des forêts contre les incendies (DFCI)

Des caissons en béton armé ont été posés dans un lacet, en bordure du talus amont, proche de la limite des parcelles 52/53 (Division V). Ils furent remplis d'eau. Actuellement, de la terre et des pierres recouvrent cet édifice et le rendent inutile, car en cas de nécessité, il faudrait le déblayer. De plus, la quantité d'eau disponible est faible.

Une piste à vocation DFCI de 1000 m a été ouverte sur Champlong (Division II).

Une citerne DFCI est installée près de la cabane de Champlong (Division II).

- **Plan d'actions pour la défense des forêts contre les incendies** (y compris études)

Il n'est pas prévu d'action spécifique à la lutte contre les incendies.

2.5.7 Programme d'actions ACTIONS DIVERSES

A – Certification PEFC

L'ONF s'est engagé dans le système de certification PEFC pour la gestion durable des forêts publiques. L'ONF est membre de l'association PEFC France. Il participe ainsi à la gouvernance du système et à la définition du schéma français de certification.

Les engagements pris au titre de la certification PEFC de gestion durable des forêts dans le cadre du schéma français 2012-2017 sont intégrés dans la politique environnementale de l'ONF et ses évaluations annuelles. L'ONF applique les cahiers des charges du propriétaire forestier et de l'exploitation forestière pour les forêts domaniales. Les exigences de ces cahiers des charges sont intégrées dans les règlements nationaux d'exploitation forestière (RNEF) et des travaux et services forestiers (RNTSF) sous forme de prescriptions que les intervenants s'engagent à respecter contractuellement.

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

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

Habitats et espèces d'intérêt communautaire concernés	surf. ¹	Décisions de l'aménagement pouvant engendrer un impact	surf. ²	Actions de préservation prévues par l'aménagement	Effets attendus et nature du bilan
	(ha)		(ha)		
Hêtraies montagnardes de l'Asperulo-Fagetum	840	Des exploitations seront effectuées pour mobiliser du bois et gérer la forêt.	42,20	Favoriser le mélange des essences locales, Eliminer progressivement l'épicéa qui est attaqué par le scolyte, Mobiliser les bois depuis les dessertes.	<i>Positif</i>
Hêtraies calcicoles médio-européennes du Cephalanthero-Fagion	505		52,30	Favoriser le mélange des essences locales, Ne pas créer de desserte supplémentaire.	<i>Positif</i>

Hêtraies acidiphiles médio-européennes à Luzule blanchâtre du Luzulo-Fagenion	58		1,15	Favoriser le mélange des essences locales.	<i>Positif</i>
Sabot de Vénus	/		62,13	Il faut éviter : - la densification du couvert, - une fermeture excessive du milieu, - les coupes brutales, - l'enrésinement, - la destruction de la plante.	<i>Neutre</i>
Buxbaumie verte	/		/	- garder les bois morts en forêt - ne pas détruire les sporophytes lors de travaux sylvicoles - réaliser des petites trouées.	<i>Neutre</i>
Potentille du Dauphiné	/		/	Eviter le surpâturage et le sous-pâturage	<i>Positif</i>
Crapaud commun	/		33,84	Il n'est pas prévu d'intervention sur le site.	<i>Neutre</i>
Circaète jean le blanc	/		31,92	Interventions du 15 septembre à la fin février, hors de période de reproduction, y compris pour le marquage des arbres.	<i>Neutre</i>
Barbastelle	/		/	Traiter la forêt en futaie irrégulière avec un mélange d'essences.	<i>Positif</i>
Minioptère de Schreibers	/		/		
Murin à oreilles échanquées	/		/		
Petit Rhinolophe	/		/	Eviter les plantations monospécifiques résineuses.	<i>Neutre</i>
Grand Rhinolophe	/		/		
Rosalie des Alpes	/		/	Ne pas enlever les bois morts, garder des arbres à trous et des vieux arbres pour permettre à l'espèce de compléter son cycle de développement.	<i>Positif</i>
Lynx d'Europe	/		/	Traiter la forêt en futaie irrégulière.	<i>Positif</i>
Loup	/		548,47	Ne pas déranger un site où se situe une tanière avec une louve et des louveteaux	<i>Neutre</i>
Bilan général	L'aménagement engendre des effets notables dommageables sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire du site Natura 2000				non
	L'aménagement forestier est compatible avec les objectifs de gestion et de conservation définis par le DOCOB				oui

surf.¹ : surface de l'habitat sur l'ensemble du site Natura 2000 (source DOCOB).

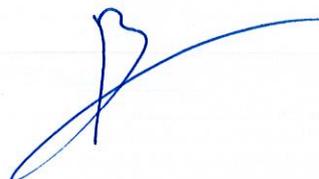
surf.² : surface de l'habitat impacté par la décision d'aménagement

L'aménagement respecte les indications mentionnées dans le DOCOB pour les interventions proposées.

Signatures et mention des consultations réglementaires

	<i>date</i>	<i>nom, fonction</i>	<i>signature</i>
--	-------------	----------------------	------------------

Document

Rédigé le :	01/10/2018	par : Bernard Le Corre Aménagiste	
-------------	------------	--------------------------------------	---

Vérifié le :

par : Philippe Favet Responsable du pôle aménagement	
--	---

Proposé le :

par : Jean-Yves Bouvet Directeur d'agence	
--	---

- Consultation des communes de situation et le cas échéant des communes limitrophes :
19 octobre 2018

- Bilan de la consultation des communes, résumant les questions et remarques des élus
et les réponses apportées
(Cf. en annexe de l'aménagement).

CARTES

titre de la Carte

Situation

Enjeux

Unités stationnelles

Peuplements

Essences

Exploitabilité et desserte

Statuts de protection réglementaire ou contractuelle

Habitats naturels d'intérêt prioritaire et d'intérêt communautaire

Equipements d'accueil

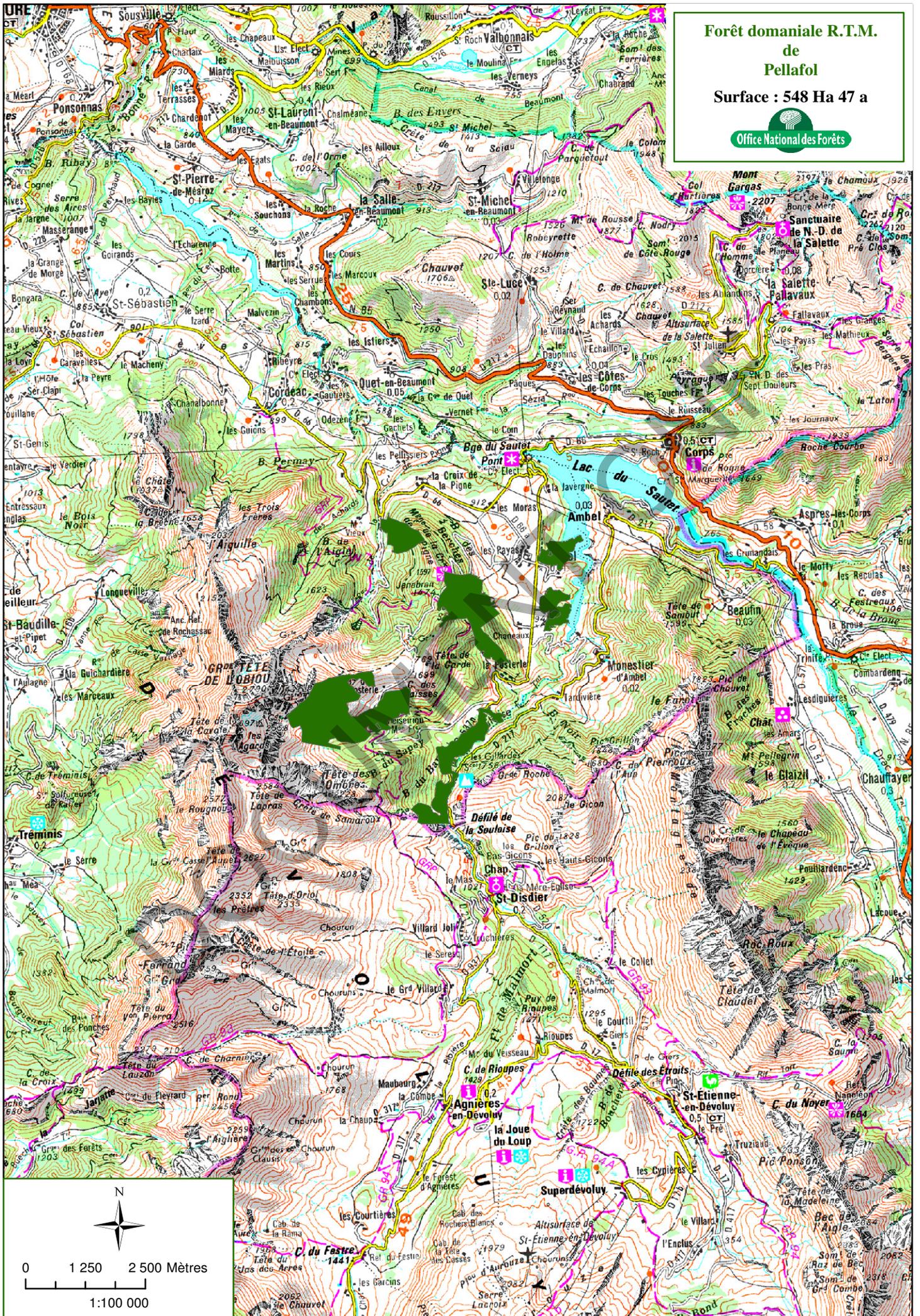
Aléas

Aménagement

Essences objectif

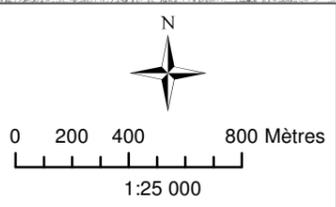
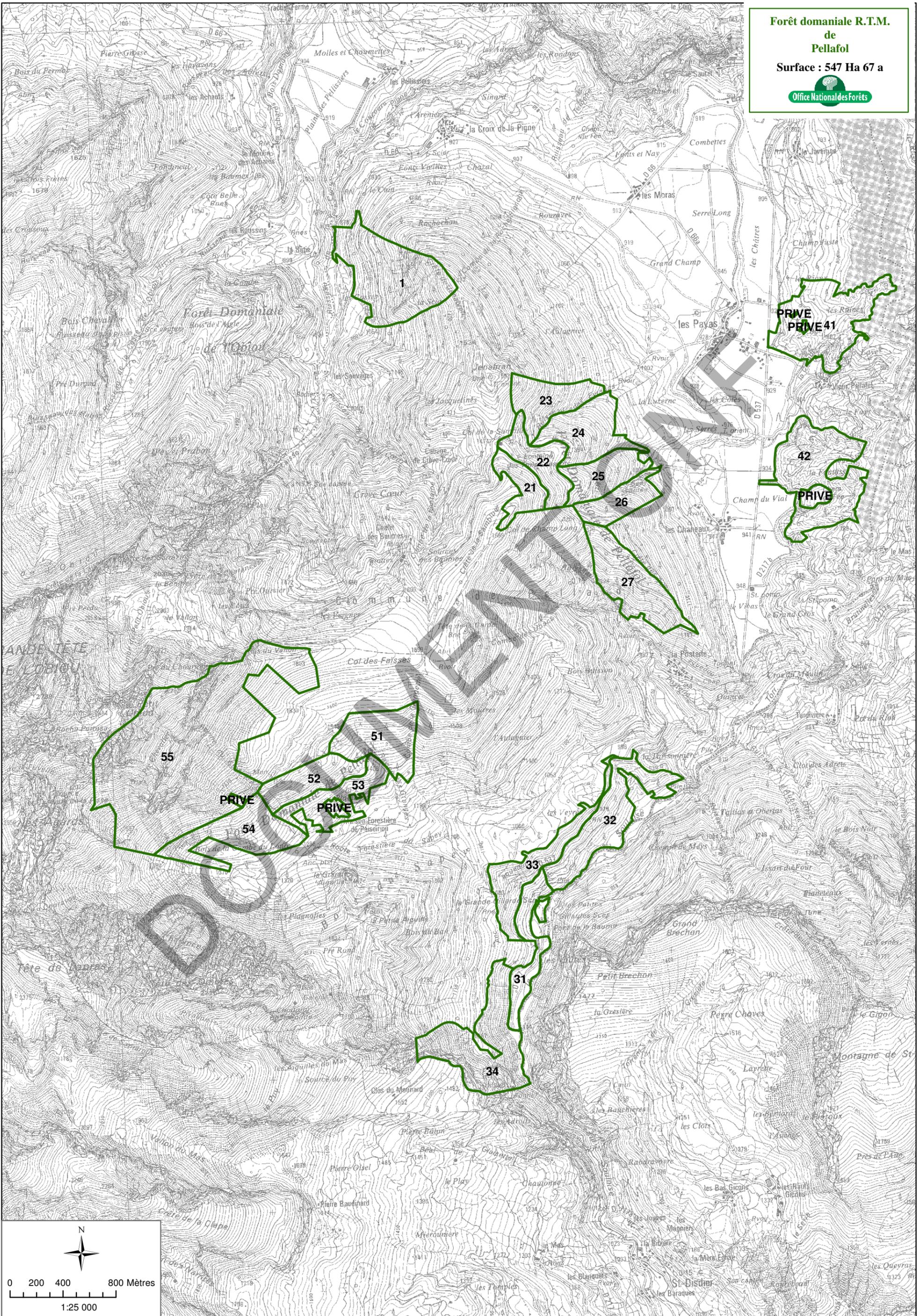
DOCUMENT ONE

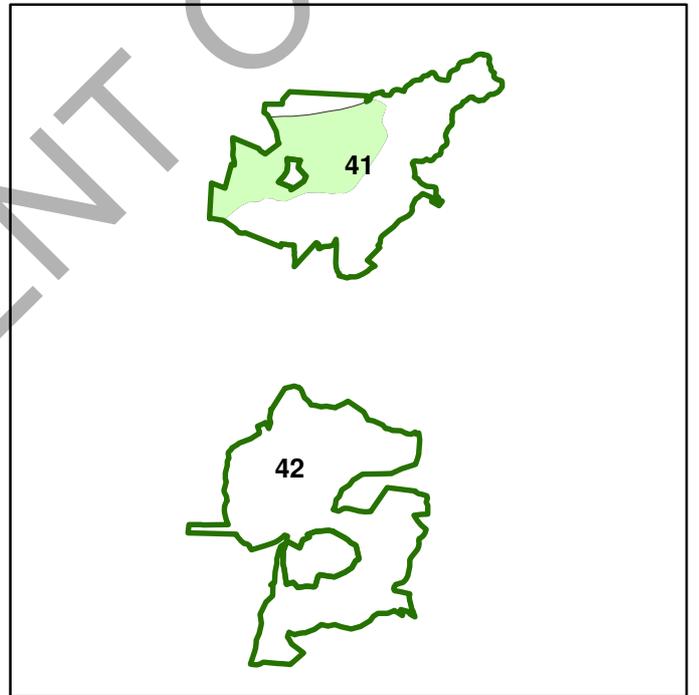
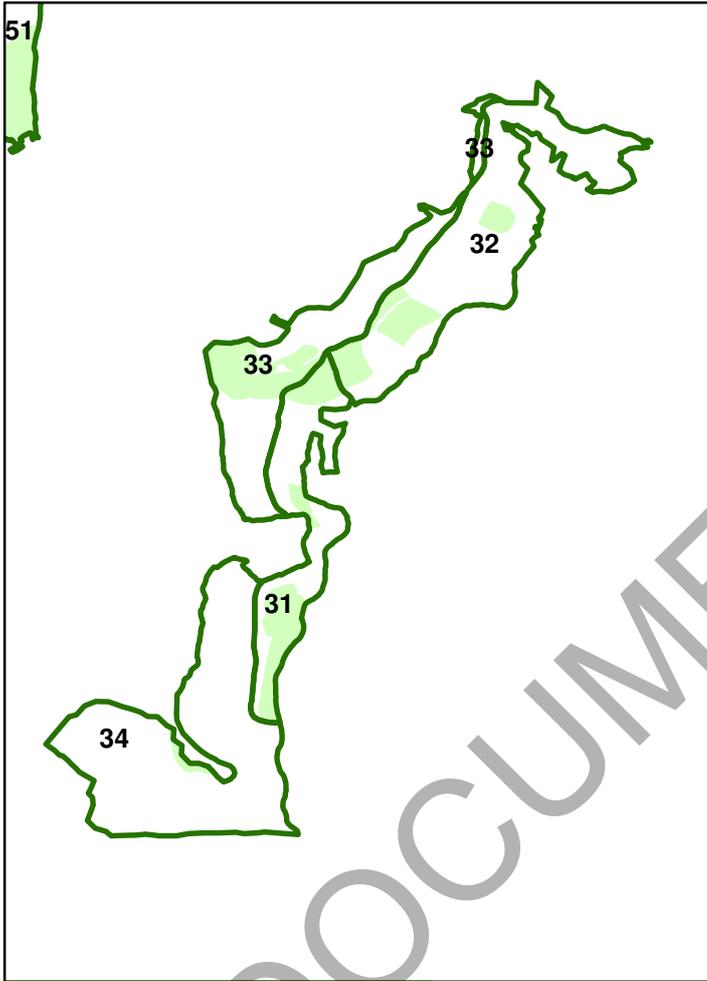
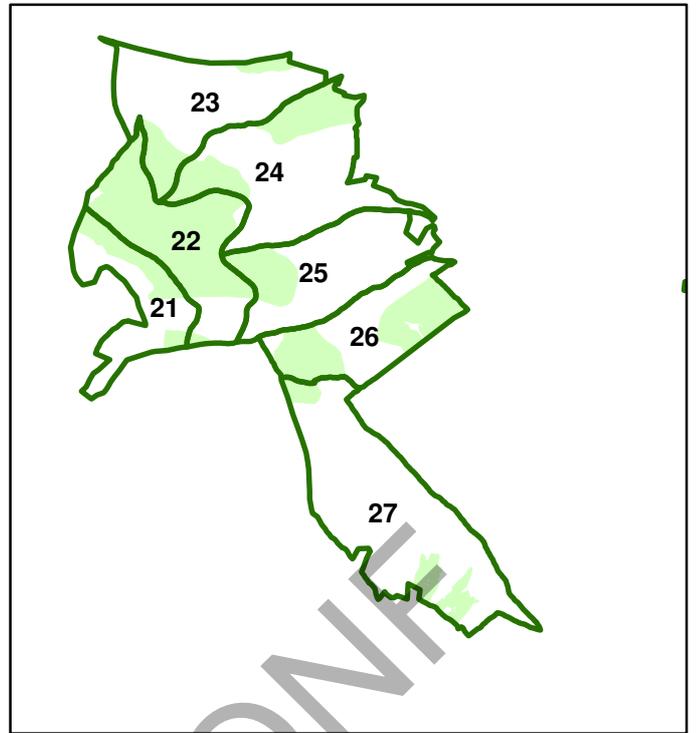
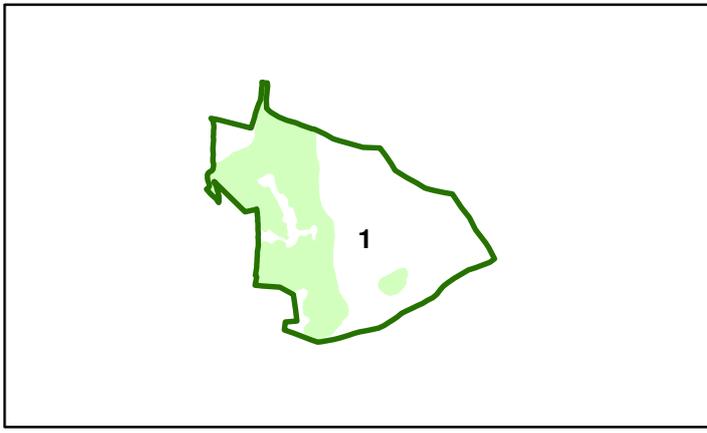
Forêt domaniale R.T.M.
de
Pellafol
Surface : 548 Ha 47 a



**Forêt domaniale R.T.M.
de
Pellafol**

Surface : 547 Ha 67 a





**Forêt domaniale R.T.M.
de
Pellafol**
Surface : 548 Ha 47 a

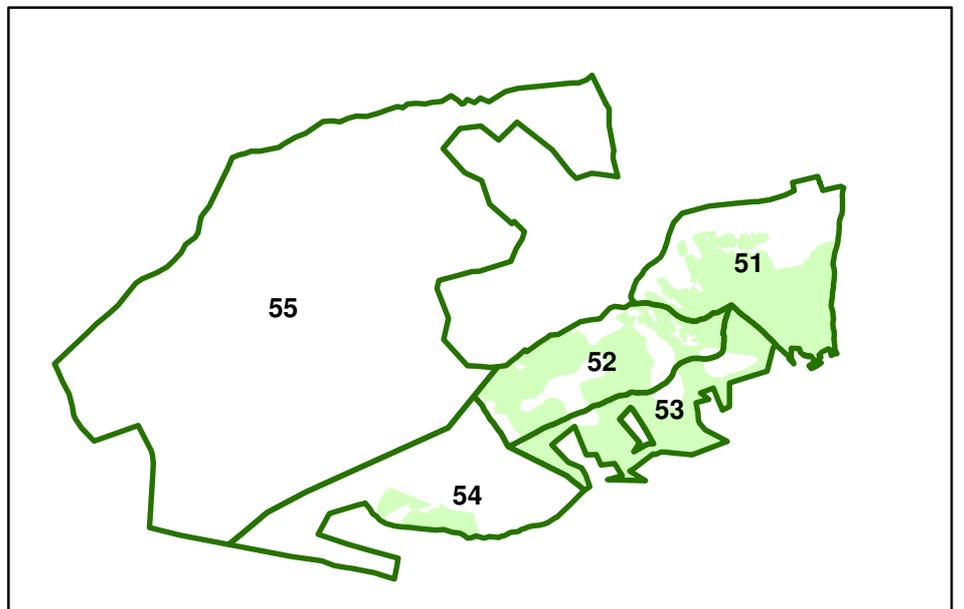


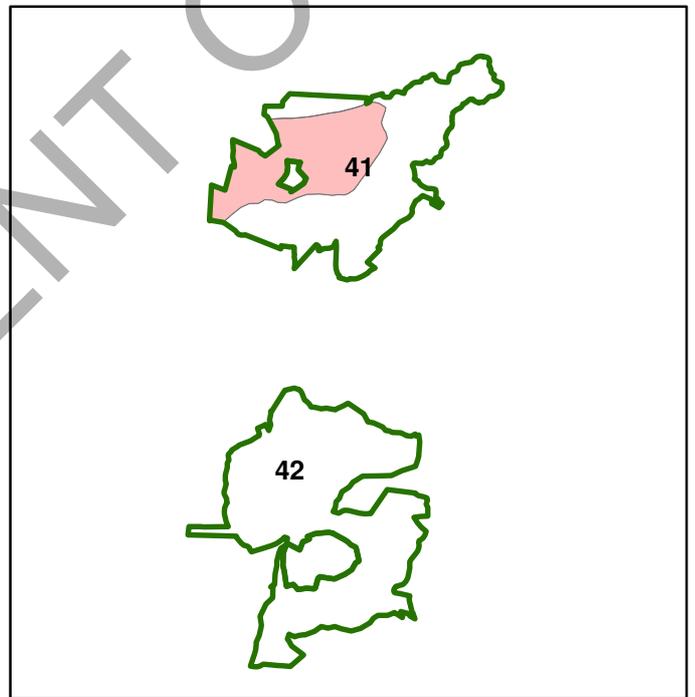
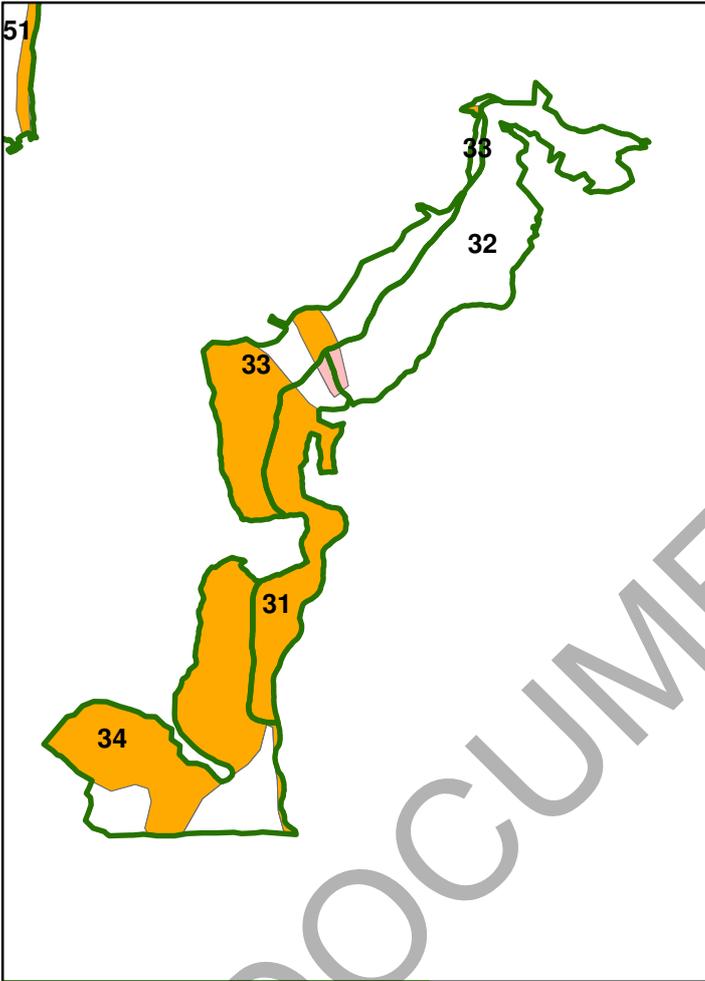
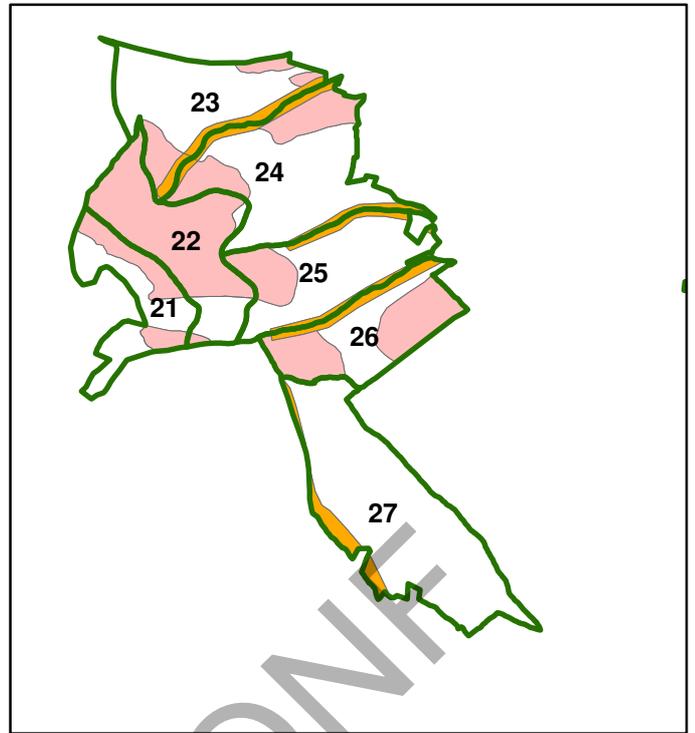
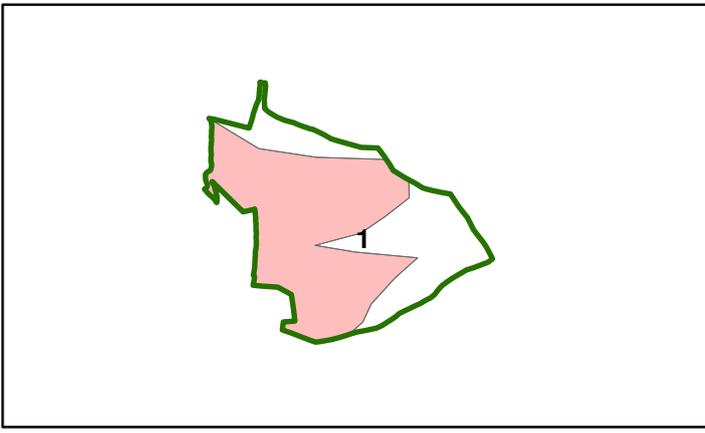
Office National des Forêts

0 160 320 640 Mètres
1:25 000

**Carte des enjeux de production
niveau**

- faible
- sans objet





**Forêt domaniale R.T.M.
de
Pellafol**
Surface : 548 Ha 47 a

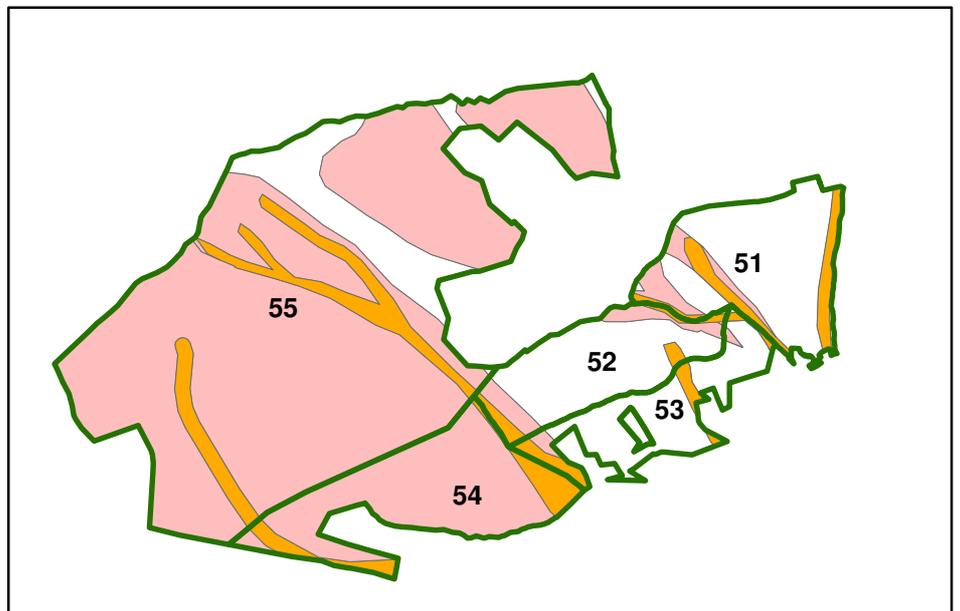


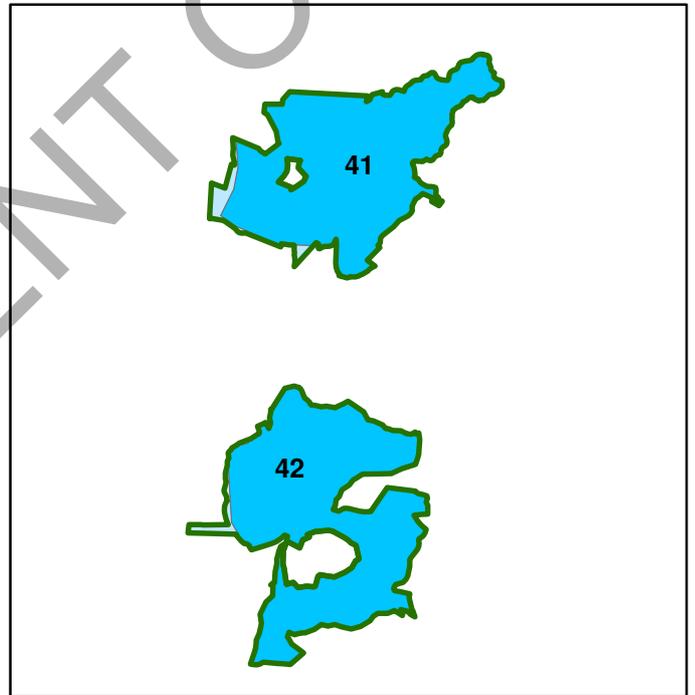
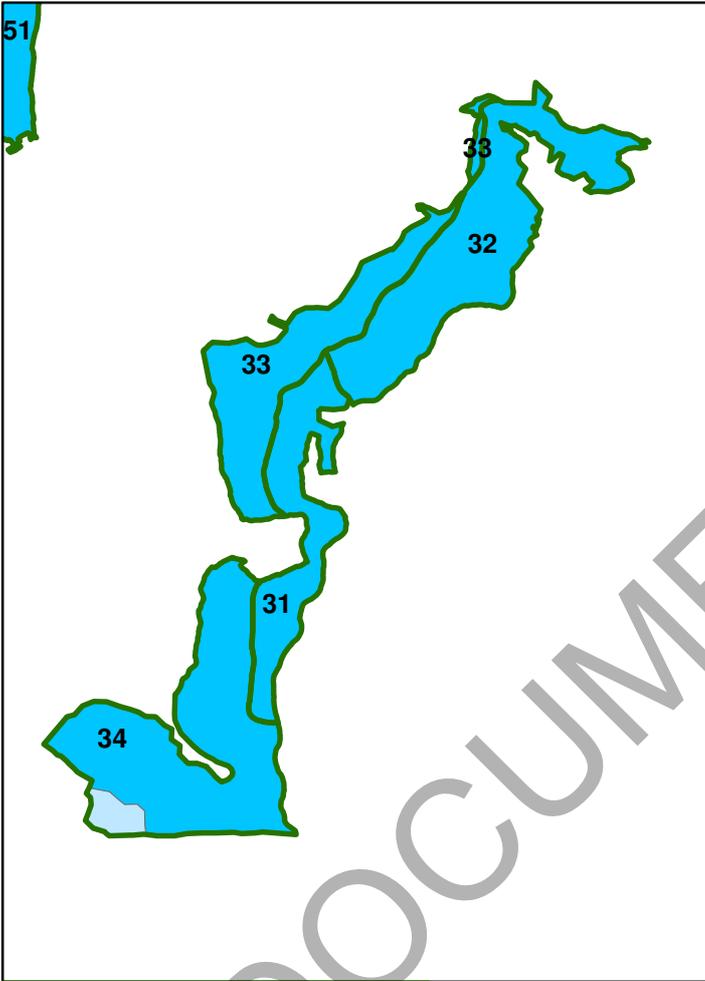
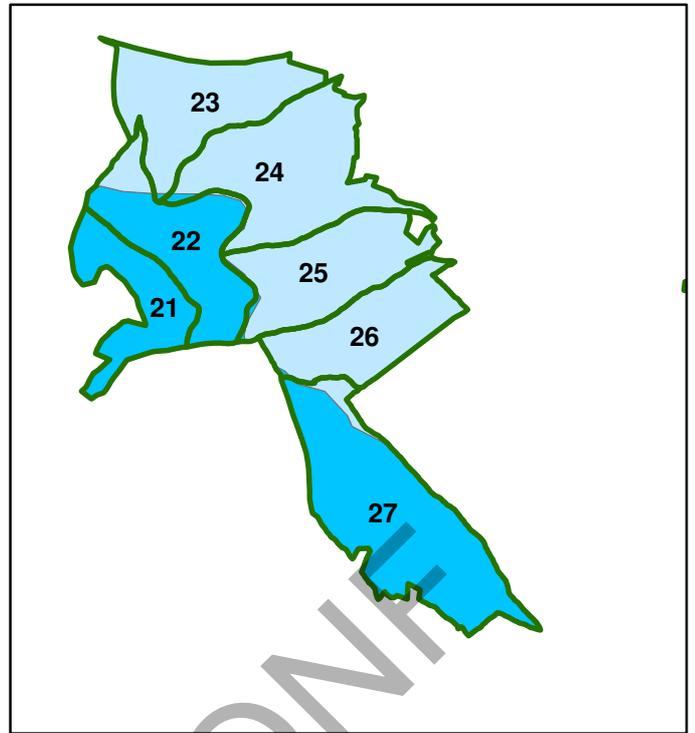
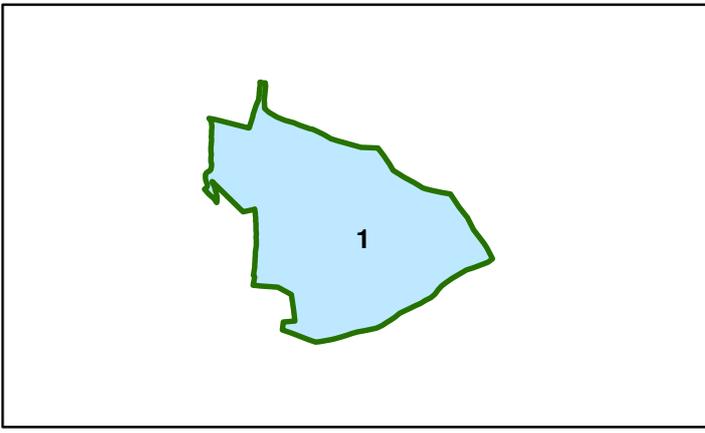
Office National des Forêts

0 160 320 640 Mètres
1:25 000

Carte des enjeux de protection

- niveau moyen
- niveau faible
- sans objet





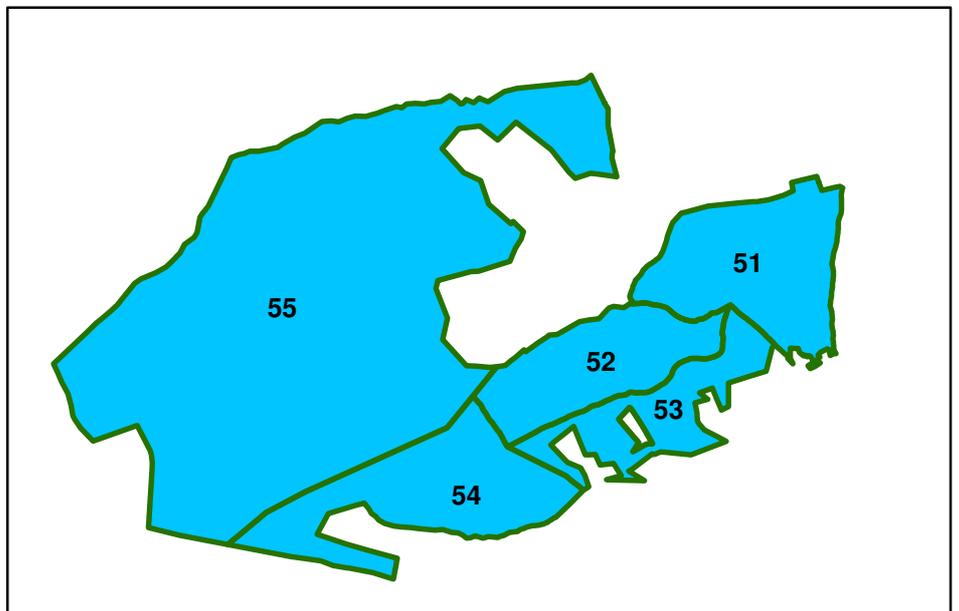
**Forêt domaniale R.T.M.
de
Pellafol**
Surface : 548 Ha 47 a

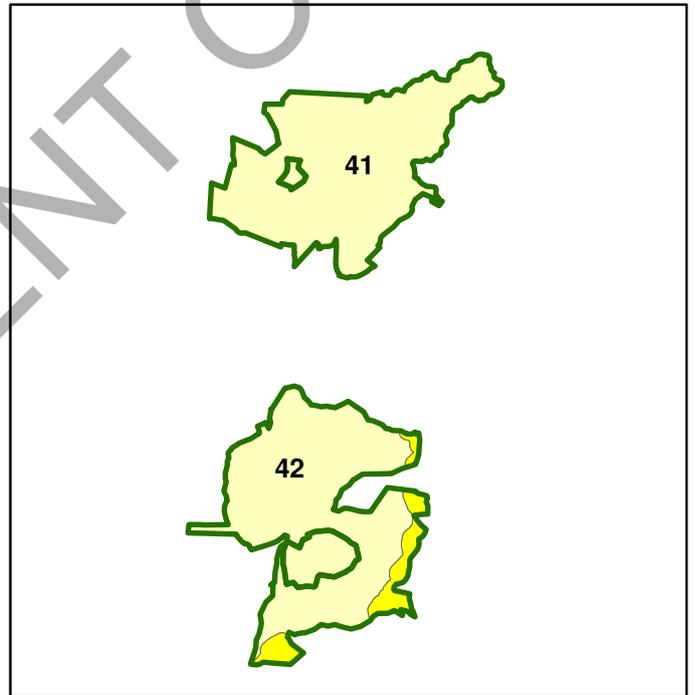
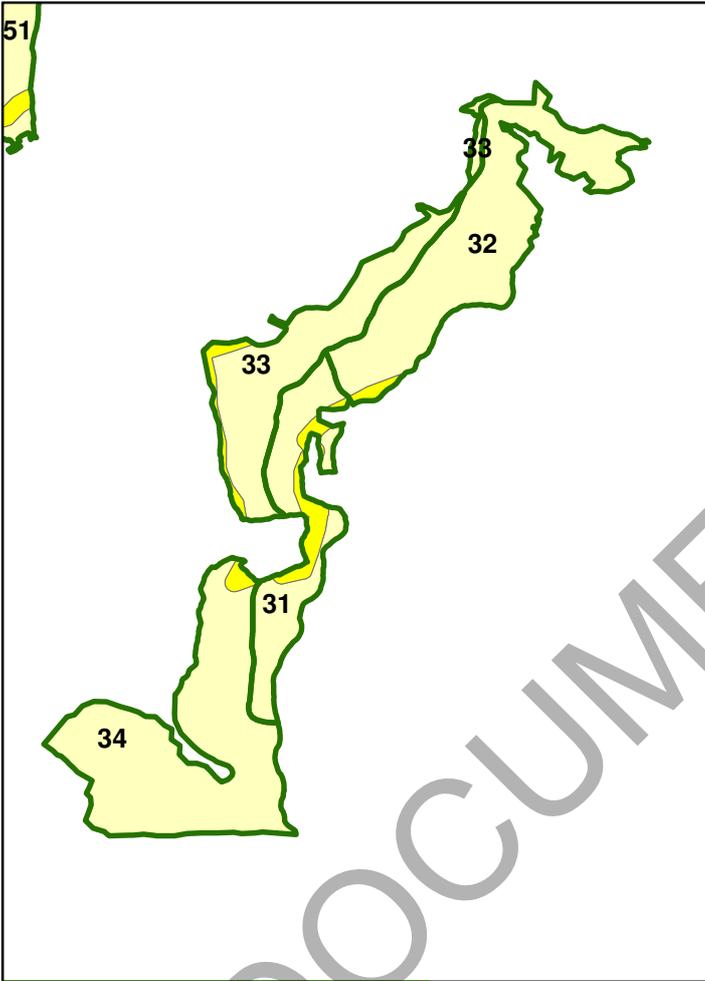
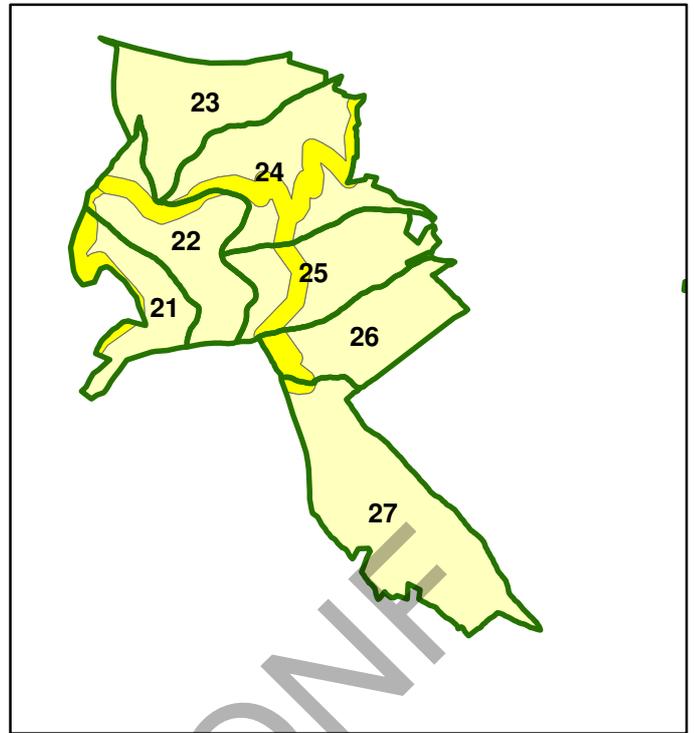
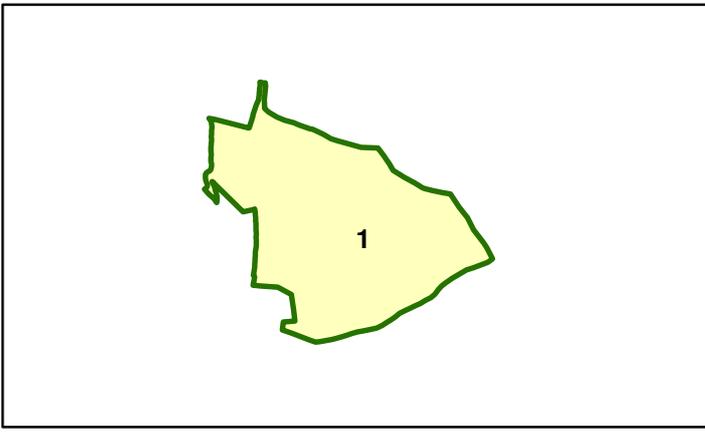
Office National des Forêts

0 160 320 640 Mètres
1:25 000

**Carte des enjeux écologiques
niveau**

- ordinaire
- reconnu





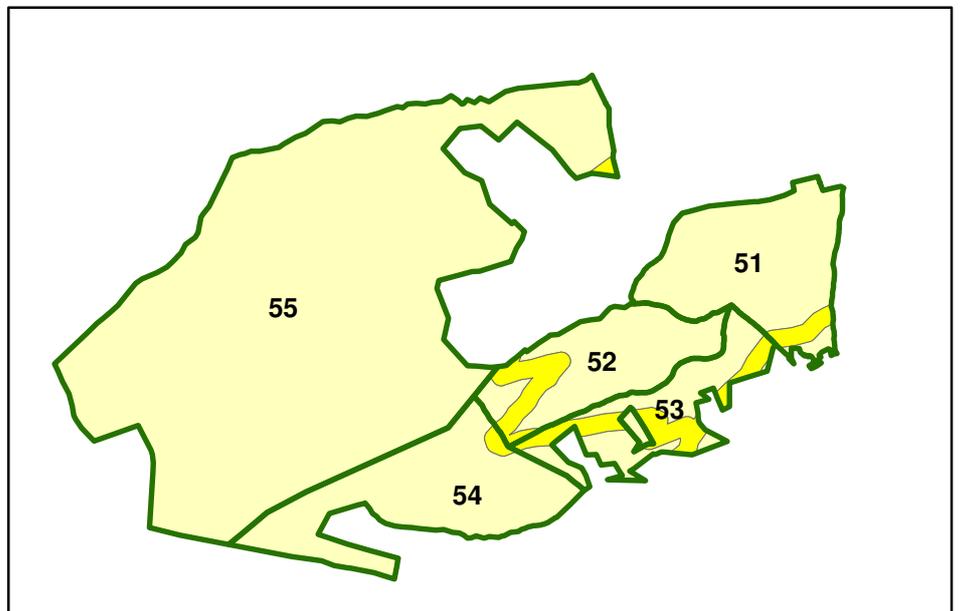
**Forêt domaniale R.T.M.
de
Pellafol**
Surface : 548 Ha 47 a

Office National des Forêts

0 160 320 640 Mètres
1:25 000

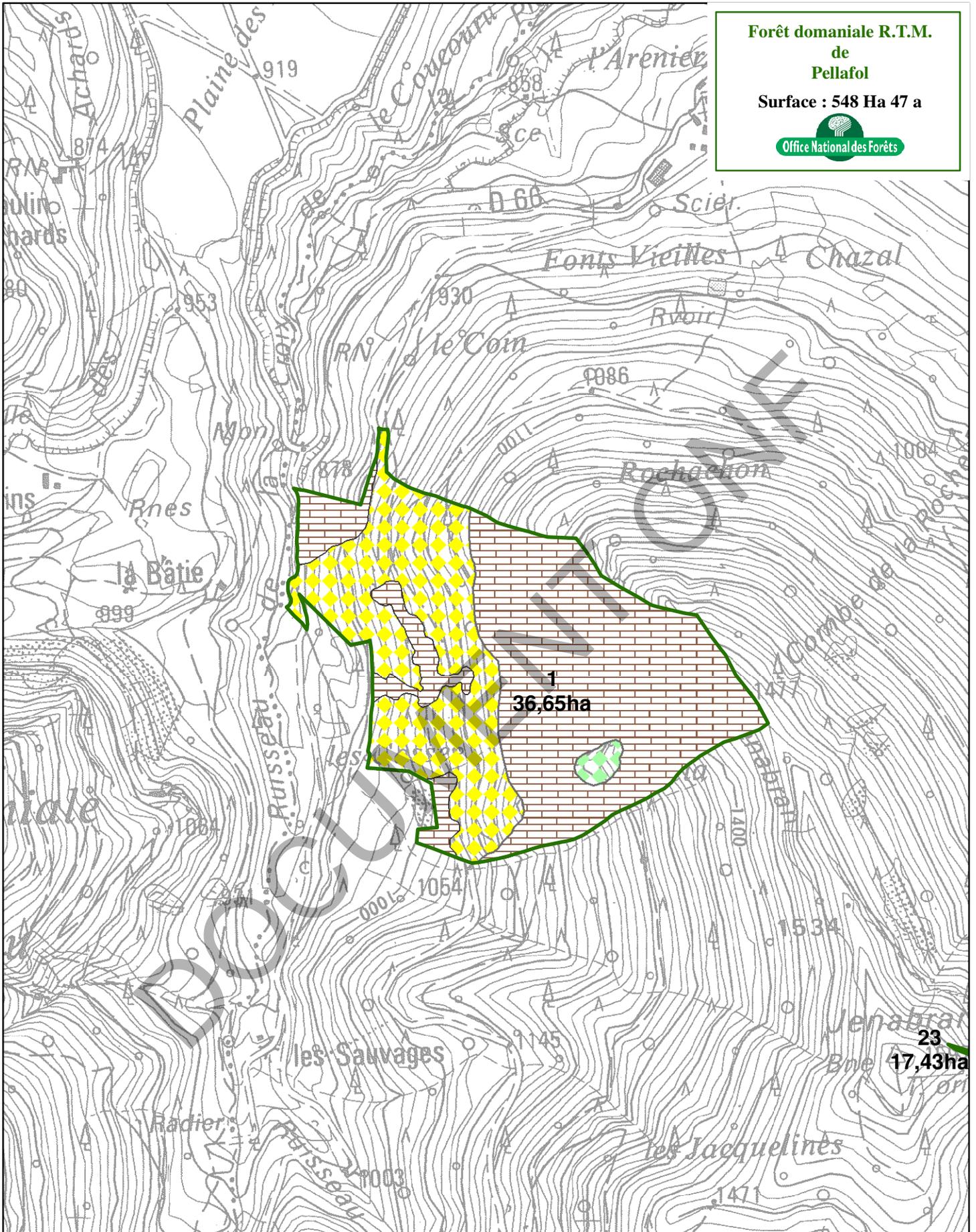
**Carte des enjeux sociaux
niveau**

- local
- reconnu



**Forêt domaniale R.T.M.
de
Pellafol**

Surface : 548 Ha 47 a

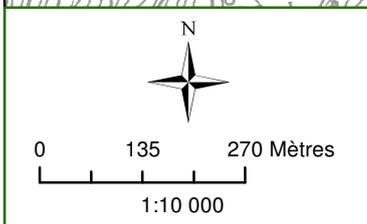


1
36,65ha

23
17,43ha

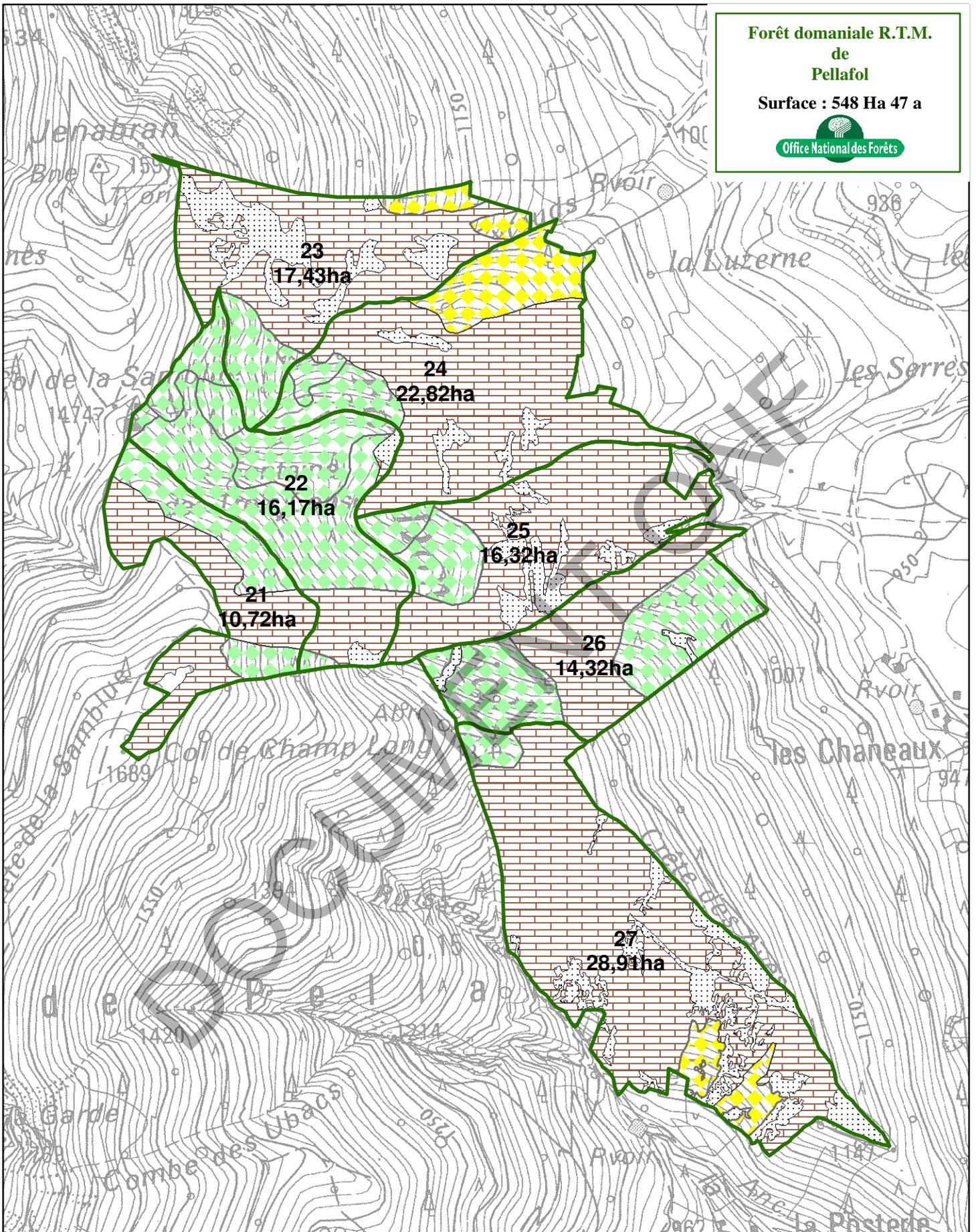
Carte des stations

-  ana_3.1 : Chênaies et hêtraies des sols peu évolués
-  ana_5.3 : Hêtraies-sapinières sèches
-  ana_5.6 : Hêtraies-sapinières drainées
-  non décrit



Forêt domaniale R.T.M.
de
Pellafof

Surface : 548 Ha 47 a



Carte des stations

- ana_3.1 : Chênaies et hêtraies des sols peu évolués
- ana_5.3 : Hêtraies-sapinières sèches
- ana_5.6 : Hêtraies-sapinières drainées
- non décrit

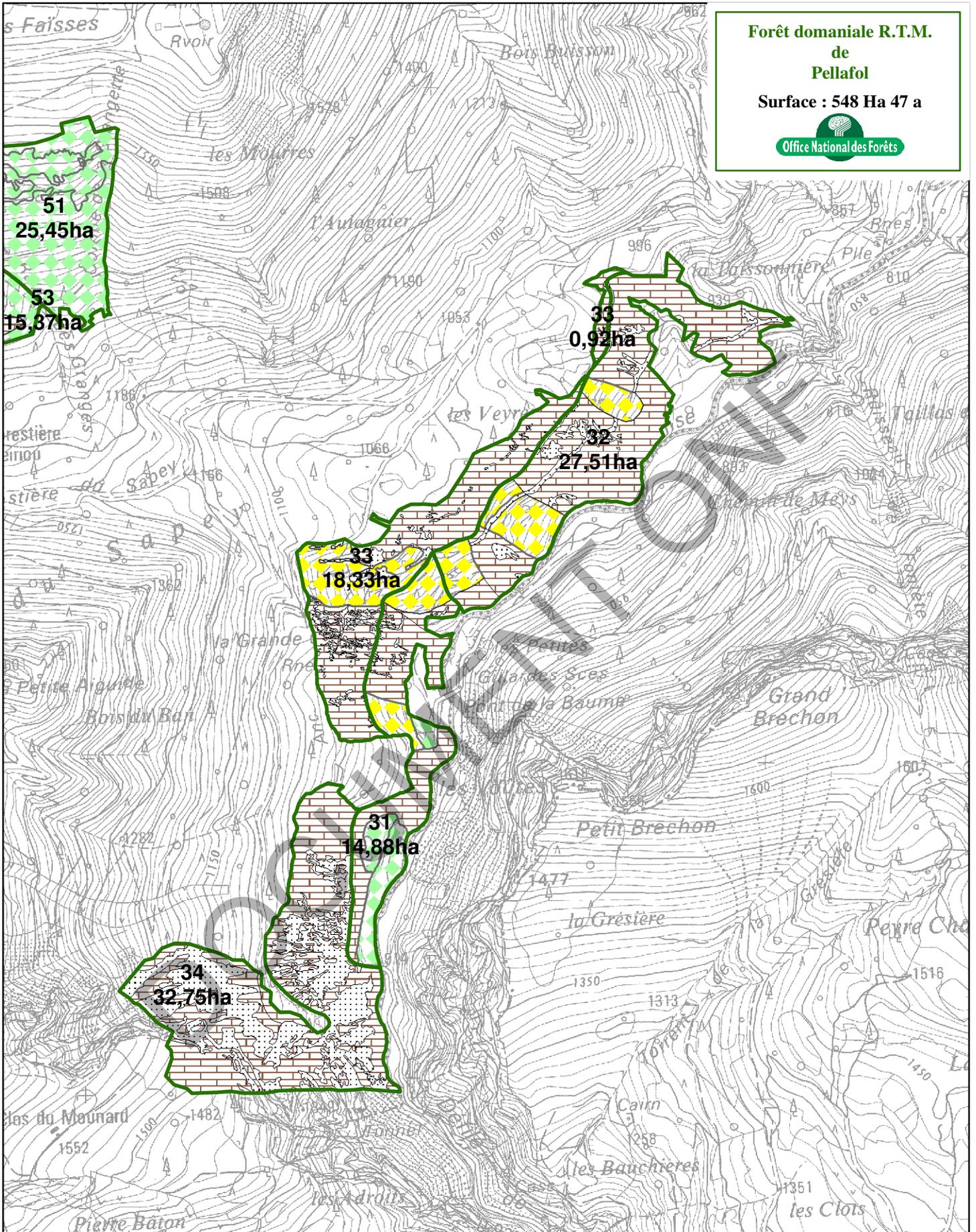


0 135 270 Mètres

1:10 000

Forêt domaniale R.T.M.
de
Pellafol

Surface : 548 Ha 47 a



Carte des stations

- ana_3.1 : Chênaies et hêtraies des sols peu évolués
- ana_5.3 : Hêtraies-sapinières sèches
- ana_5.6 : Hêtraies-sapinières drainées
- non décrit

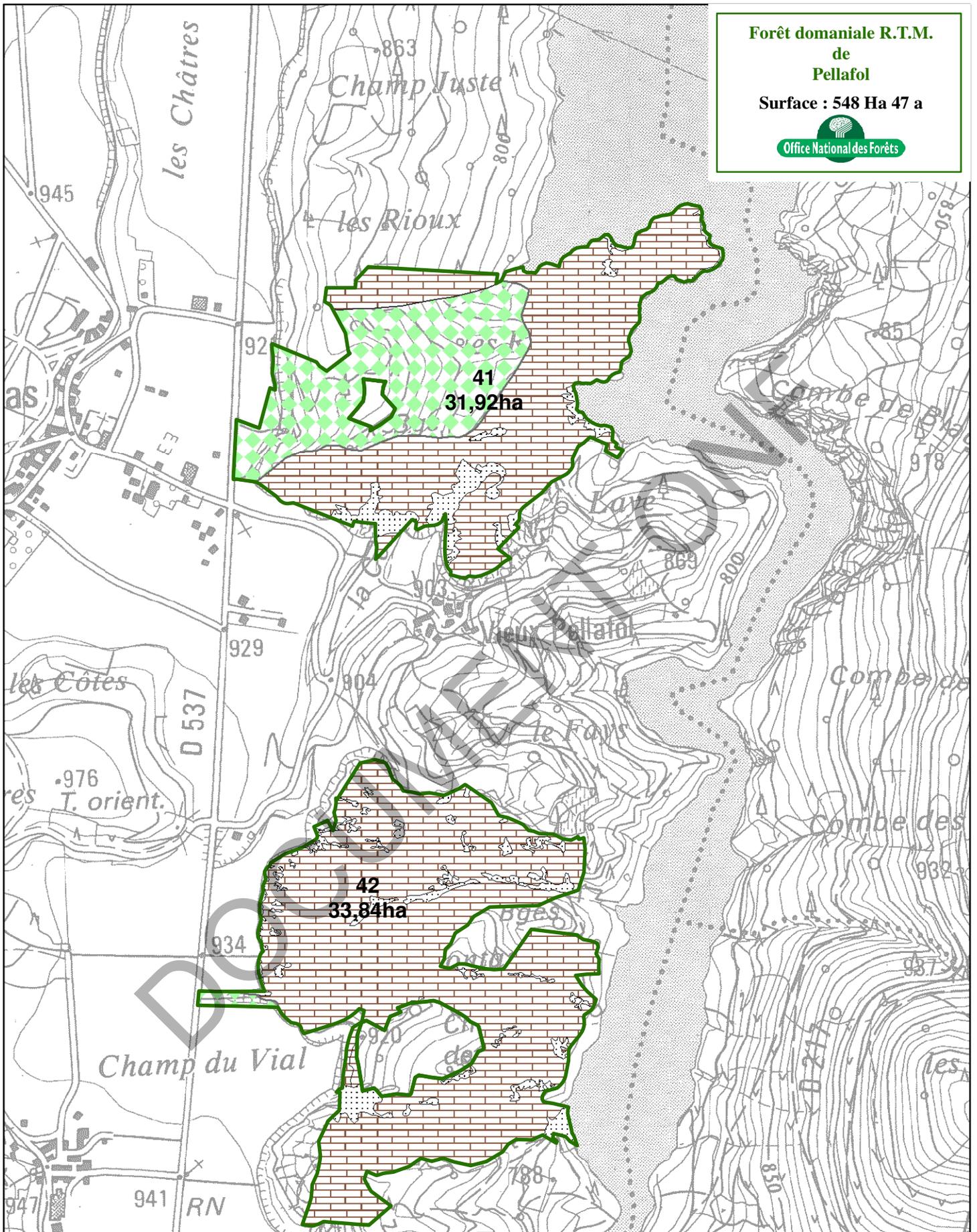


0 200 400 Mètres

1:15 000

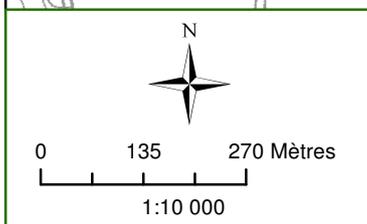
Forêt domaniale R.T.M.
de
Pellafol

Surface : 548 Ha 47 a



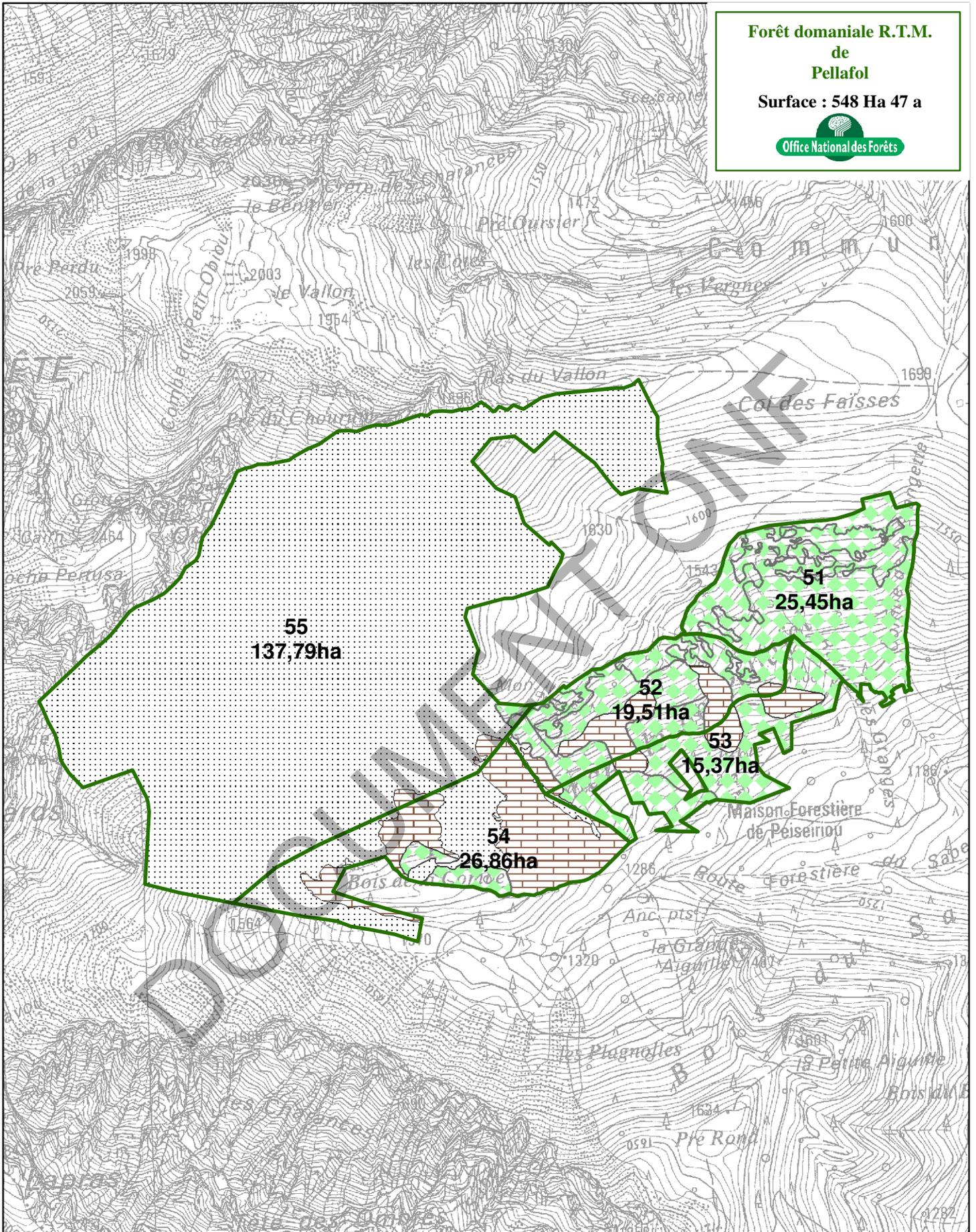
Carte des stations

-  ana_3.1 : Chênaies et hêtraies des sols peu évolués
-  ana_5.3 : Hêtraies-sapinières sèches
-  ana_5.6 : Hêtraies-sapinières drainées
-  non décrit



**Forêt domaniale R.T.M.
de
Pellafol**

Surface : 548 Ha 47 a



Carte des stations

-  ana_3.1 : Chênaies et hêtraies des sols peu évolués
-  ana_5.3 : Hêtraies-sapinières sèches
-  ana_5.6 : Hêtraies-sapinières drainées
-  non décrit

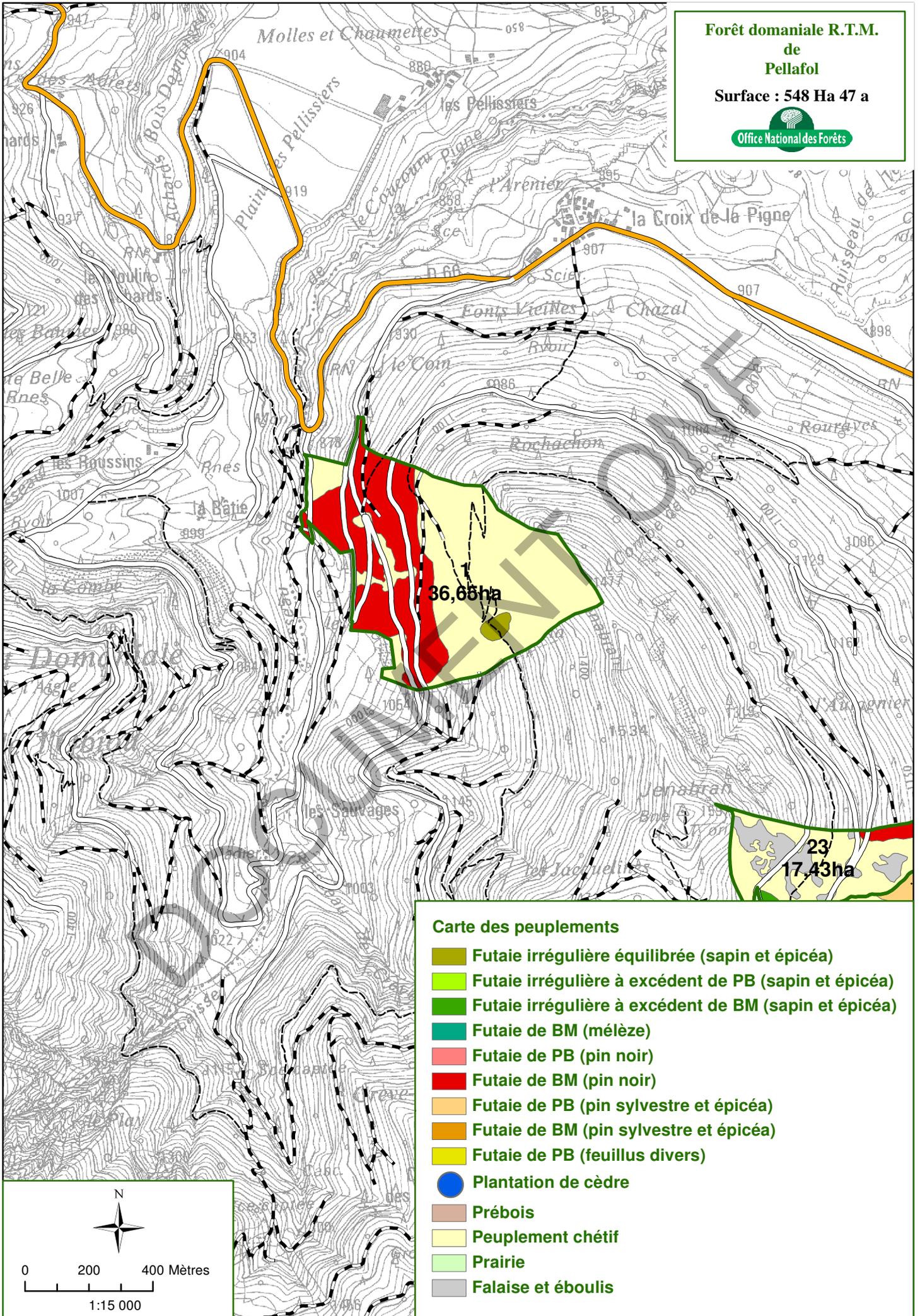


0 200 400 Mètres

1:15 000

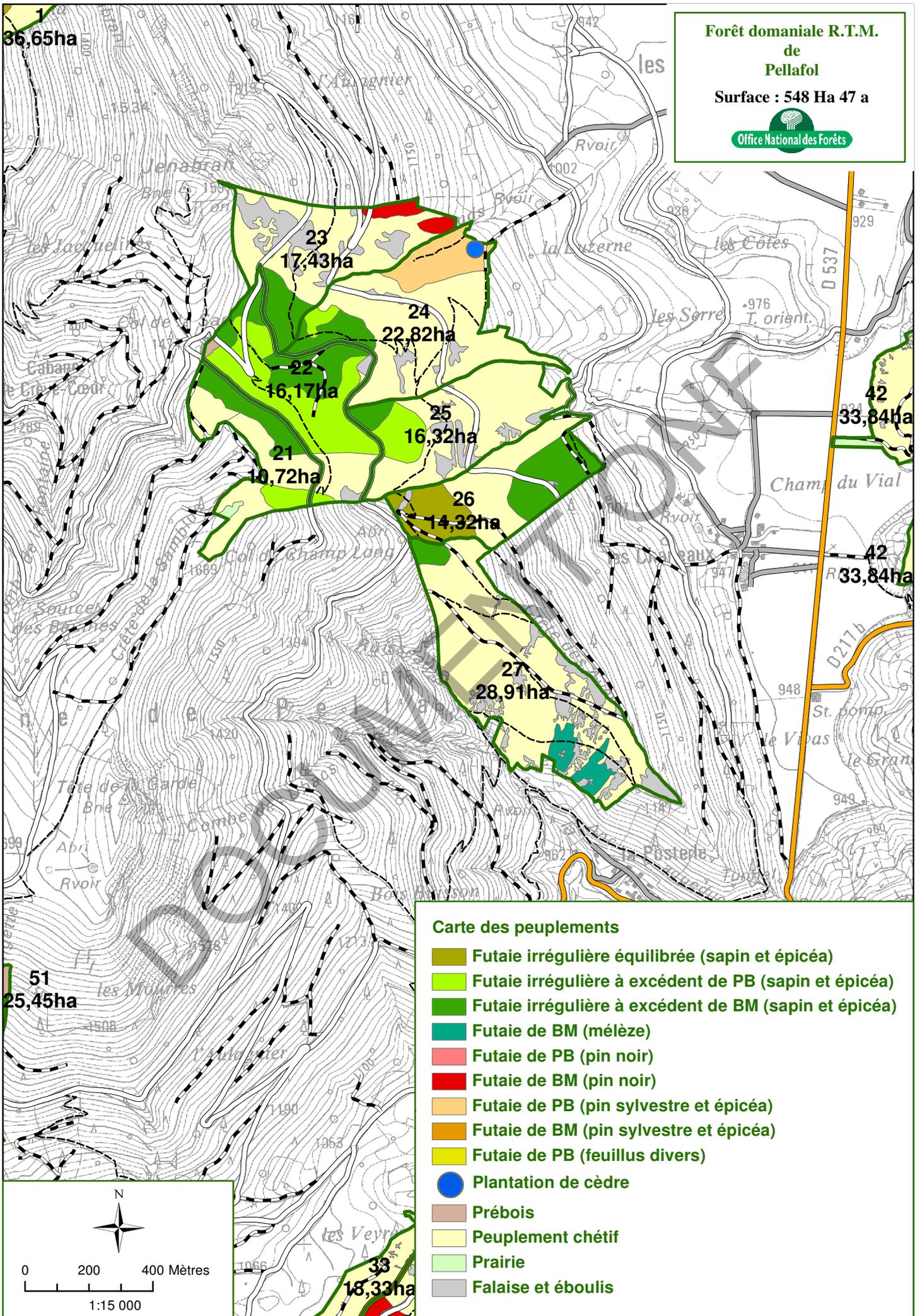
**Forêt domaniale R.T.M.
de
Pellafol**

Surface : 548 Ha 47 a



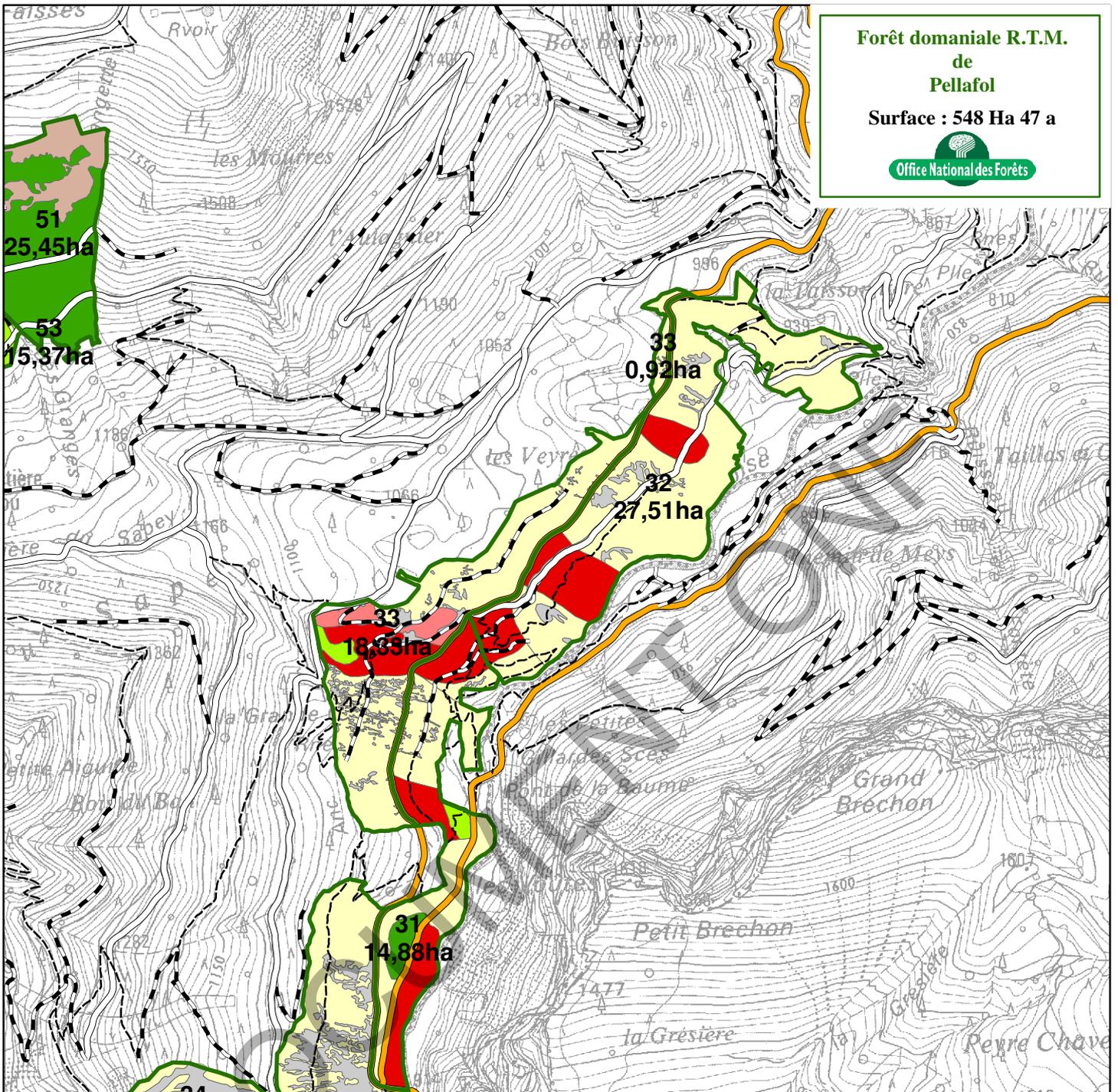
Forêt domaniale R.T.M.
de
Pellafol

Surface : 548 Ha 47 a



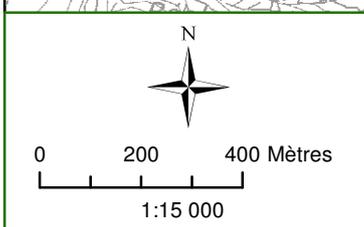
**Forêt domaniale R.T.M.
de
Pellafol**

Surface : 548 Ha 47 a



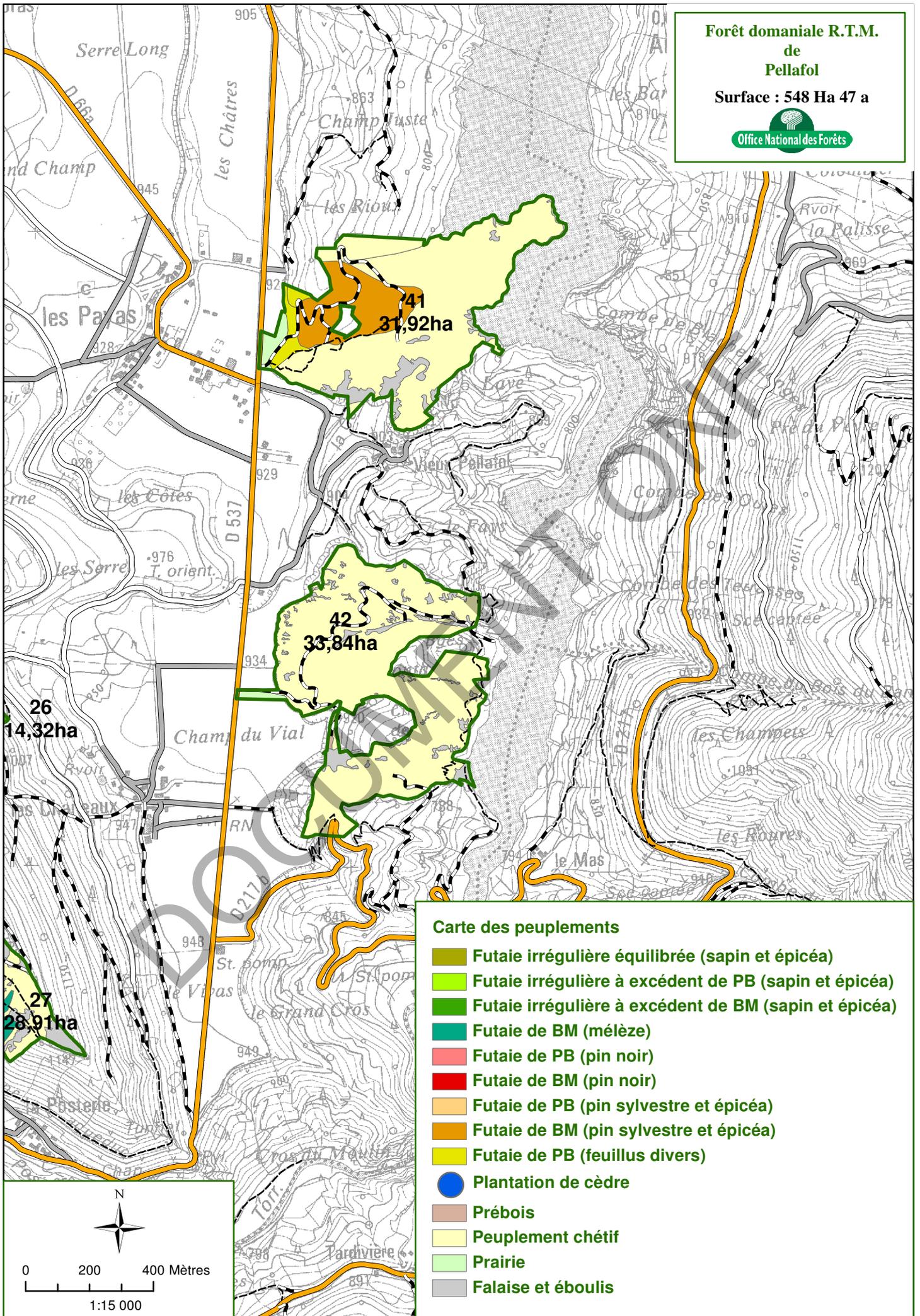
Carte des peuplements

- Futaie irrégulière équilibrée (sapin et épicéa)
- Futaie irrégulière à excédent de PB (sapin et épicéa)
- Futaie irrégulière à excédent de BM (sapin et épicéa)
- Futaie de BM (mélèze)
- Futaie de PB (pin noir)
- Futaie de BM (pin noir)
- Futaie de PB (pin sylvestre et épicéa)
- Futaie de BM (pin sylvestre et épicéa)
- Futaie de PB (feuillus divers)
- Plantation de cèdre
- Prébois
- Peuplement chétif
- Prairie
- Falaise et éboulis



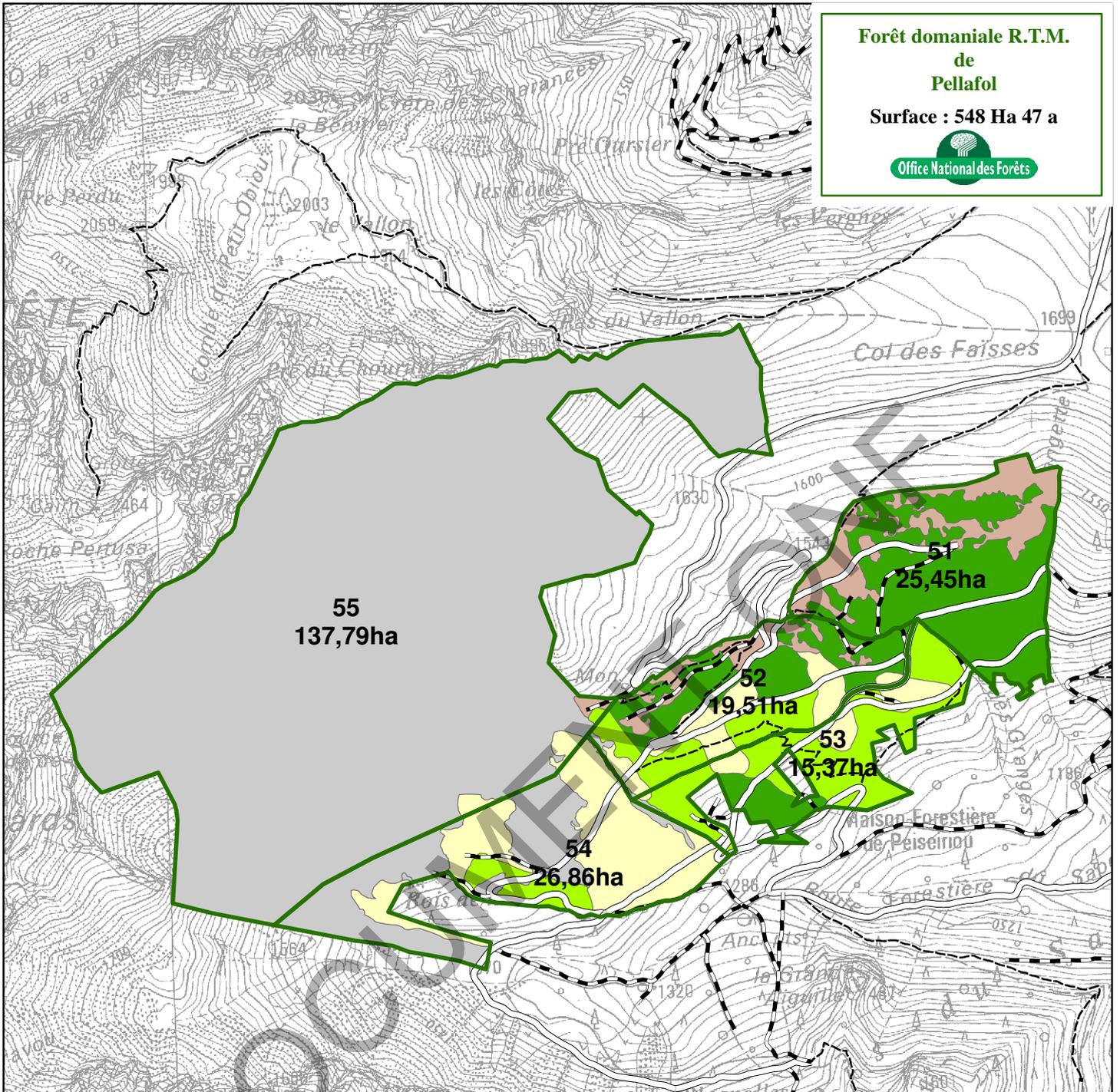
**Forêt domaniale R.T.M.
de
Pellafol**

Surface : 548 Ha 47 a



Forêt domaniale R.T.M.
de
Pellafol

Surface : 548 Ha 47 a



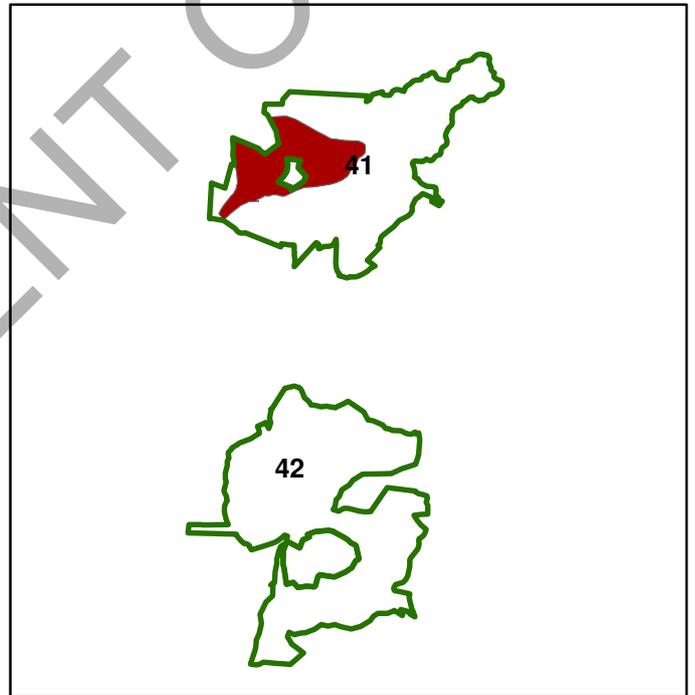
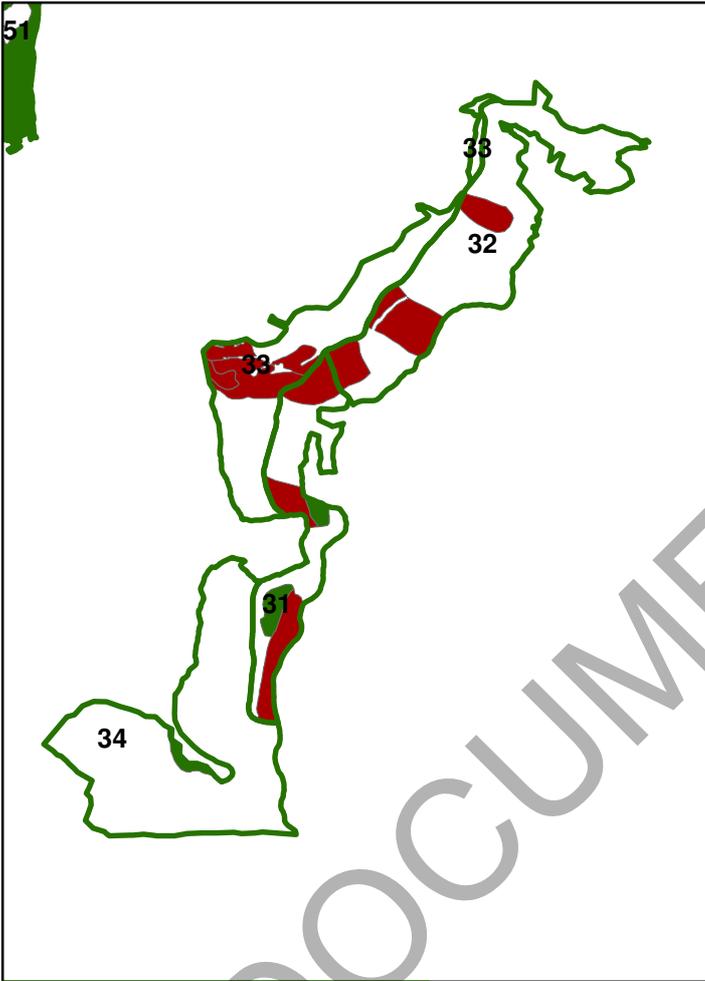
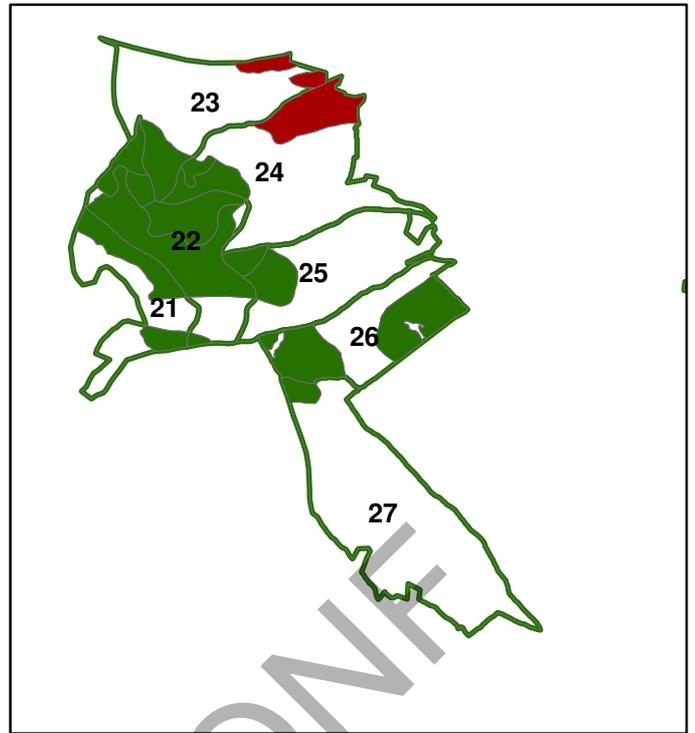
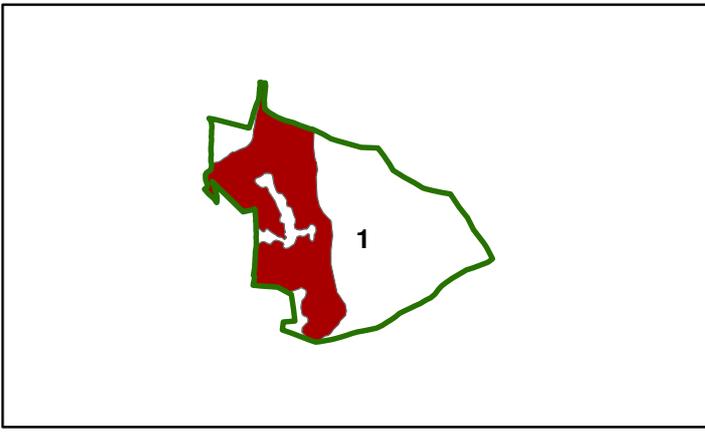
Carte des peuplements

- Futaie irrégulière équilibrée (sapin et épicéa)
- Futaie irrégulière à excédent de PB (sapin et épicéa)
- Futaie irrégulière à excédent de BM (sapin et épicéa)
- Futaie de BM (mélèze)
- Futaie de PB (pin noir)
- Futaie de BM (pin noir)
- Futaie de PB (pin sylvestre et épicéa)
- Futaie de BM (pin sylvestre et épicéa)
- Futaie de PB (feuillus divers)
- Plantation de cèdre
- Prébois
- Peuplement chétif
- Prairie
- Falaise et éboulis



0 200 400 Mètres

1:15 000



**Forêt domaniale R.T.M.
de
Pellafol**
Surface : 548 Ha 47 a

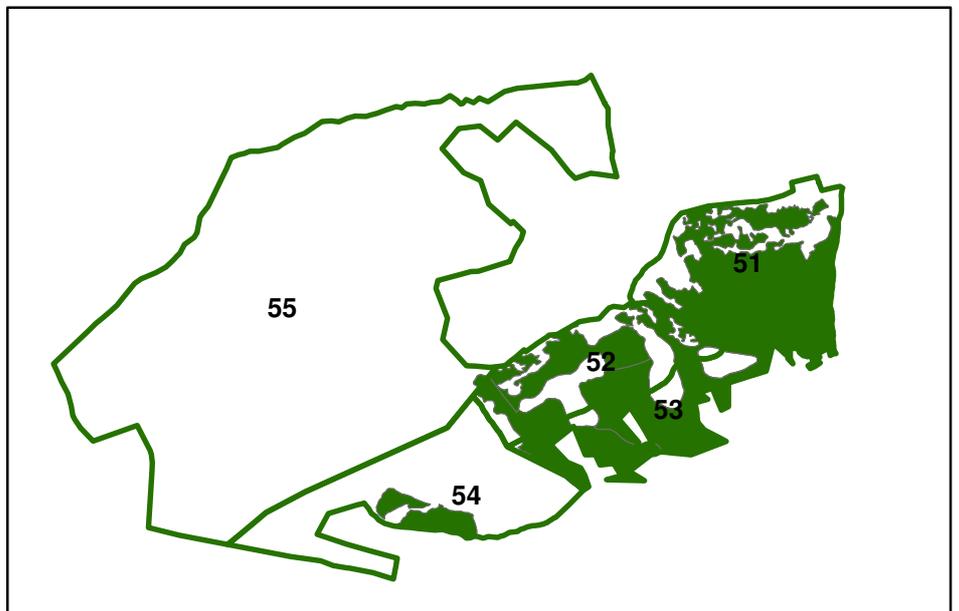


Office National des Forêts

0 160 320 640 Mètres
1:25 000

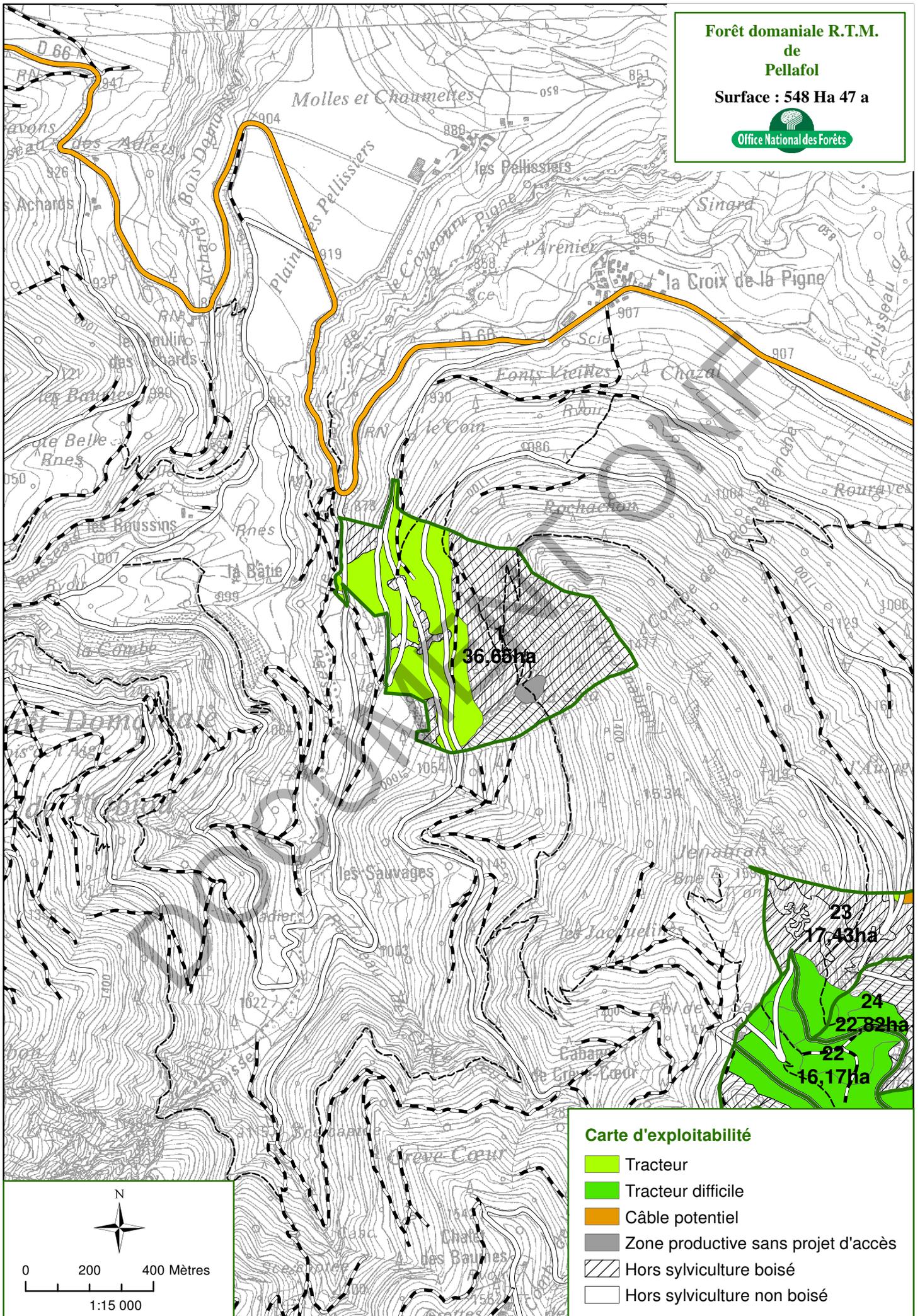


Carte des essences actuelles
■ pins noir et sylvestre
■ sapin, épicéa et mélèze



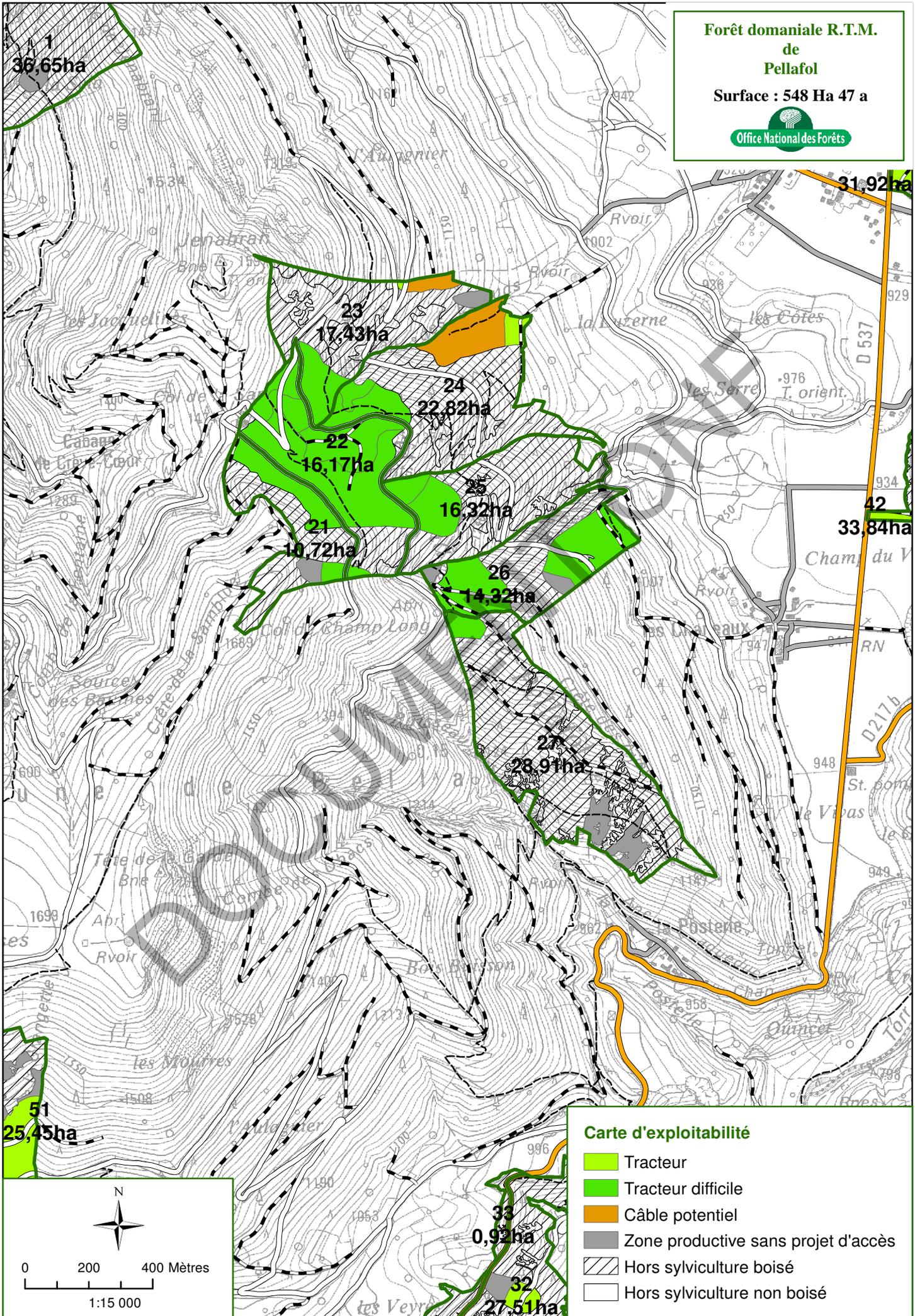
**Forêt domaniale R.T.M.
de
Pellafol**

Surface : 548 Ha 47 a



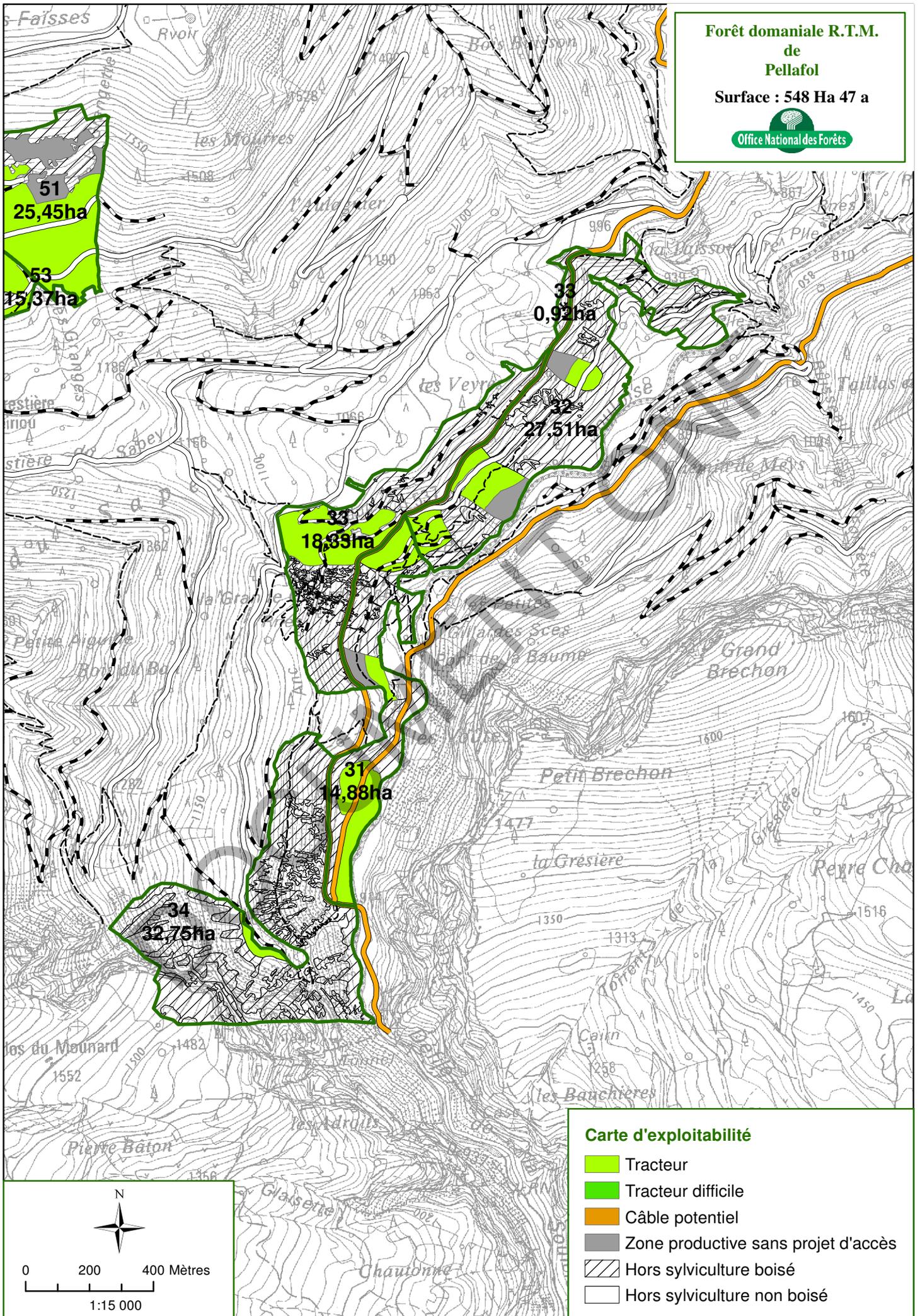
**Forêt domaniale R.T.M.
de
Pellafol**

Surface : 548 Ha 47 a



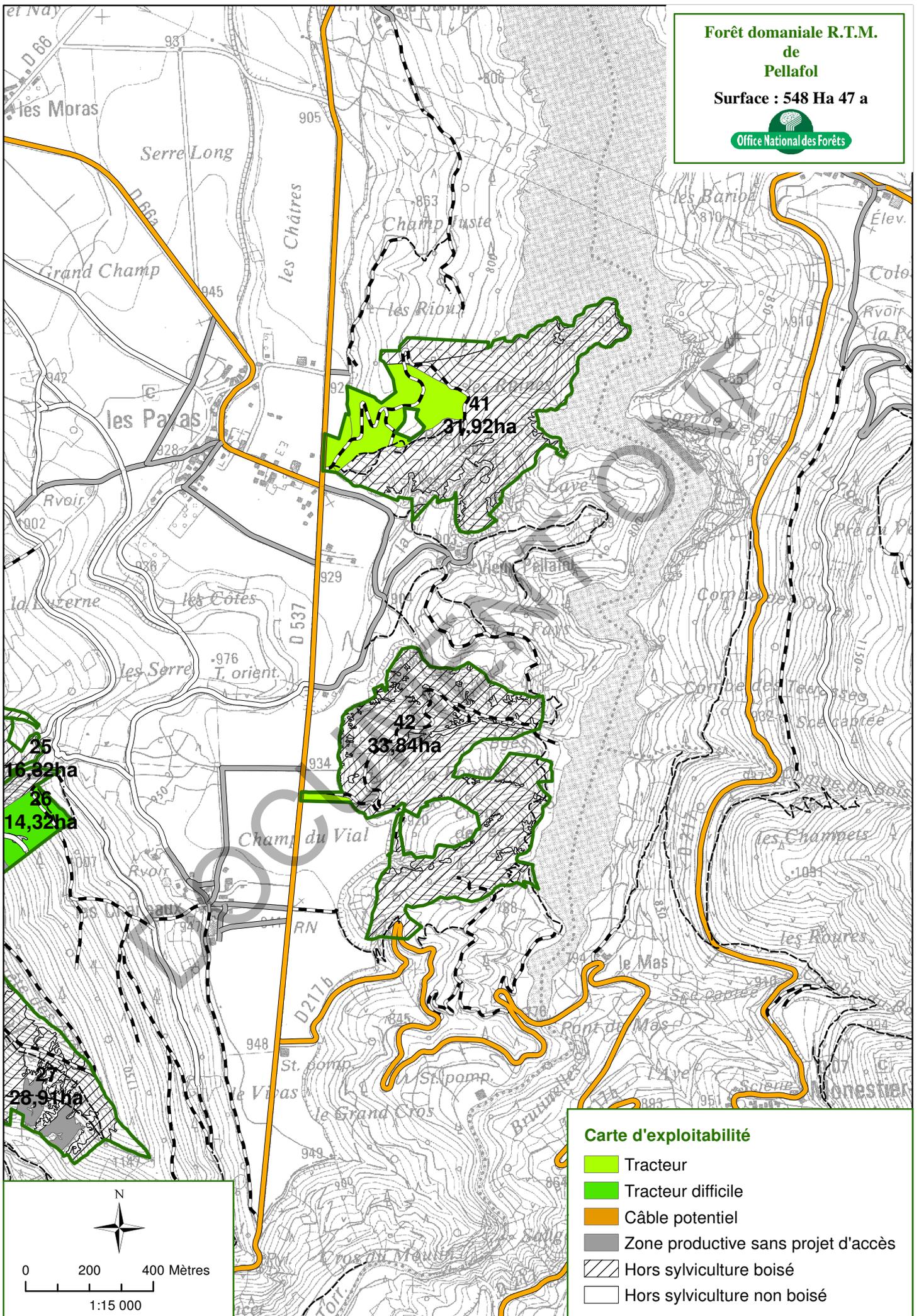
**Forêt domaniale R.T.M.
de
Pellafol**

Surface : 548 Ha 47 a



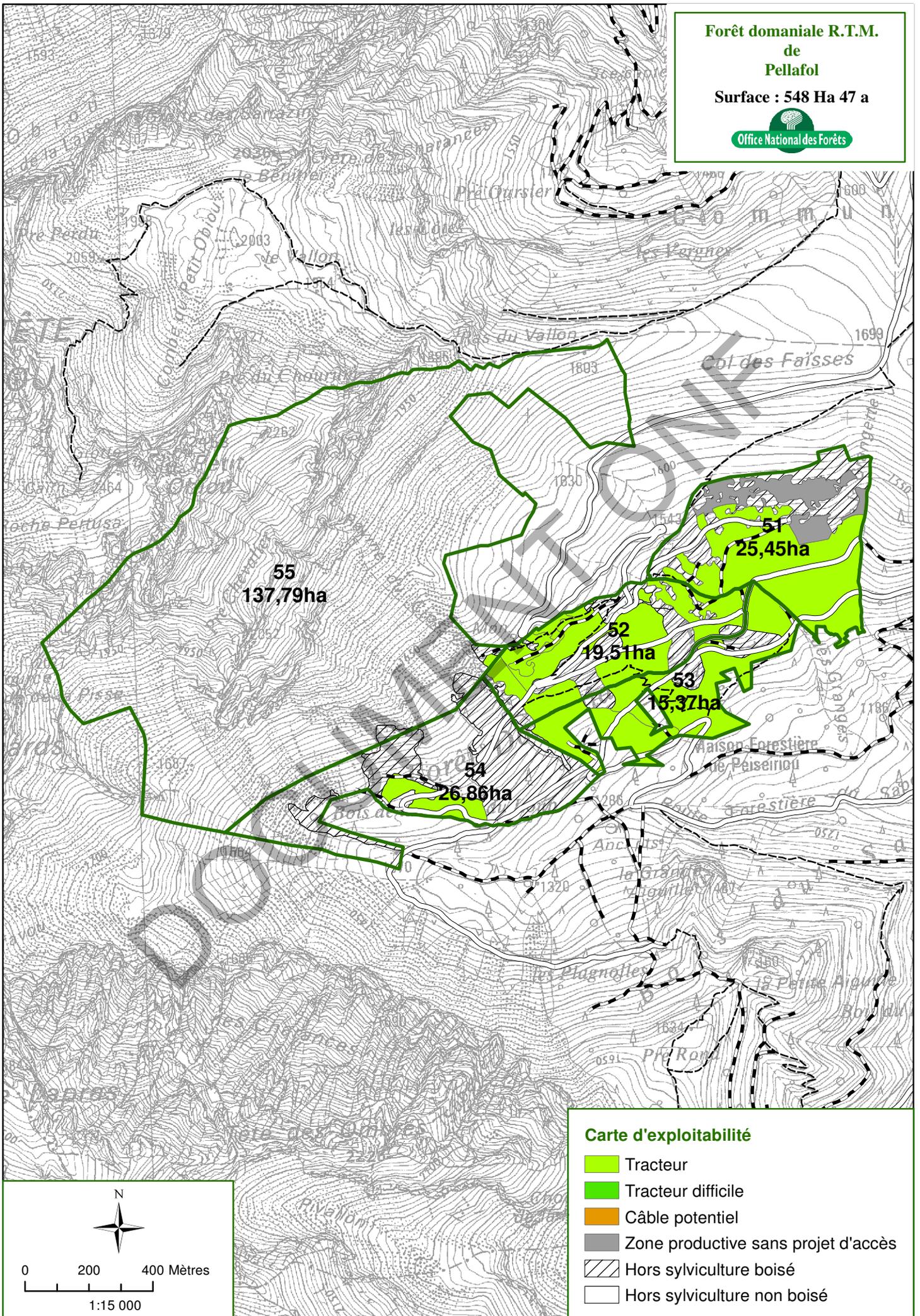
**Forêt domaniale R.T.M.
de
Pellafol**

Surface : 548 Ha 47 a



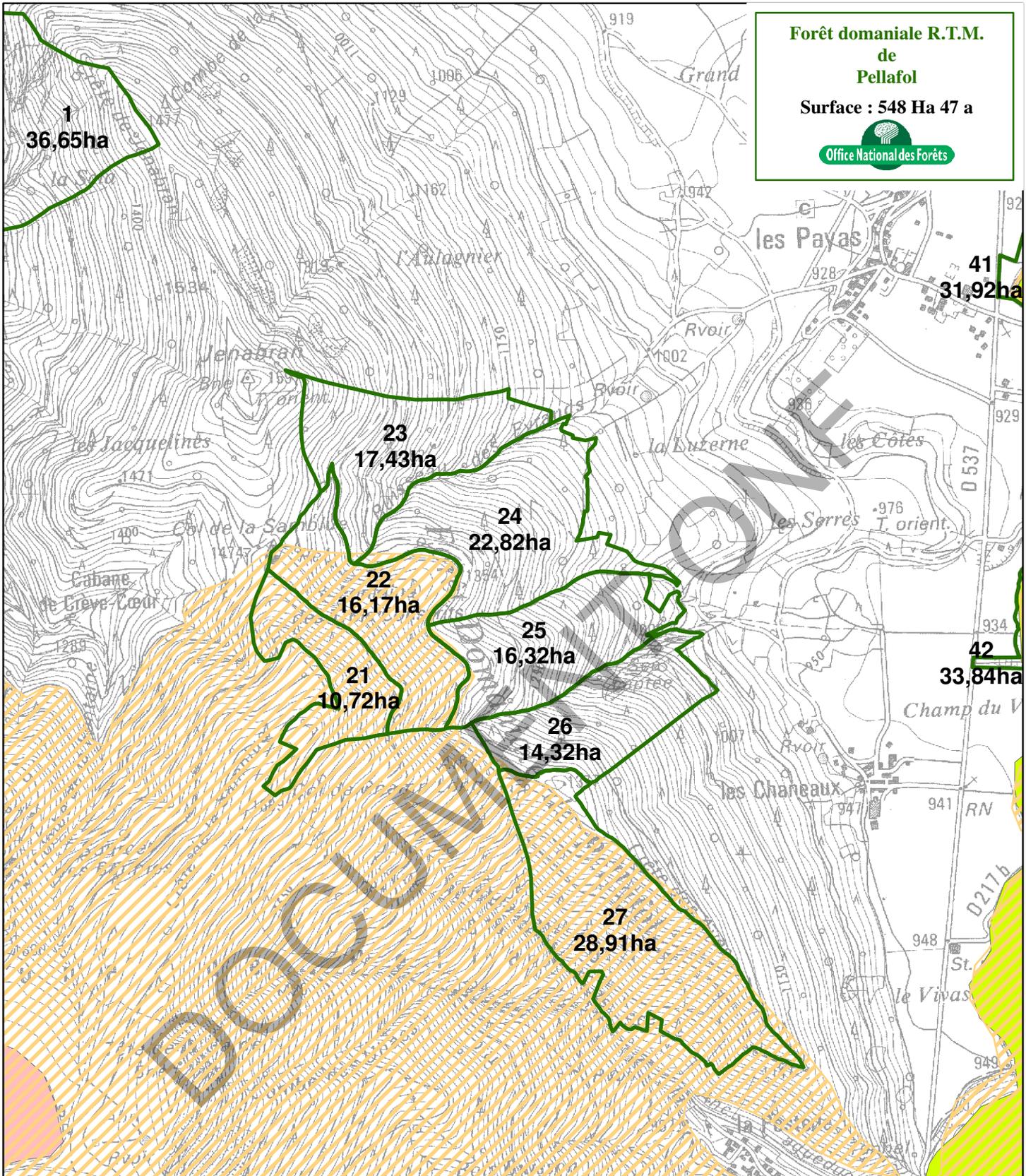
**Forêt domaniale R.T.M.
de
Pellafol**

Surface : 548 Ha 47 a



**Forêt domaniale R.T.M.
de
Pellafol**

Surface : 548 Ha 47 a



Carte des statuts réglementaires

 Natura 2000: Zone Spéciale de Conservation
Massif de l'Obiou et gorges de la Souloise

znieff de type1

 n°: 38310002 Vallon de la Souloise

 n°: 38310003 Bois du Sapey

 n°: 38310007 Forêts thermophiles et pelouses de l'Obiou

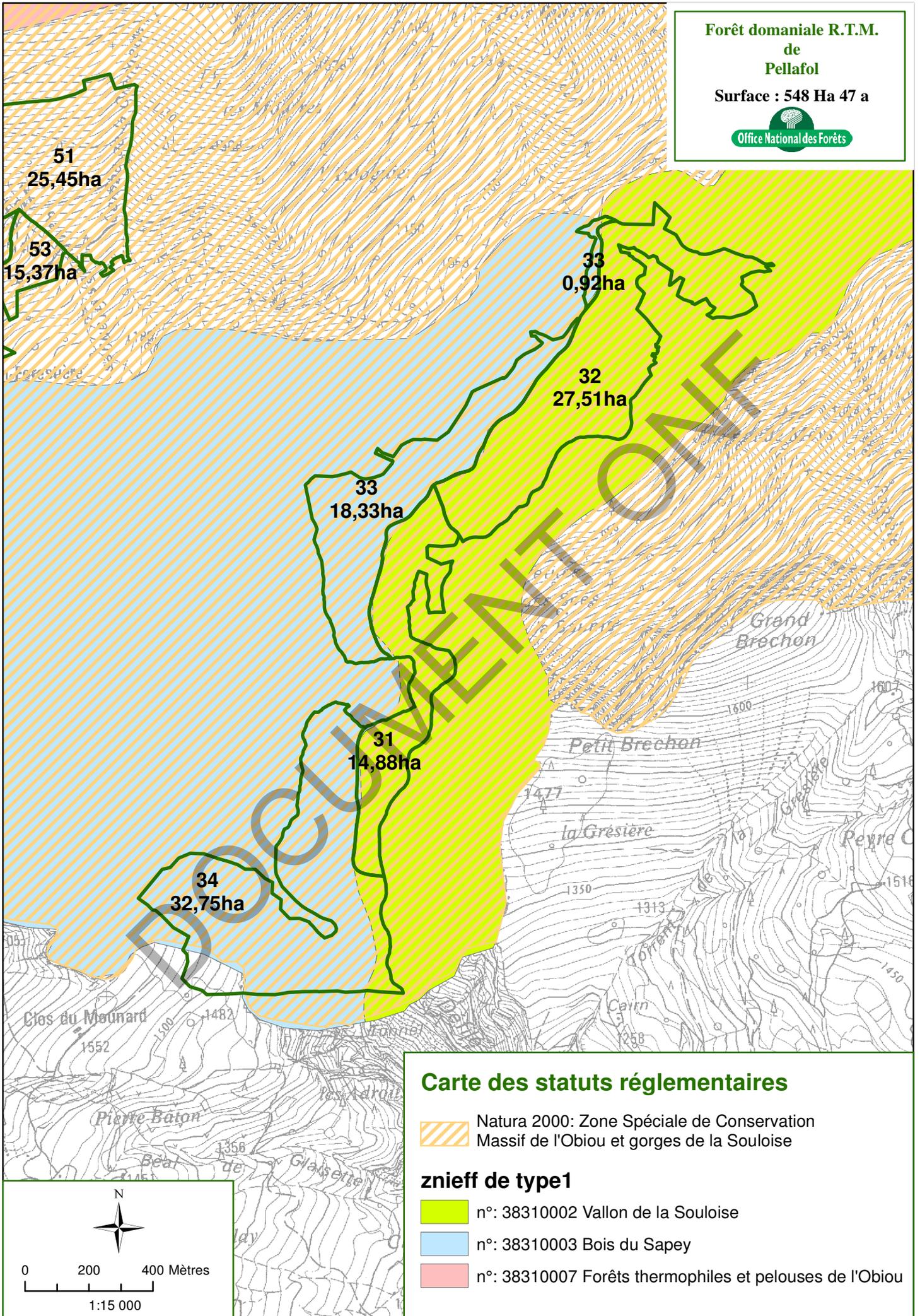


0 200 400 Mètres

1:15 000

Forêt domaniale R.T.M.
de
Pellafol

Surface : 548 Ha 47 a



Carte des statuts réglementaires

 Natura 2000: Zone Spéciale de Conservation
Massif de l'Obiou et gorges de la Souloise

znief de type 1

 n°: 38310002 Vallon de la Souloise

 n°: 38310003 Bois du Sapey

 n°: 38310007 Forêts thermophiles et pelouses de l'Obiou

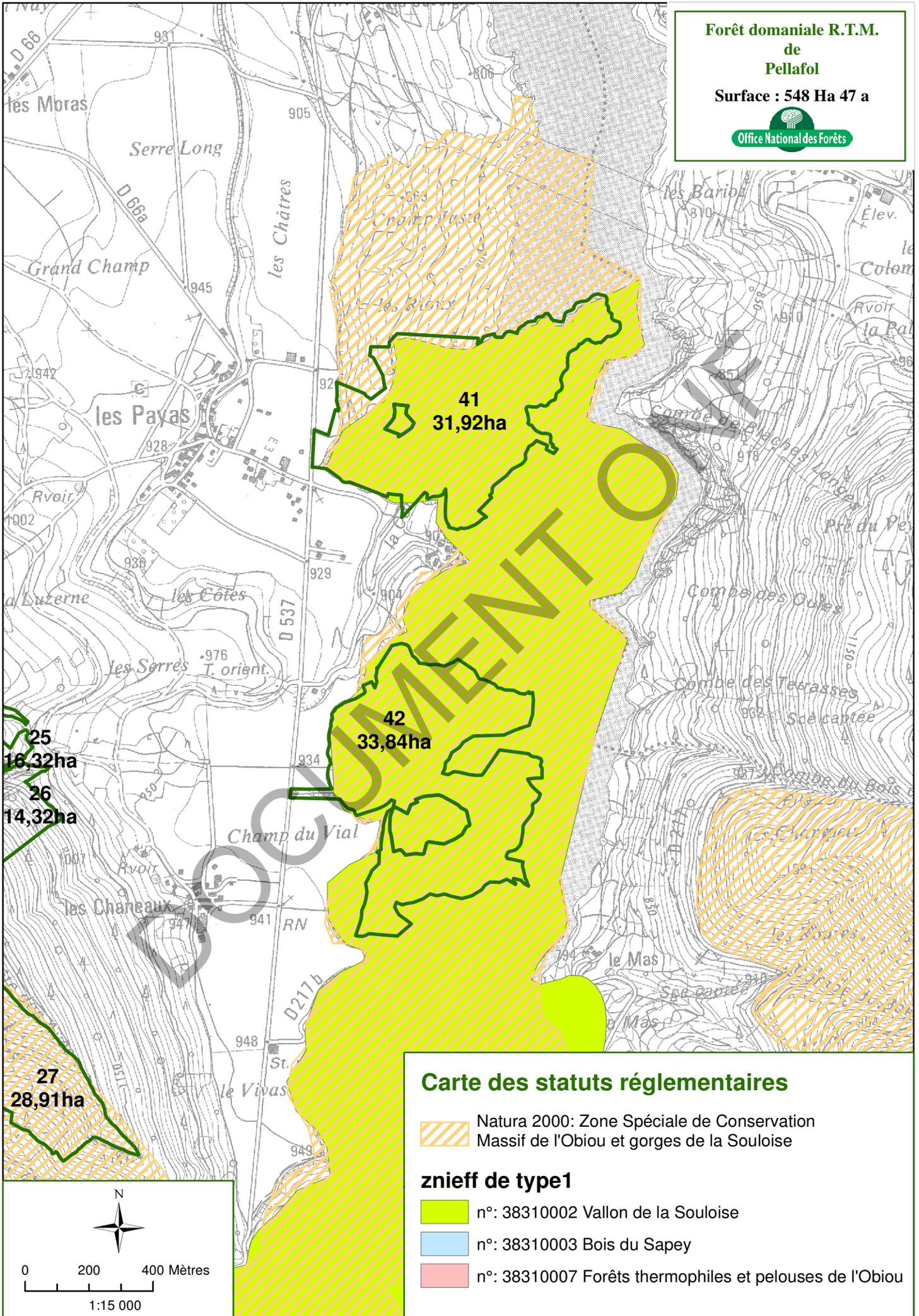


0 200 400 Mètres

1:15 000

**Forêt domaniale R.T.M.
de
Pellafol**

Surface : 548 Ha 47 a



**Forêt domaniale R.T.M.
de
Pellafol**

Surface : 548 Ha 47 a

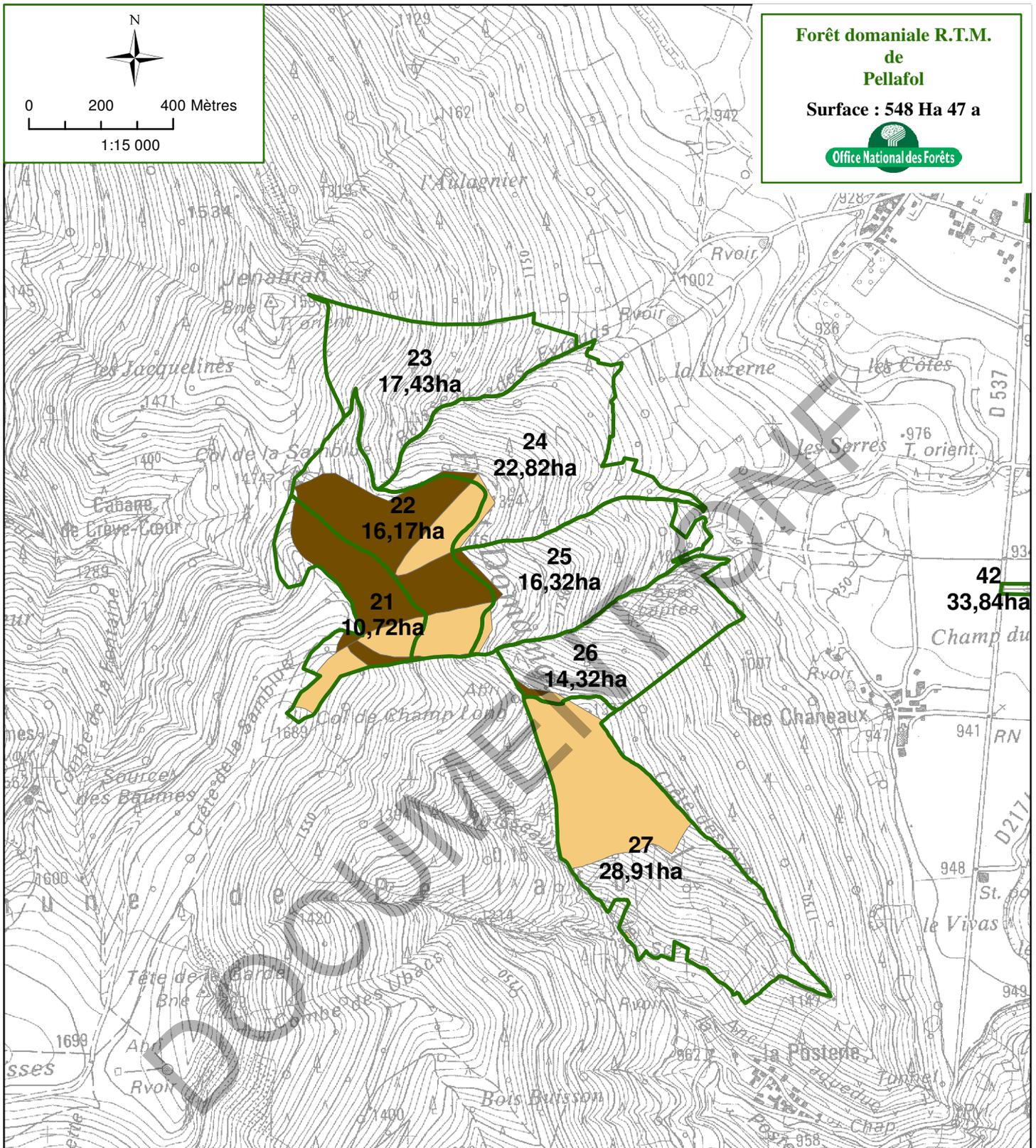


Carte des statuts réglementaires

 Natura 2000: Zone Spéciale de Conservation
Massif de l'Obiou et gorges de la Souloise

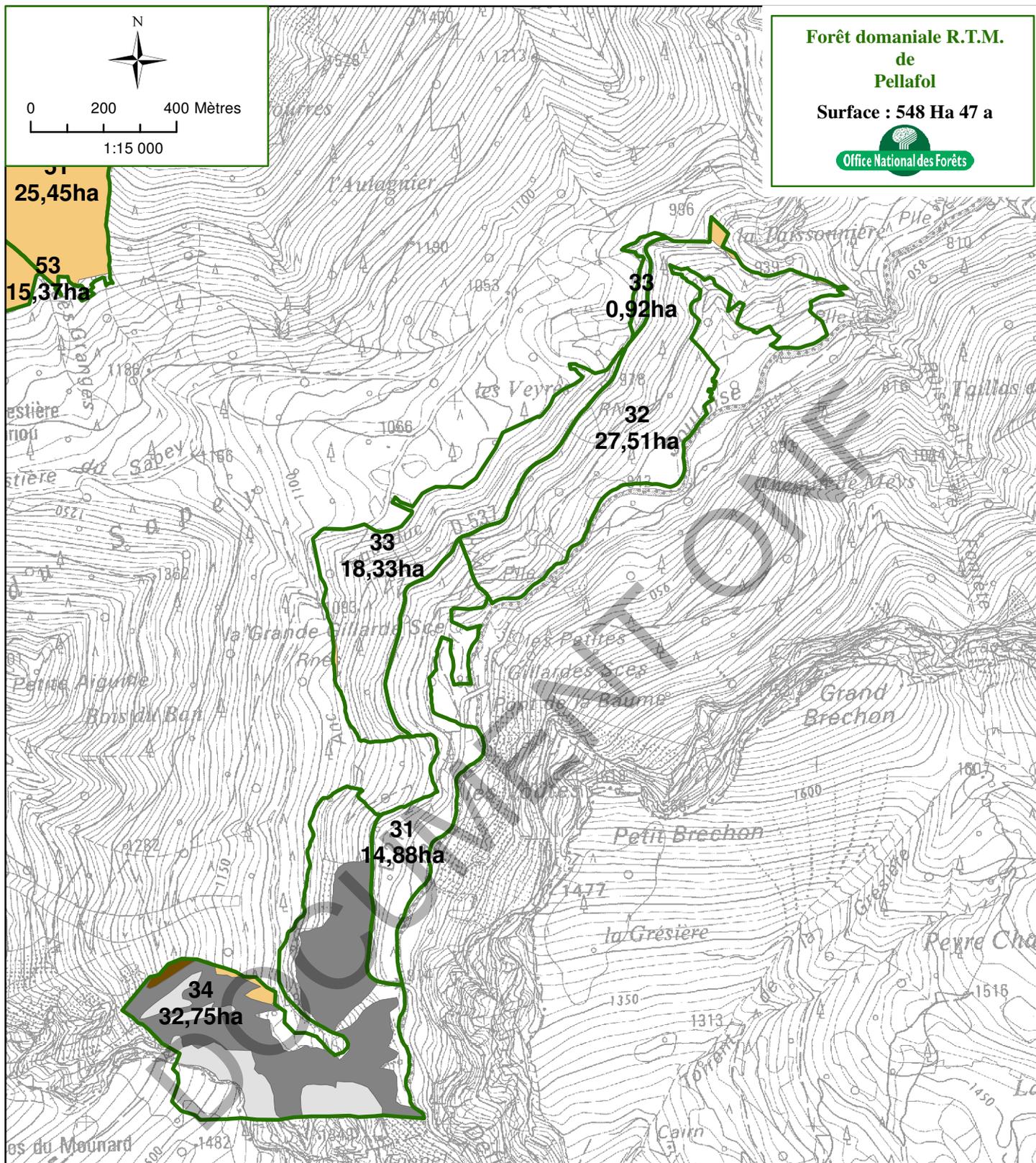
znieff de type1

-  n°: 38310002 Vallon de la Souloise
-  n°: 38310003 Bois du Sapey
-  n°: 38310007 Forêts thermophiles et pelouses de l'Obiou



Carte des habitats

- Forêts montagnardes et subalpines à Pin à crochets *Pinus uncinata* sur substrat calcaire (prioritaire)
- Hêtraies montagnardes de l'Asperulo-Fagetum
- Hêtraies acidiphiles médio-européennes à *Luzule blanchâtre* du Luzulo-Fagenion
- Hêtraies calcicoles médio-européennes du Cephalanthero-Fagion
- Pelouses calcaires alpines
- Landes installées sur substrats calcaires, landes subalpines, alpines et boréales
- Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à *Chara* spp.
- Rivière alpines avec végétation ripicole ligneuse à Saule drapé *Salix elaeagnos* et Saussaies à Argousier
- Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles - Eboulis calcaires et calcaro-marneux des Préalpes du Sud et de Bourgogne
- Eboulis calcaires et de schistes calcaires des étages montagnard à alpin (*Thlaspietea rotundifolii*)
- Pentes rocheuses avec végétation chasmophytique



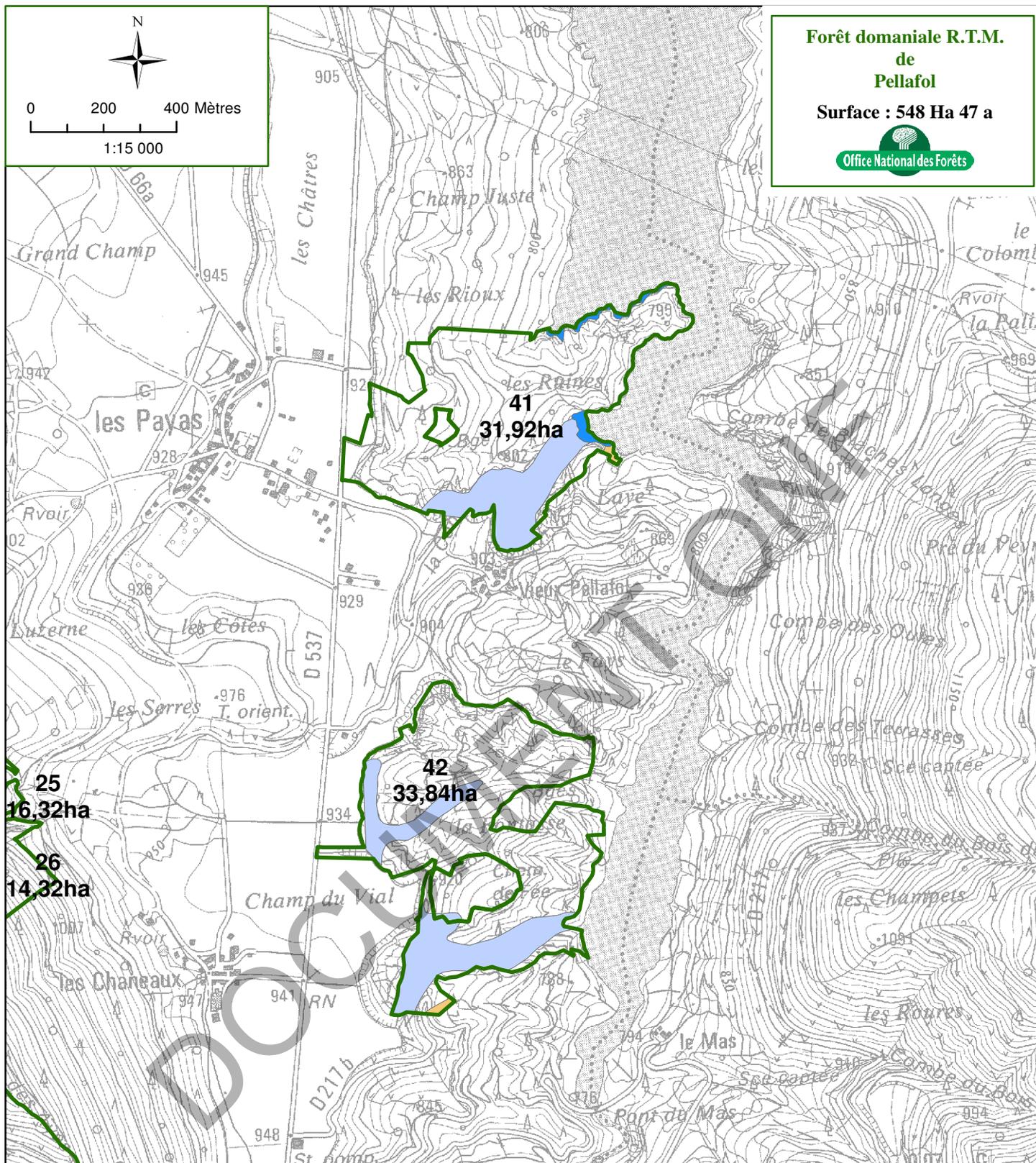
**Forêt domaniale R.T.M.
de
Pellafol**

Surface : 548 Ha 47 a



Carte des habitats

- Forêts montagnardes et subalpines à Pin à crochets_ *Pinus uncinata* sur substrat calcaire (prioritaire)
- Hêtraies montagnardes de l'Asperulo-Fagetum
- Hêtraies acidiphiles médio-européennes à *Luzule blanchâtre* du *Luzulo-Fagenion*
- Hêtraies calcicoles médio-européennes du *Cephalanthero-Fagenion*
- Pelouses calcaires alpines
- Landes installées sur substrats calcaires, landes subalpines, alpines et boréales
- Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à *Chara* spp.
- Rivière alpines avec végétation ripicole ligneuse à Saule drapé *Salix elaeagnos* et Saussaies à Argousier
- Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles - Eboulis calcaires et calcaro-marneux des Préalpes du Sud et de Bourgogne
- Eboulis calcaires et de schistes calcaires des étages montagnard à alpin (*Thlaspietea rotundifolii*)
- Pentes rocheuses avec végétation chasmophytique



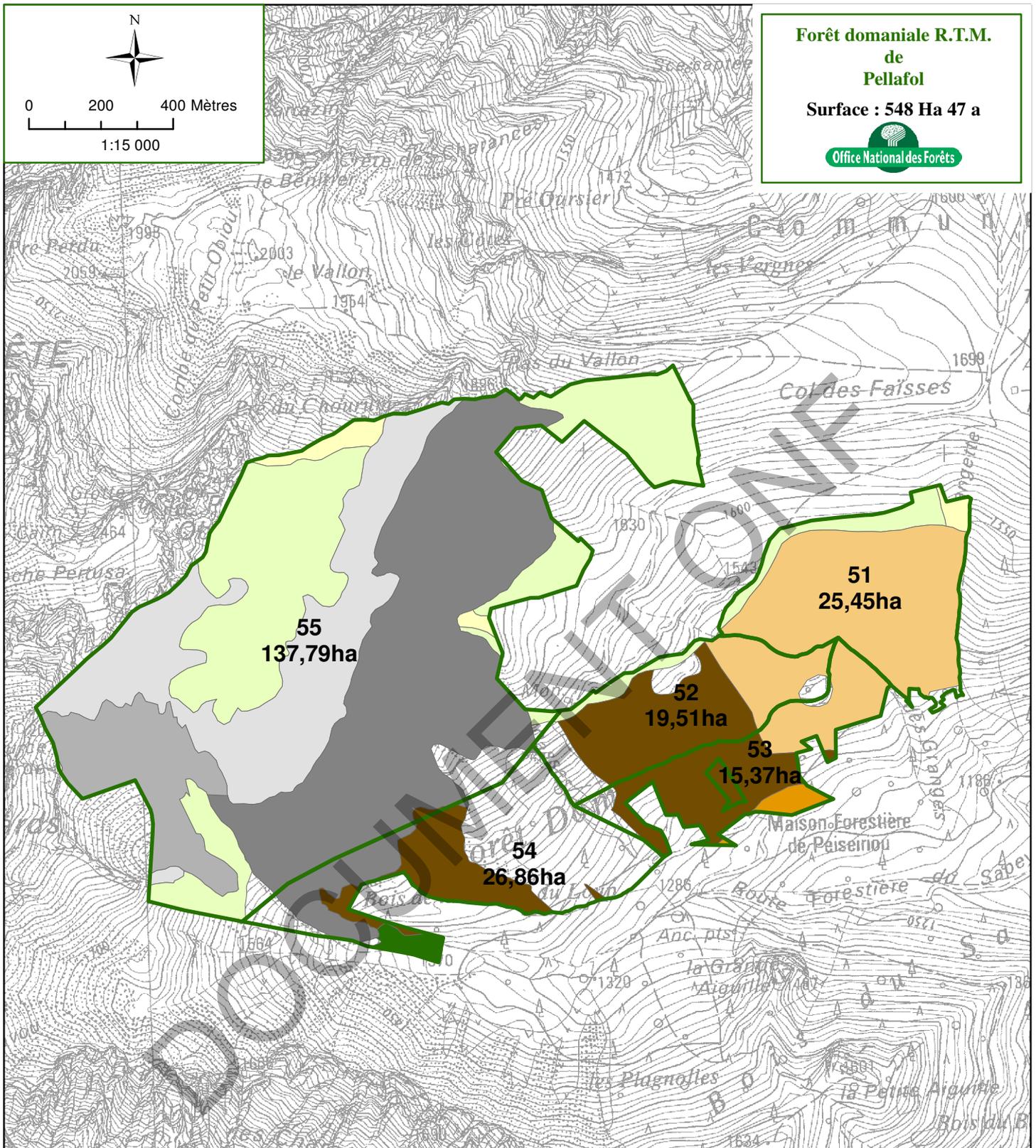
**Forêt domaniale R.T.M.
de
Pellafol**

Surface : 548 Ha 47 a



Carte des habitats

- Forêts montagnardes et subalpines à Pin à crochets *Pinus uncinata* sur substrat calcaire (prioritaire)
- Hêtraies montagnardes de l'*Asperulo-Fagetum*
- Hêtraies acidiphiles médio-européennes à *Luzule blanchâtre* du *Luzulo-Fagenion*
- Hêtraies calcicoles médio-européennes du *Cephalanthero-Fagenion*
- Pelouses calcaires alpines
- Landes installées sur substrats calcaires, landes subalpines, alpines et boréales
- Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à *Chara* spp.
- Rivière alpines avec végétation ripicole ligneuse à Saule drapé *Salix elaeagnos* et Saussaies à Argousier
- Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles - Eboulis calcaires et calcaro-marneux des Préalpes du Sud et de Bourgogne
- Eboulis calcaires et de schistes calcaires des étages montagnard à alpin (*Thlaspietea rotundifolii*)
- Pentes rocheuses avec végétation chasmophytique

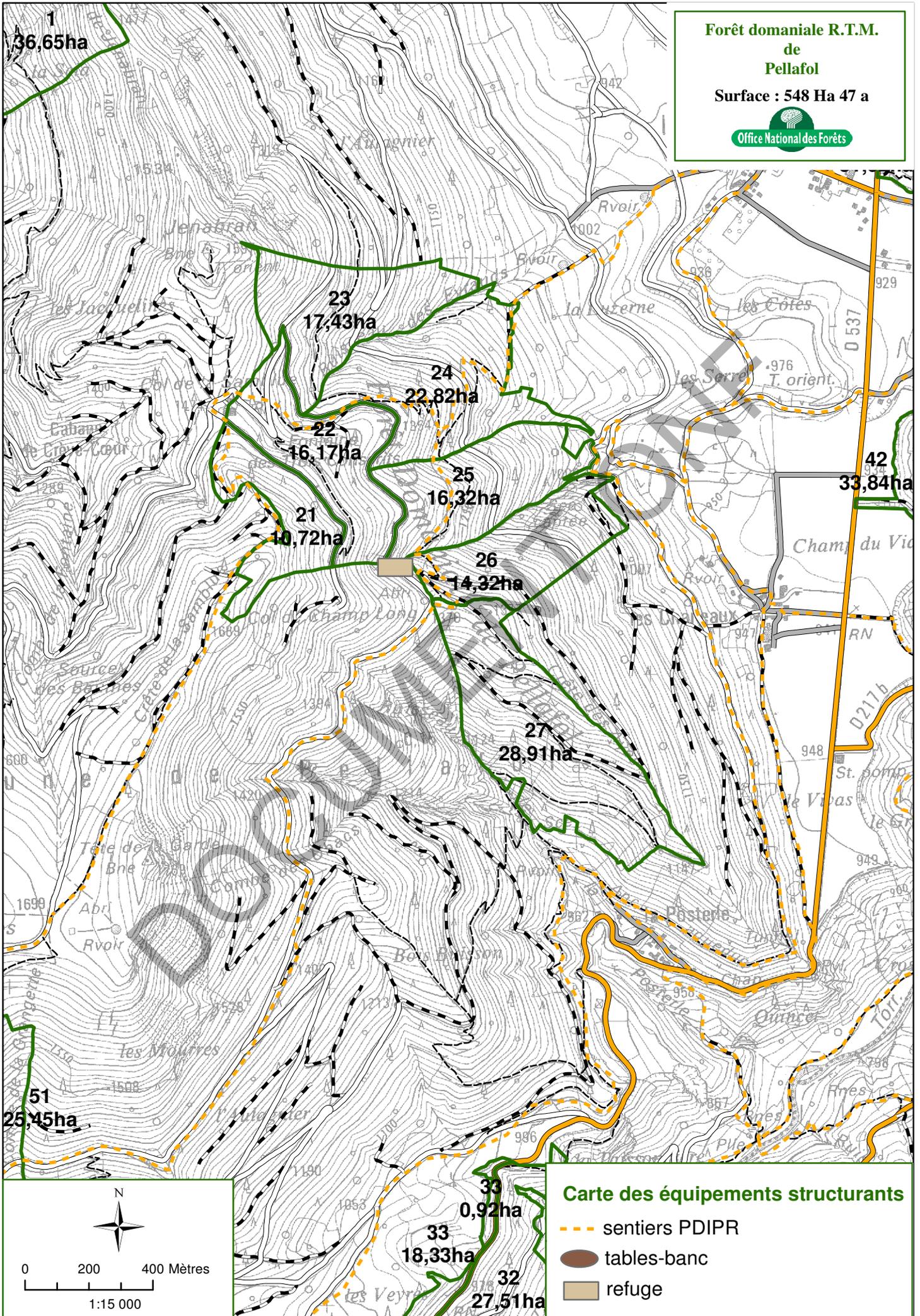


Carte des habitats

- Forêts montagnardes et subalpines à Pin à crochets_ *Pinus uncinata* sur substrat calcaire (prioritaire)
- Hêtraies montagnardes de l'Asperulo-Fagetum
- Hêtraies acidiphiles médio-européennes à *Luzule blanchâtre* du *Luzulo-Fagenion*
- Hêtraies calcicoles médio-européennes du *Cephalanthero-Fagion*
- Pelouses calcaires alpines
- Landes installées sur substrats calcaires, landes subalpines, alpines et boréales
- Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à *Chara* spp.
- Rivière alpines avec végétation ripicole ligneuse à Saule drapé *Salix elaeagnos* et Saussaies à Argousier
- Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles - Eboulis calcaires et calcaro-marneux des Préalpes du Sud et de Bourgogne
- Eboulis calcaires et de schistes calcaires des étages montagnard à alpin (*Thlaspietea rotundifolii*)
- Pentes rocheuses avec végétation chasmophytique

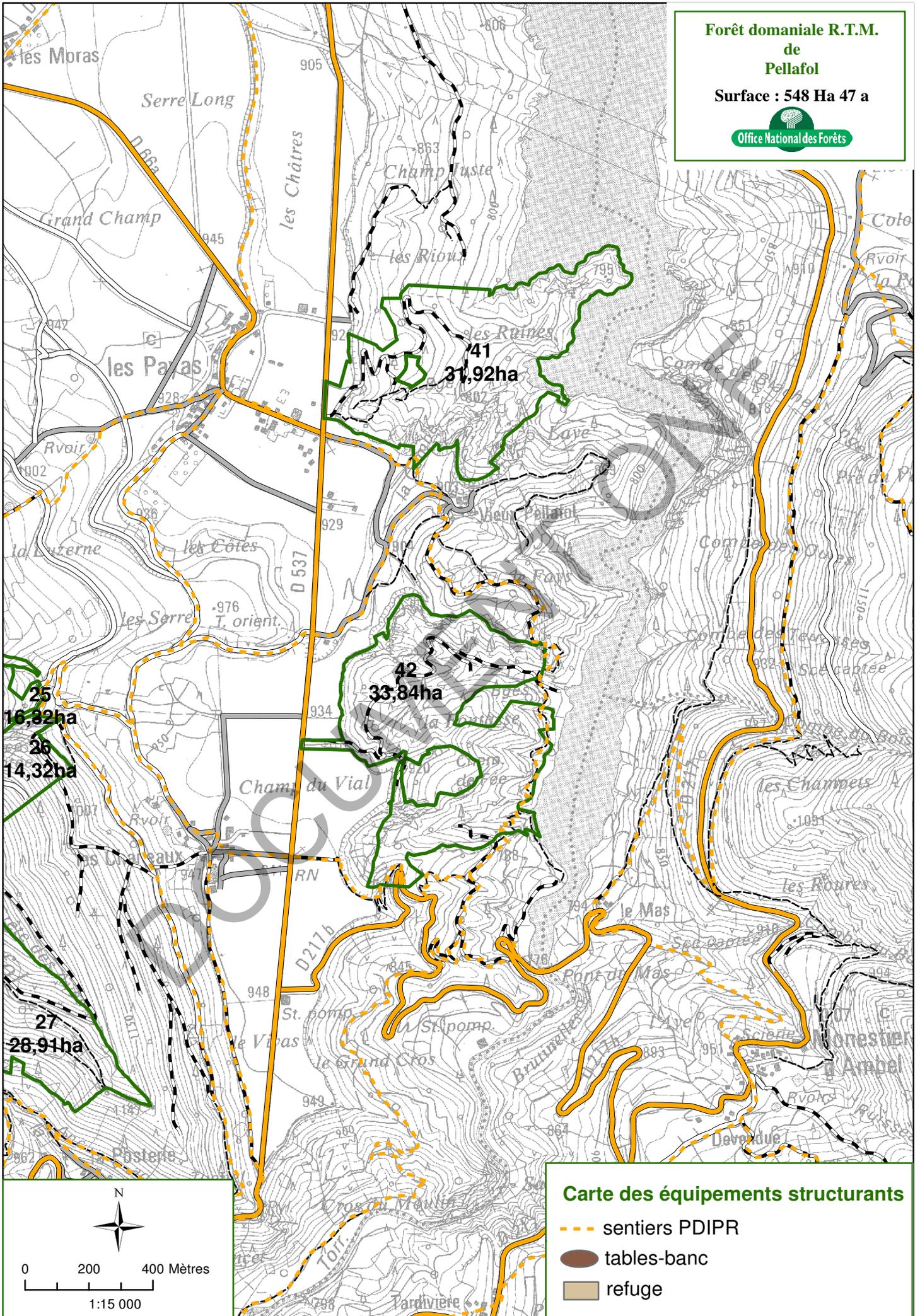
**Forêt domaniale R.T.M.
de
Pellafol**

Surface : 548 Ha 47 a



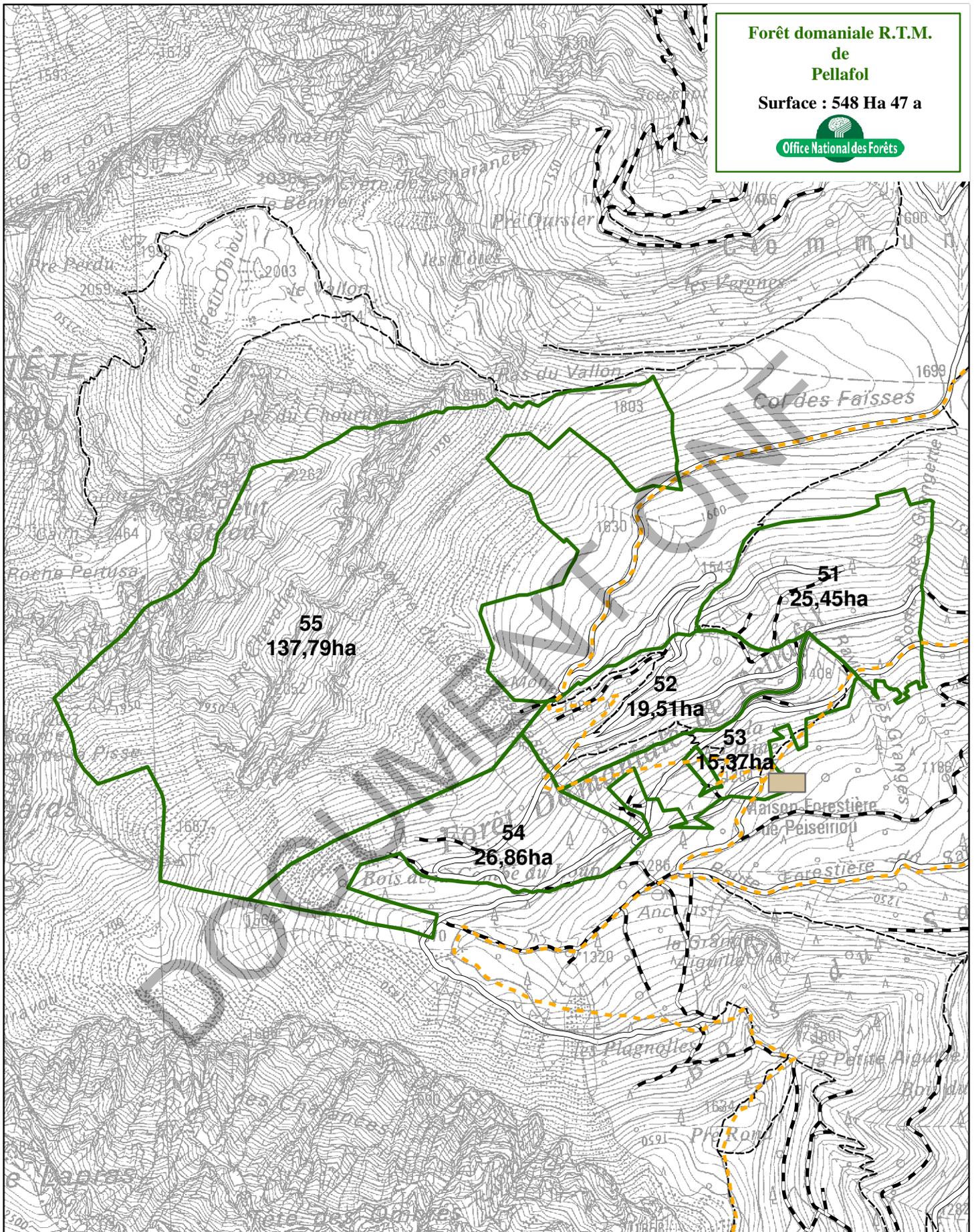
**Forêt domaniale R.T.M.
de
Pellafol**

Surface : 548 Ha 47 a



**Forêt domaniale R.T.M.
de
Pellafol**

Surface : 548 Ha 47 a

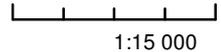


Carte des équipements structurants

- sentiers PDIPR
- tables-banc
- refuge



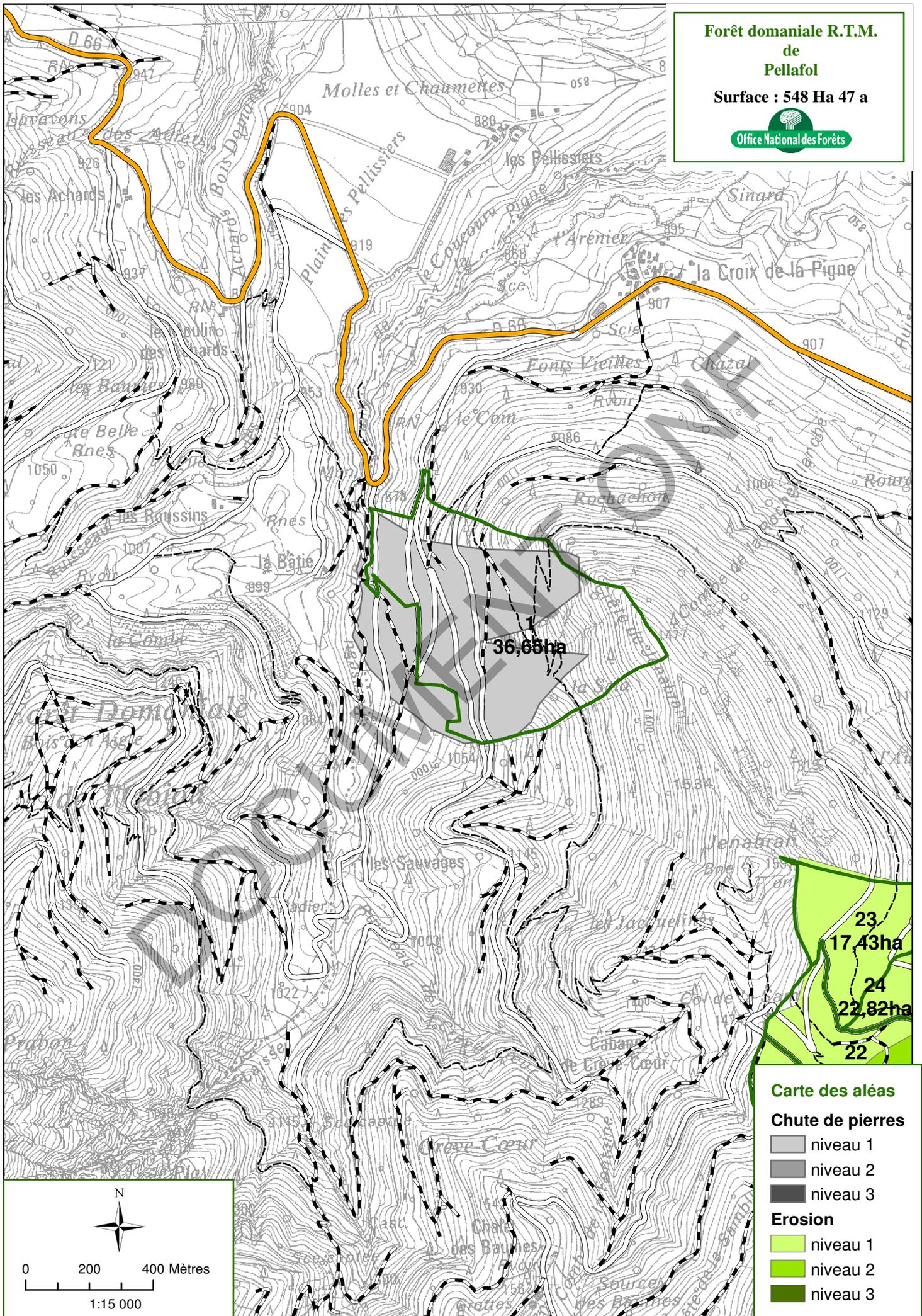
0 200 400 Mètres



1:15 000

**Forêt domaniale R.T.M.
de
Pellafol**

Surface : 548 Ha 47 a



Carte des aléas

Chute de pierres

- niveau 1
- niveau 2
- niveau 3

Erosion

- niveau 1
- niveau 2
- niveau 3

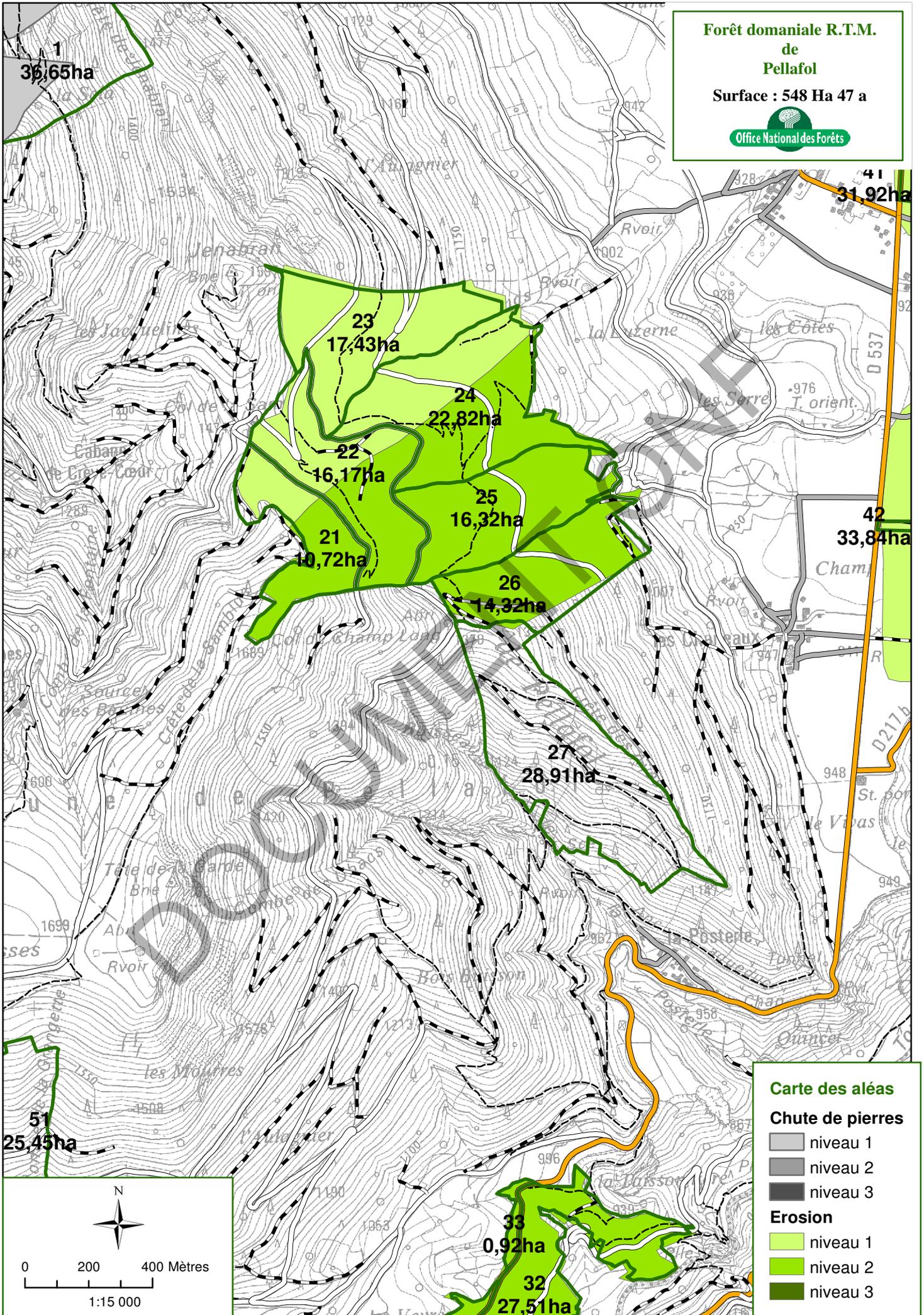


0 200 400 Mètres

1:15 000

**Forêt domaniale R.T.M.
de
Pellafol**

Surface : 548 Ha 47 a



1
36,65ha

23
17,43ha

24
22,82ha

22
16,17ha

25
16,32ha

21
10,72ha

26
14,32ha

27
28,91ha

42
33,84ha

41
31,92ha

51
25,45ha

33
0,92ha

32
27,51ha

Carte des aléas

Chute de pierres

- niveau 1
- niveau 2
- niveau 3

Erosion

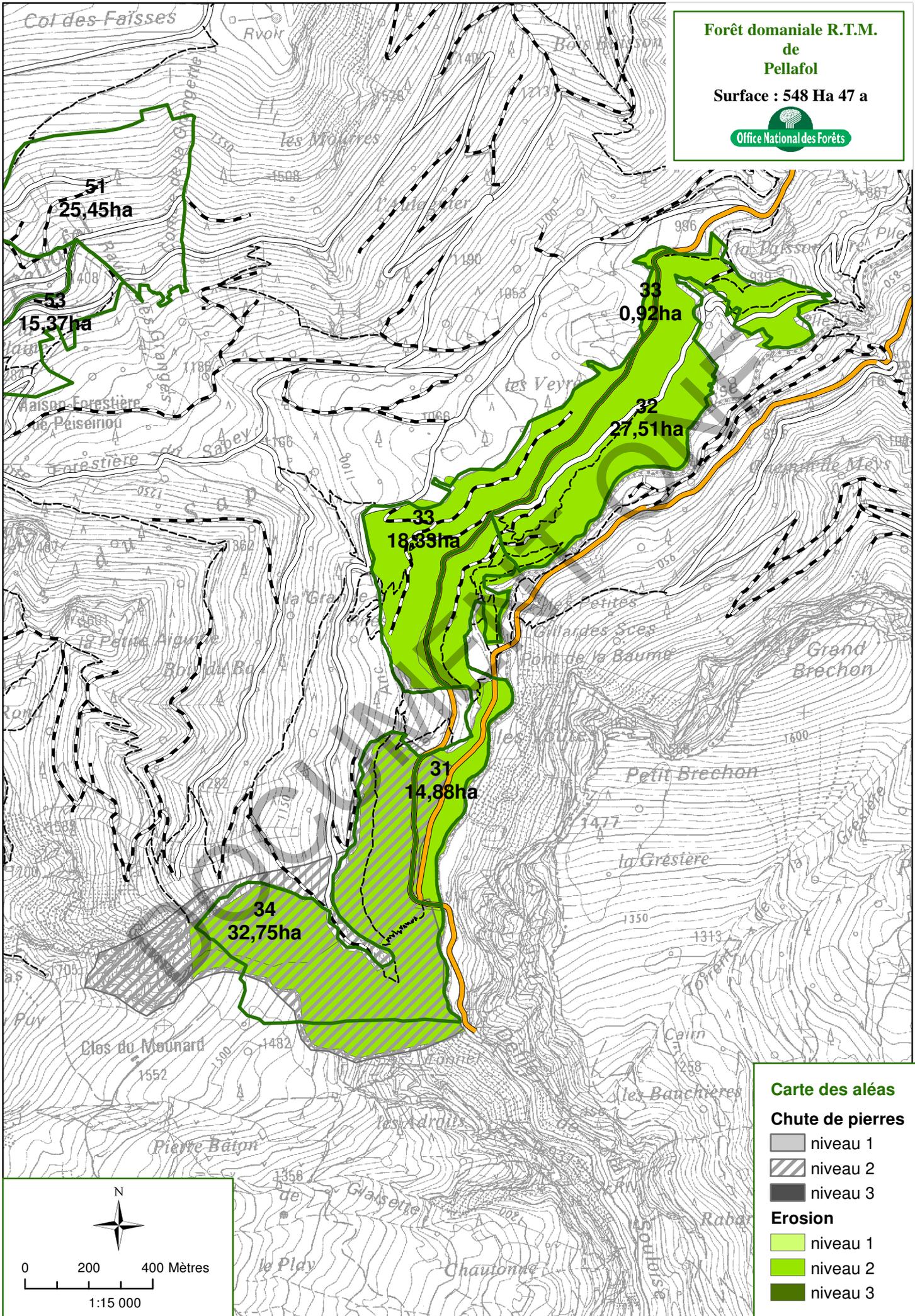
- niveau 1
- niveau 2
- niveau 3



0 200 400 Mètres

1:15 000

**Forêt domaniale R.T.M.
de
Pellafol**
Surface : 548 Ha 47 a



51
25,45ha

33
15,37ha

33
0,92ha

32
27,51ha

33
18,33ha

31
14,88ha

34
32,75ha

Col des Faïsses

Rvoir

Bois Bayson

les Mokrres

l'Autre

la Daisson

Maison Forestière de Peiseriou

Maison Forestière de Sabey

les Veyres

la Daisson

la Petite Arrière

Bois du Ba

les Petites

Gillardes Sces

Font de la Baume

Grand Brechon

Petit Brechon

la Grèstère

Clos du Mounard

Pierre Bâton

les Adrouis

les Bauchières

de Glaserie

le Plan

Chautonne

Souffise

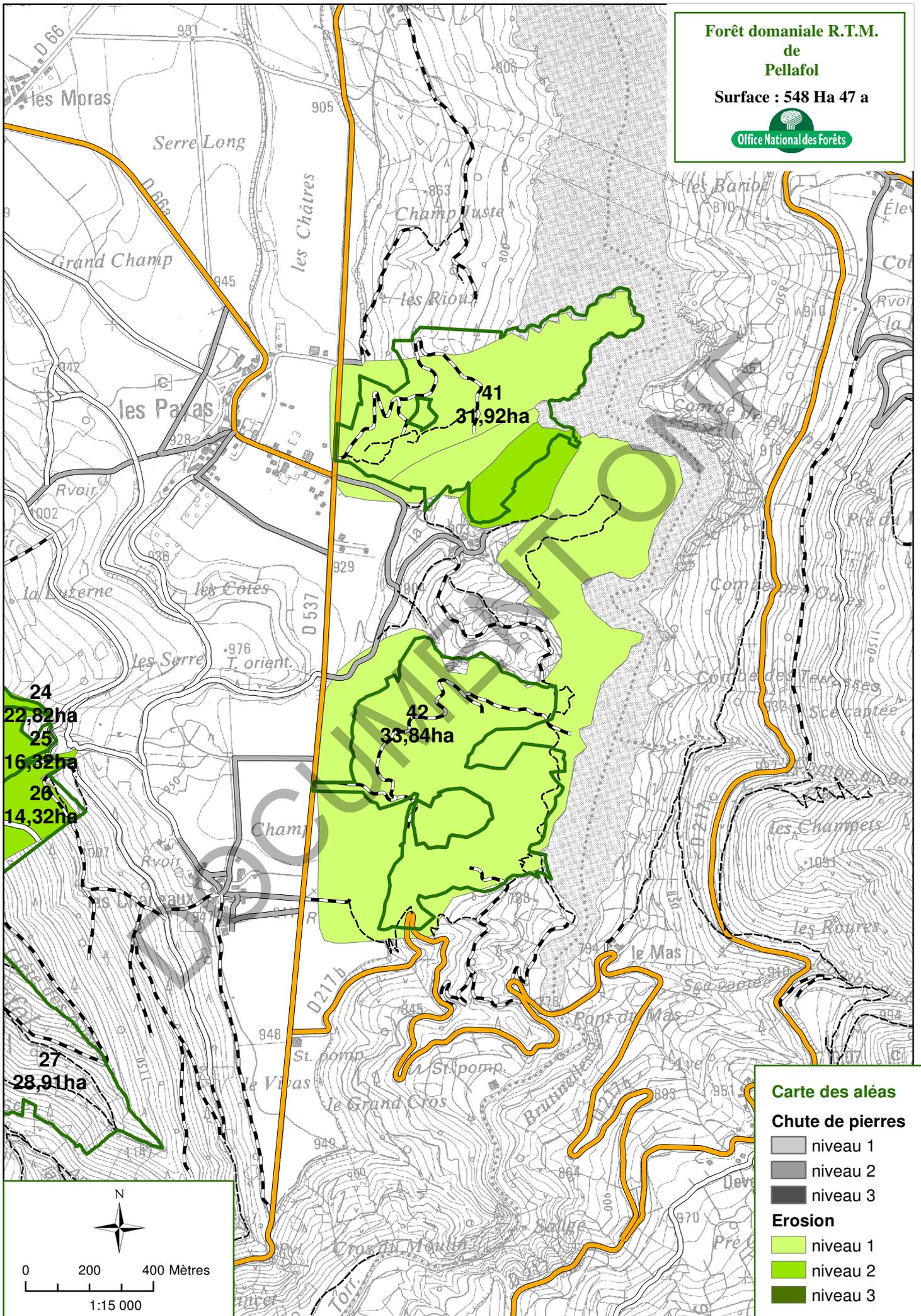
Rabar

0 200 400 Mètres

1:15 000

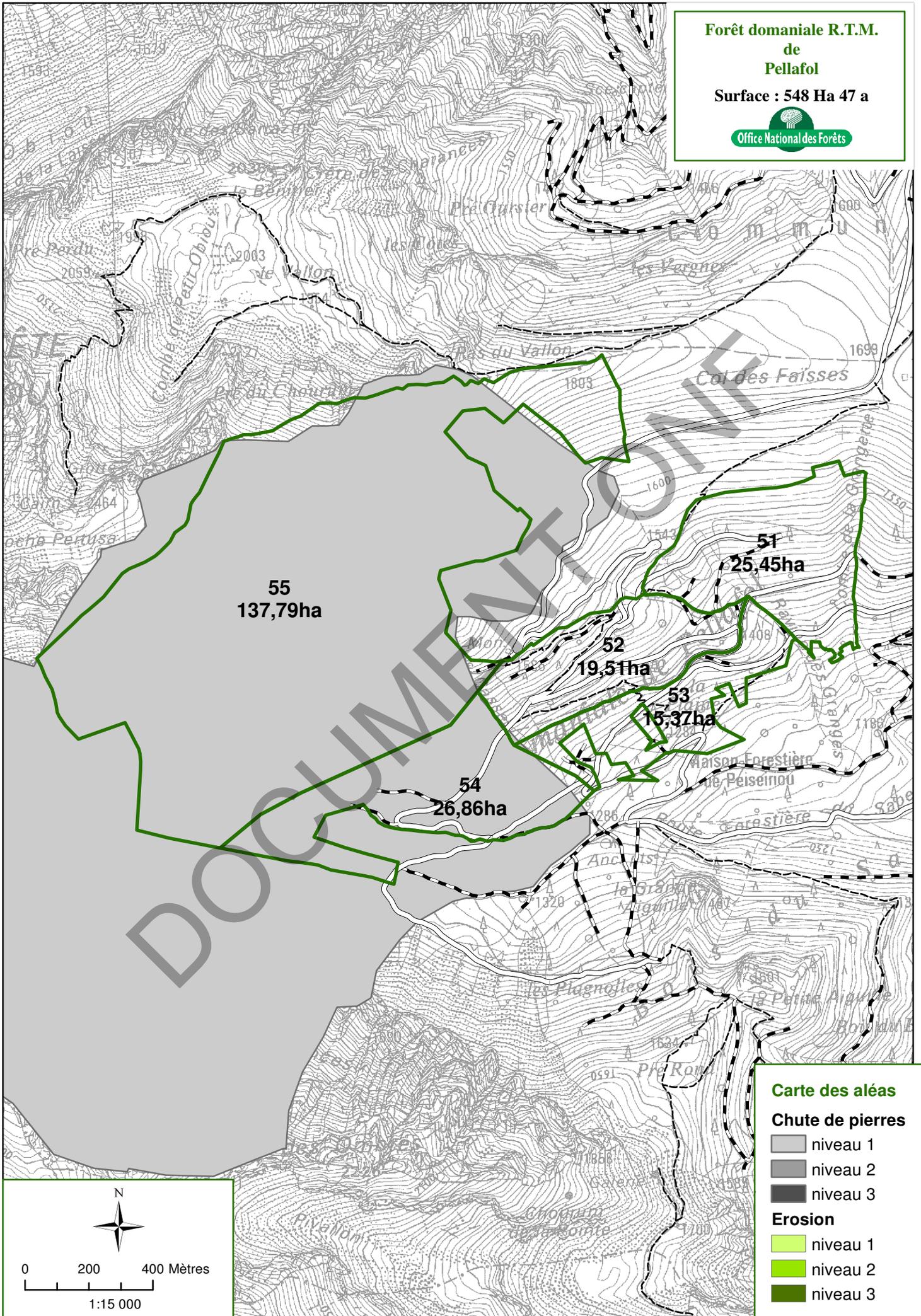
**Forêt domaniale R.T.M.
de
Pellafol**

Surface : 548 Ha 47 a



**Forêt domaniale R.T.M.
de
Pellafol**

Surface : 548 Ha 47 a



Carte des aléas

Chute de pierres

-  niveau 1
-  niveau 2
-  niveau 3

Erosion

-  niveau 1
-  niveau 2
-  niveau 3

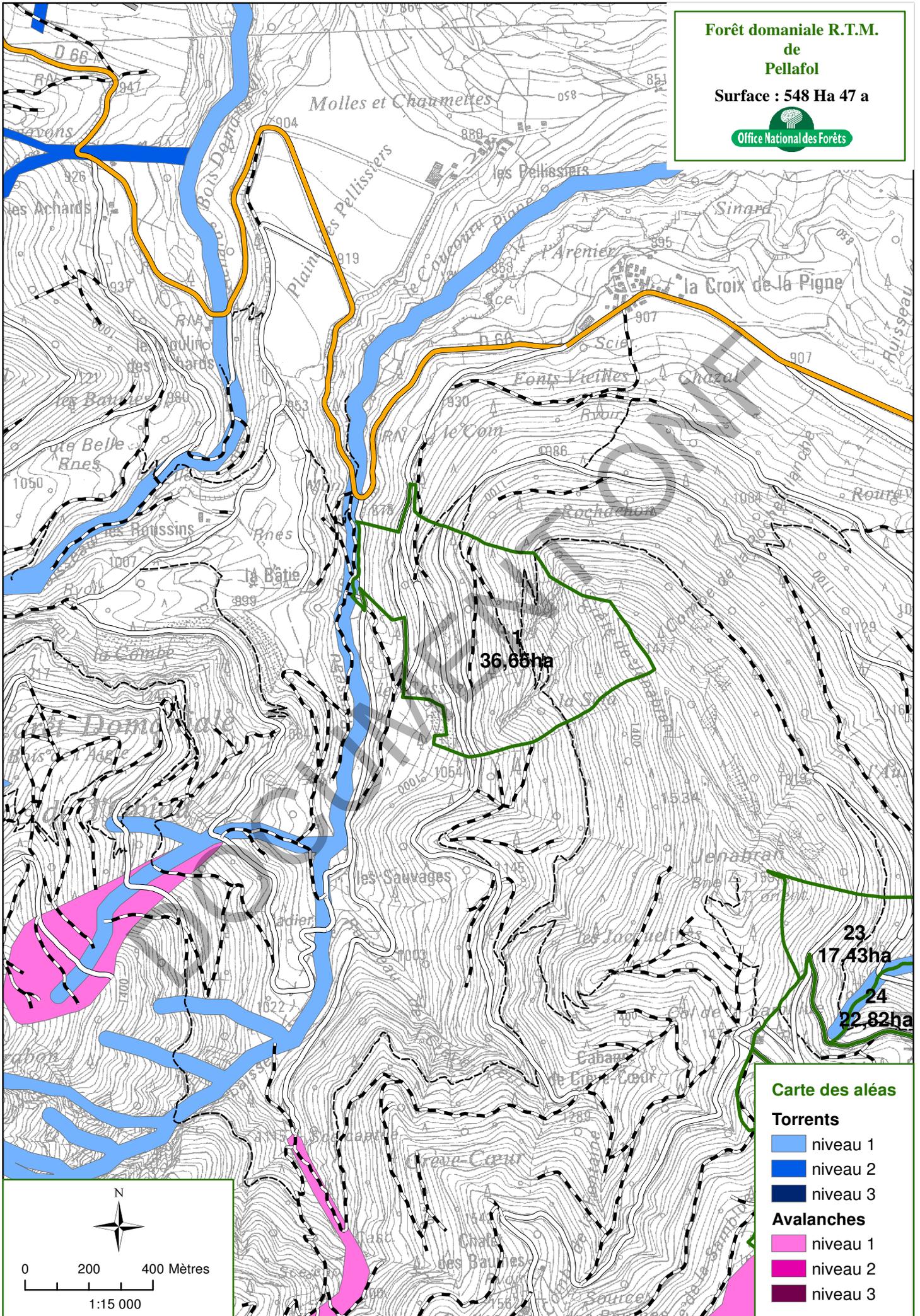


0 200 400 Mètres

1:15 000

**Forêt domaniale R.T.M.
de
Pellafol**

Surface : 548 Ha 47 a



Carte des aléas

Torrents

-  niveau 1
-  niveau 2
-  niveau 3

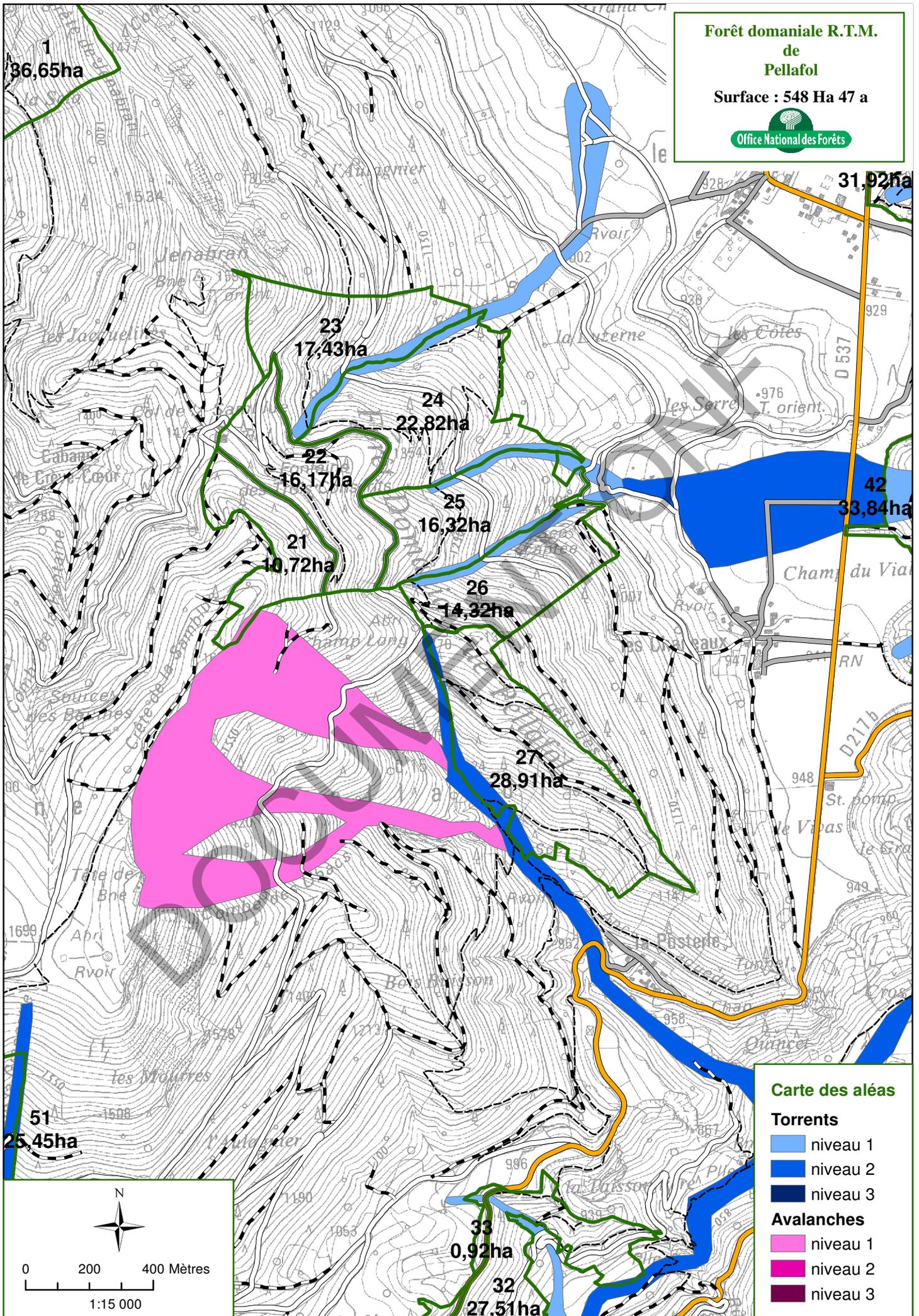
Avalanches

-  niveau 1
-  niveau 2
-  niveau 3

0 200 400 Mètres
1:15 000

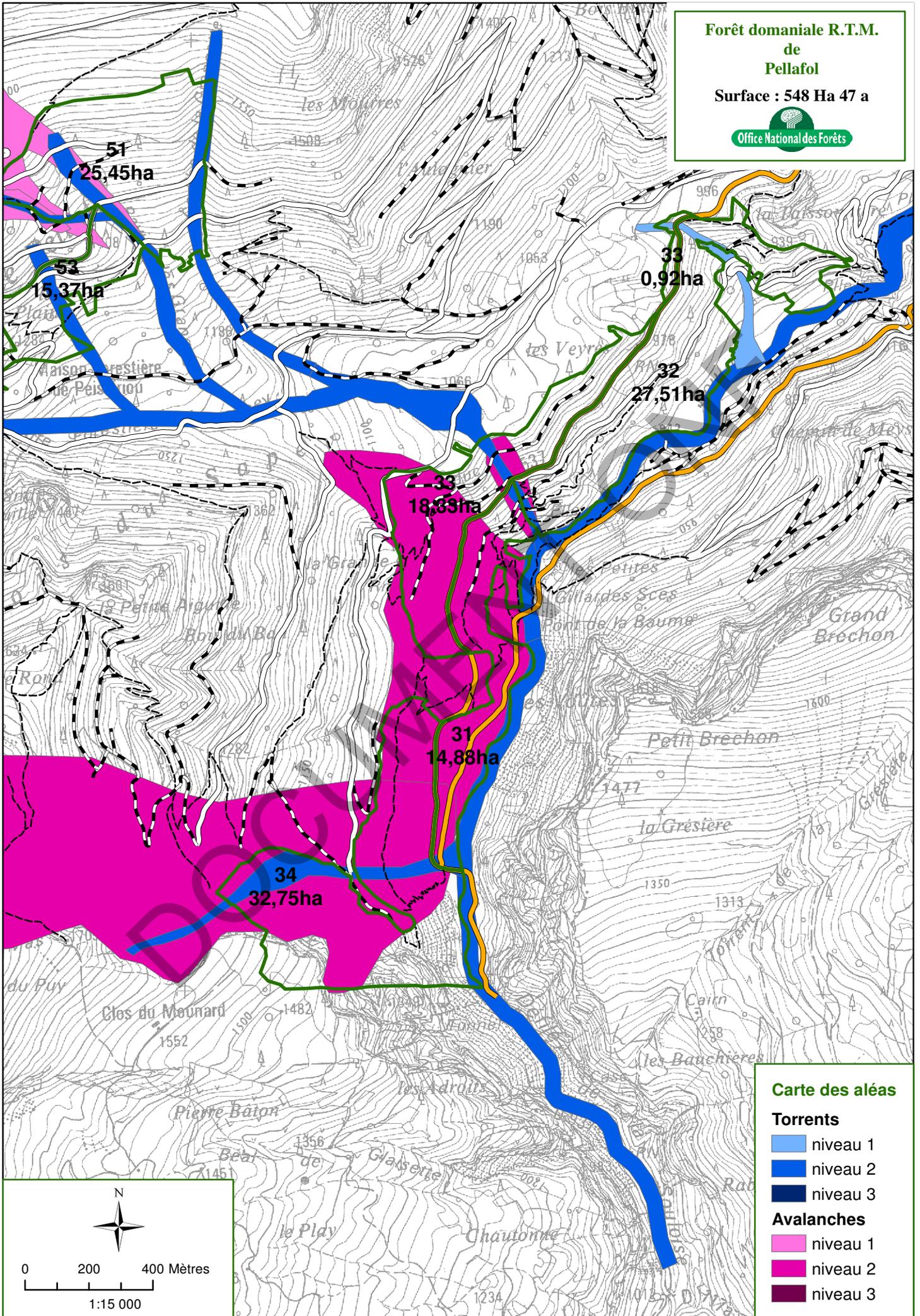
**Forêt domaniale R.T.M.
de
Pellafol**

Surface : 548 Ha 47 a



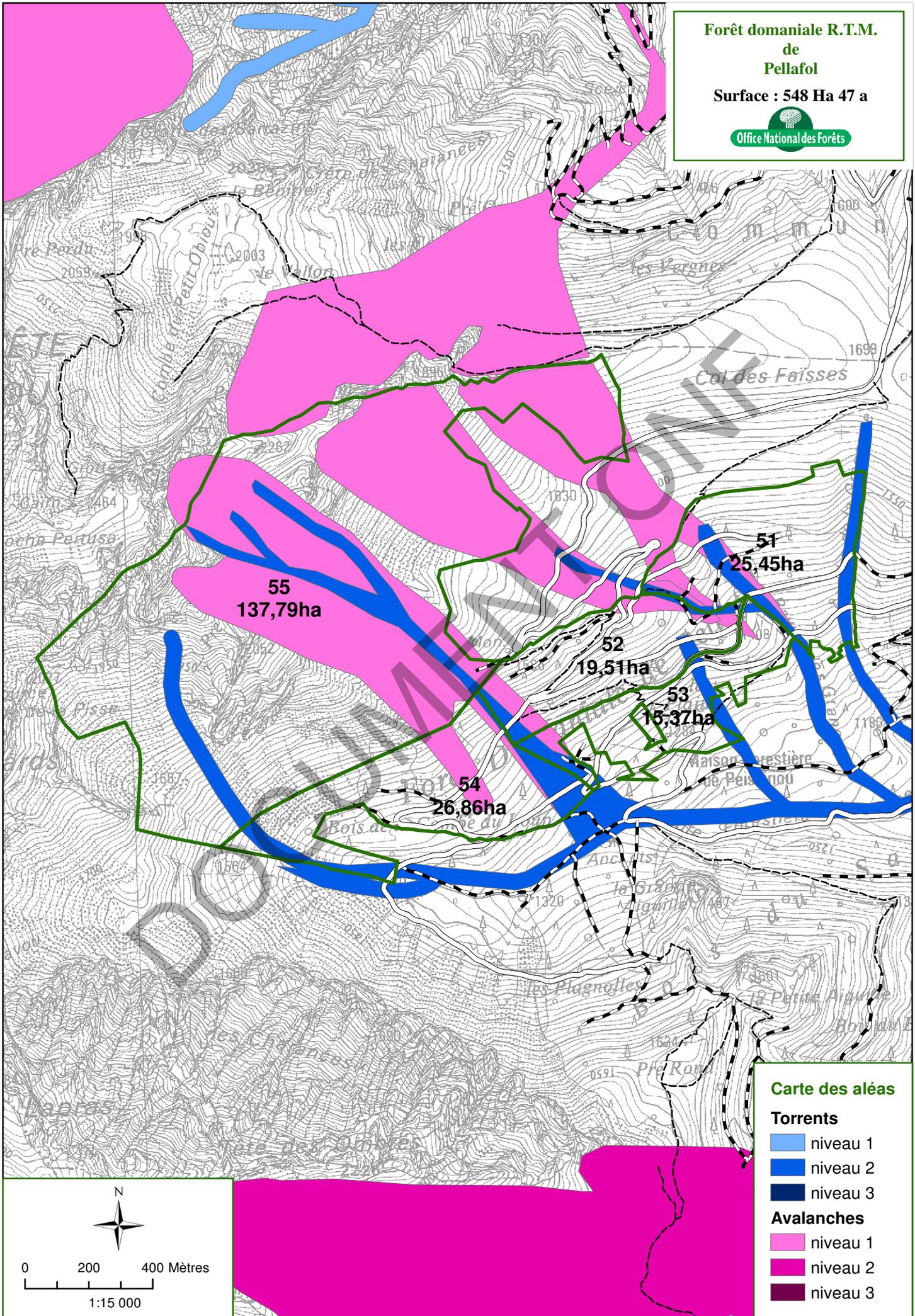
**Forêt domaniale R.T.M.
de
Pellafol**

Surface : 548 Ha 47 a



**Forêt domaniale R.T.M.
de
Pellafol**

Surface : 548 Ha 47 a



Carte des aléas

Torrents

-  niveau 1
-  niveau 2
-  niveau 3

Avalanches

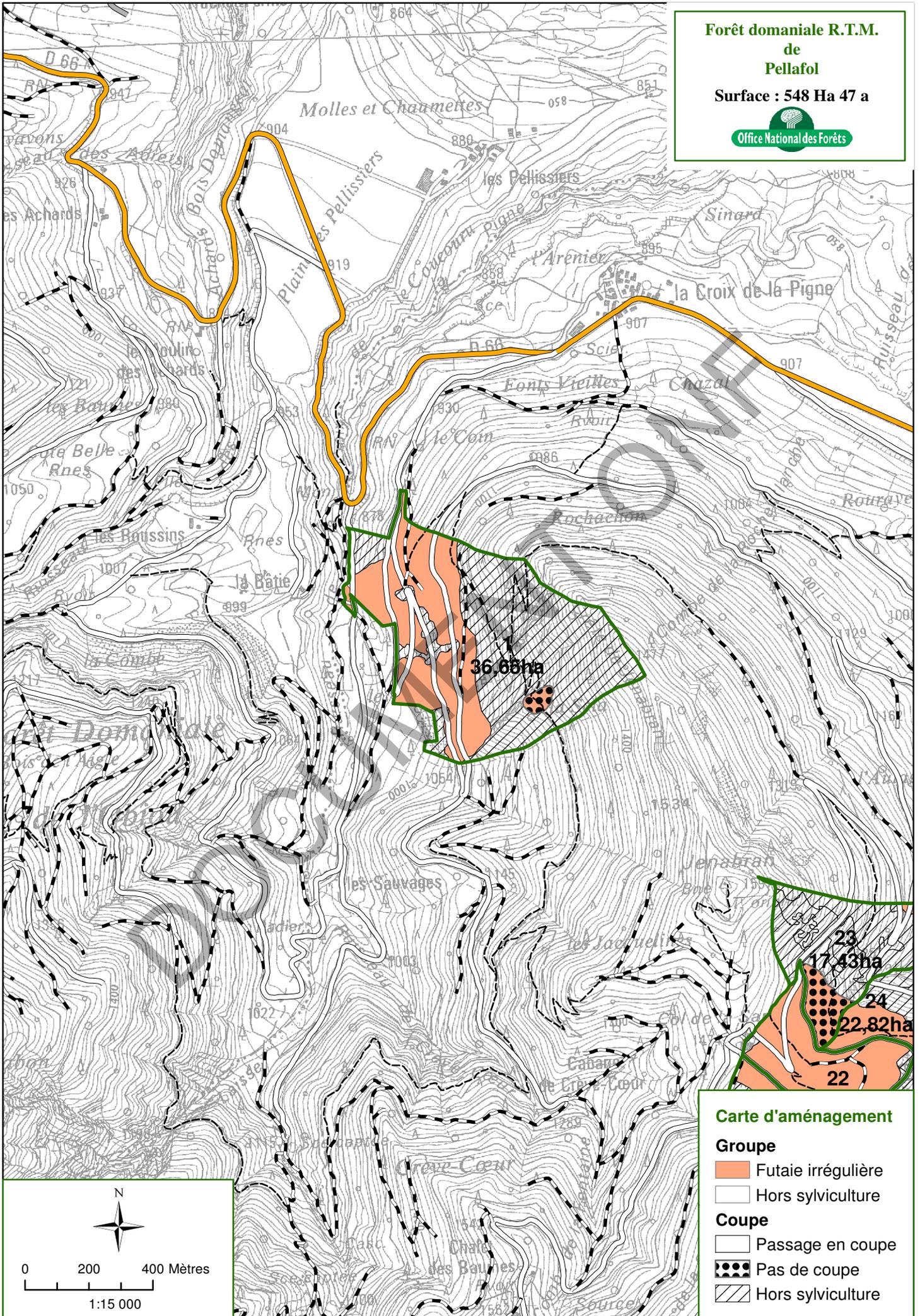
-  niveau 1
-  niveau 2
-  niveau 3



0 200 400 Mètres
1:15 000

**Forêt domaniale R.T.M.
de
Pellafol**

Surface : 548 Ha 47 a



Carte d'aménagement

Groupe

- Futaie irrégulière
- Hors sylviculture

Coupe

- Passage en coupe
- Pas de coupe
- Hors sylviculture

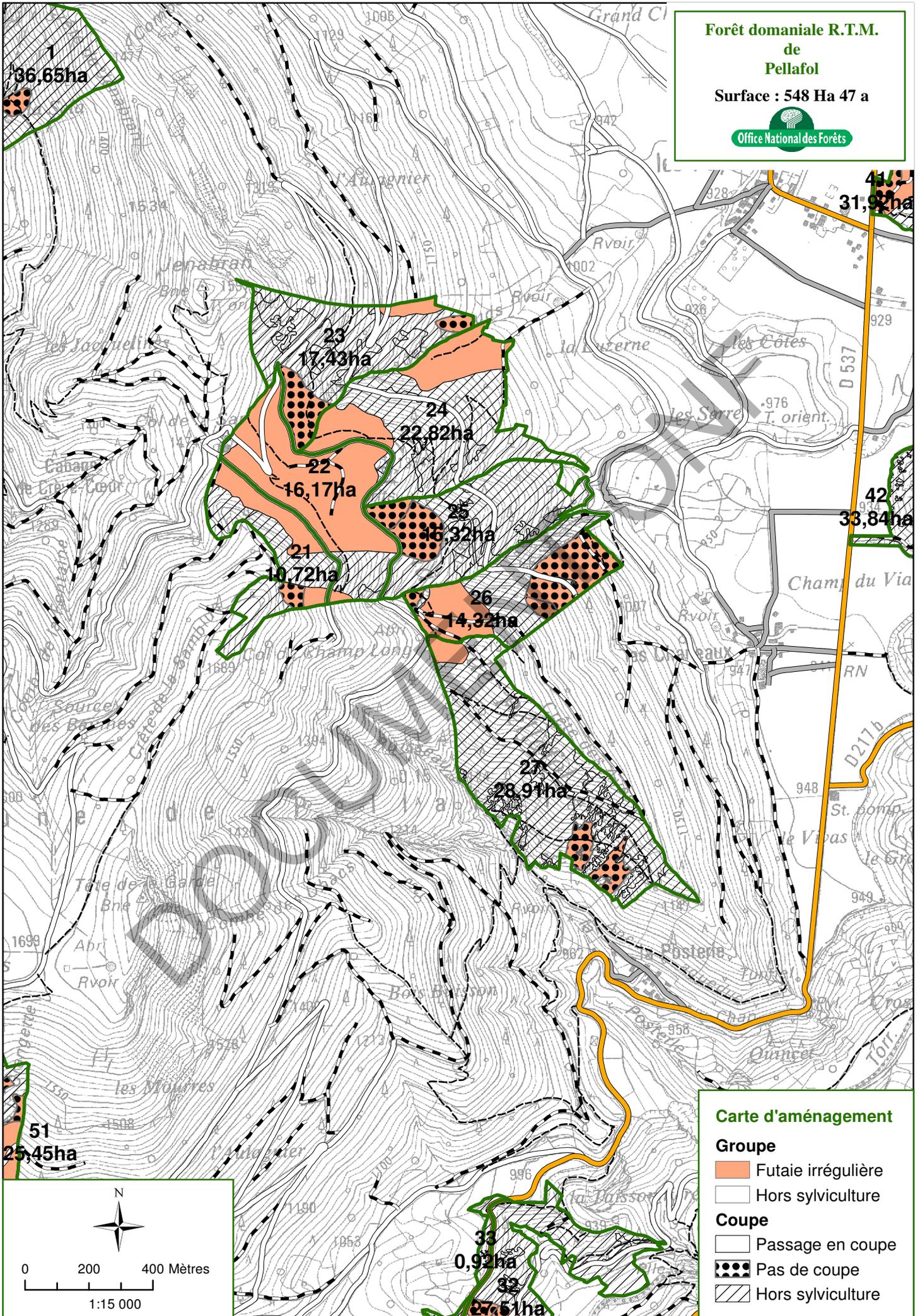
0 200 400 Mètres



1:15 000

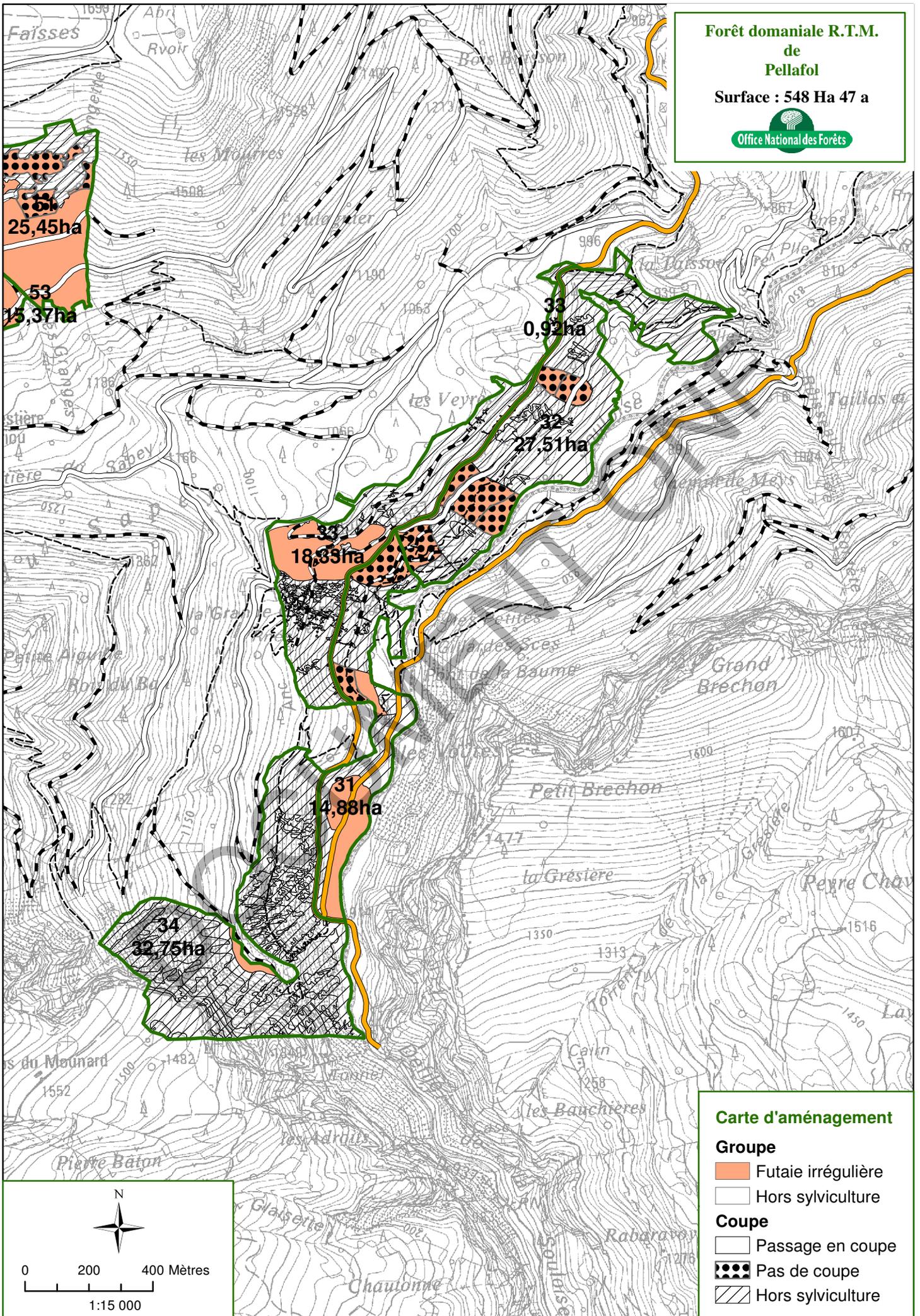
**Forêt domaniale R.T.M.
de
Pellafol**

Surface : 548 Ha 47 a



**Forêt domaniale R.T.M.
de
Pellafol**

Surface : 548 Ha 47 a



Carte d'aménagement

Groupe

Futaie irrégulière

Hors sylviculture

Coupe

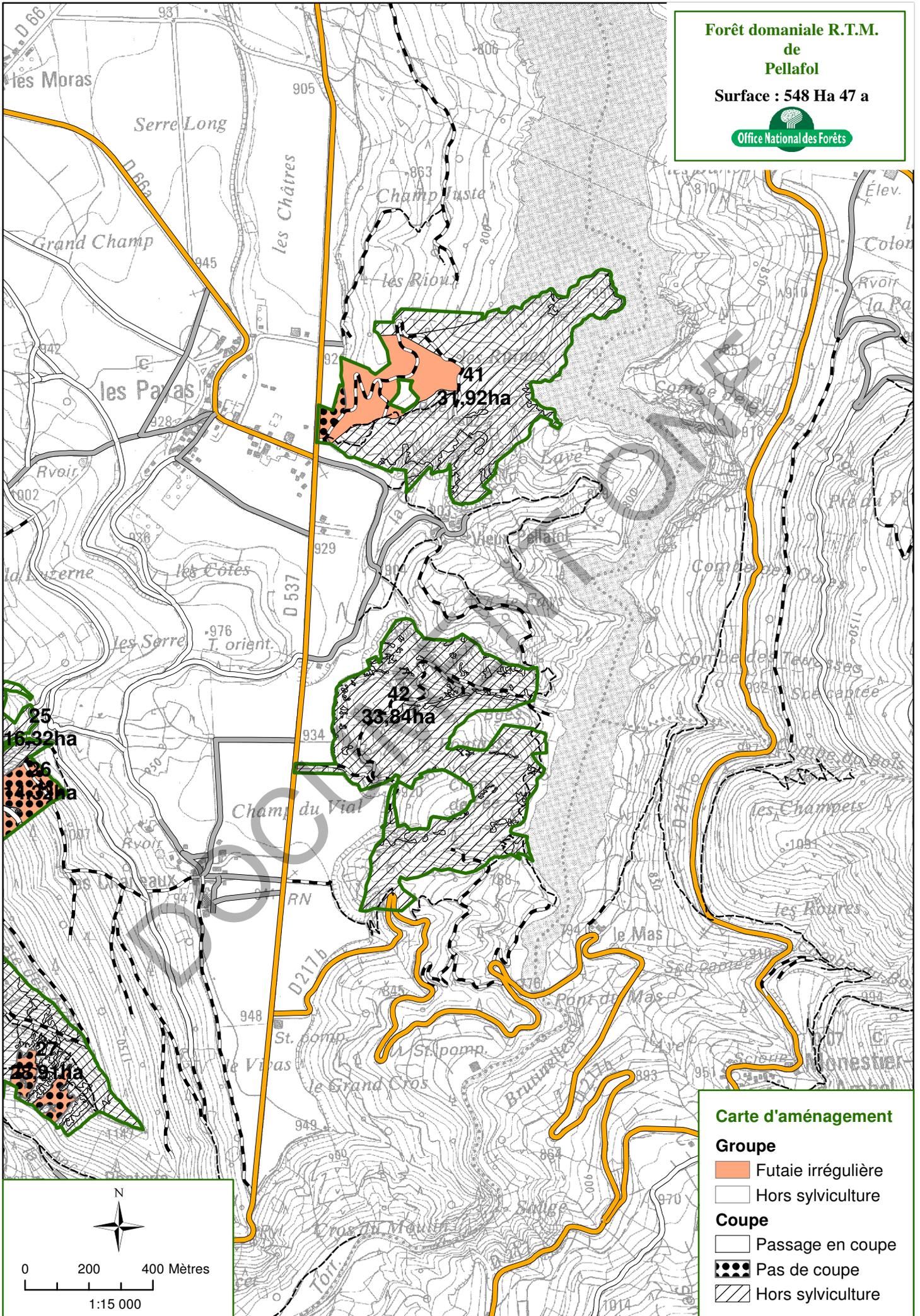
Passage en coupe

Pas de coupe

Hors sylviculture

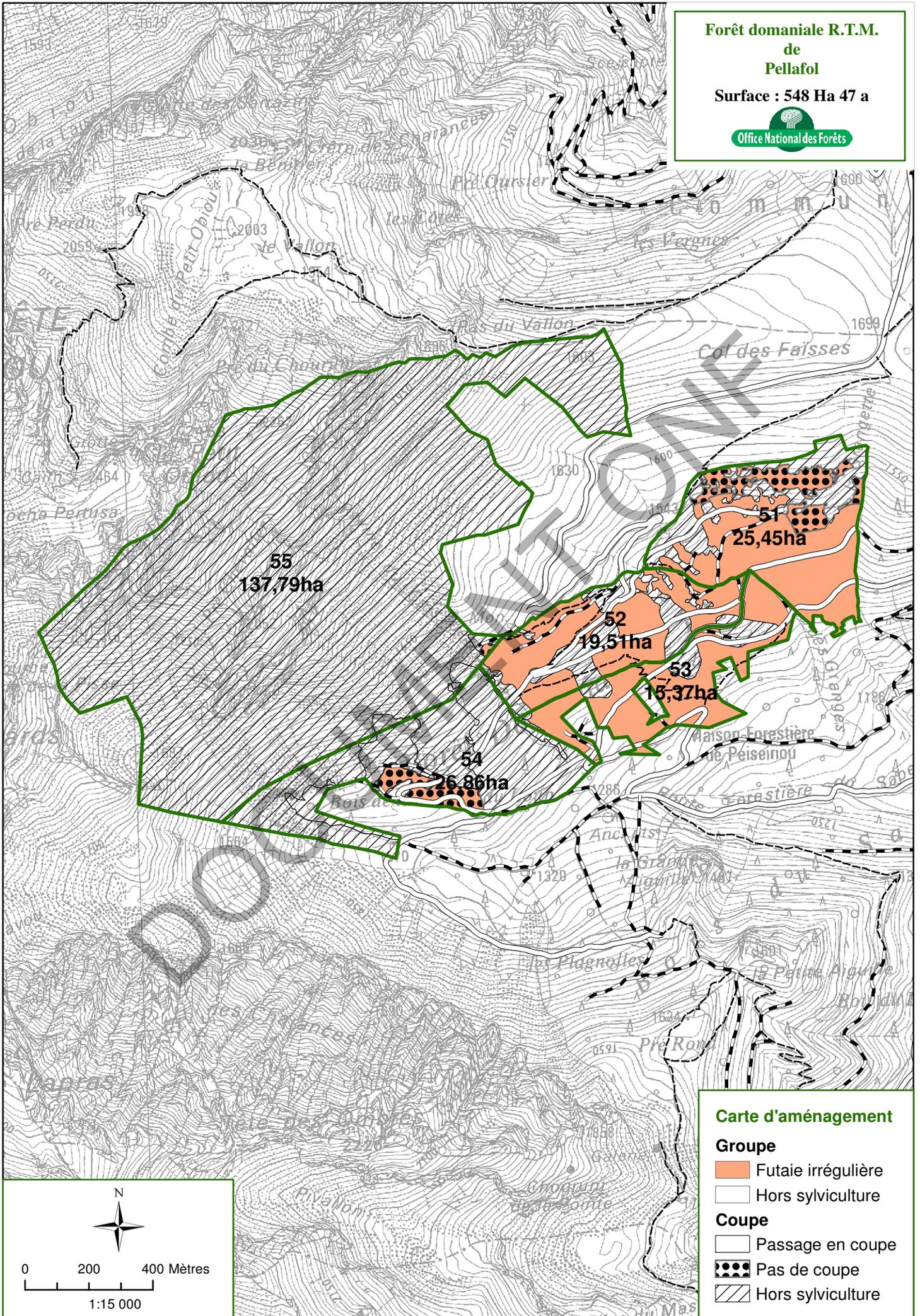
**Forêt domaniale R.T.M.
de
Pellafof**

Surface : 548 Ha 47 a



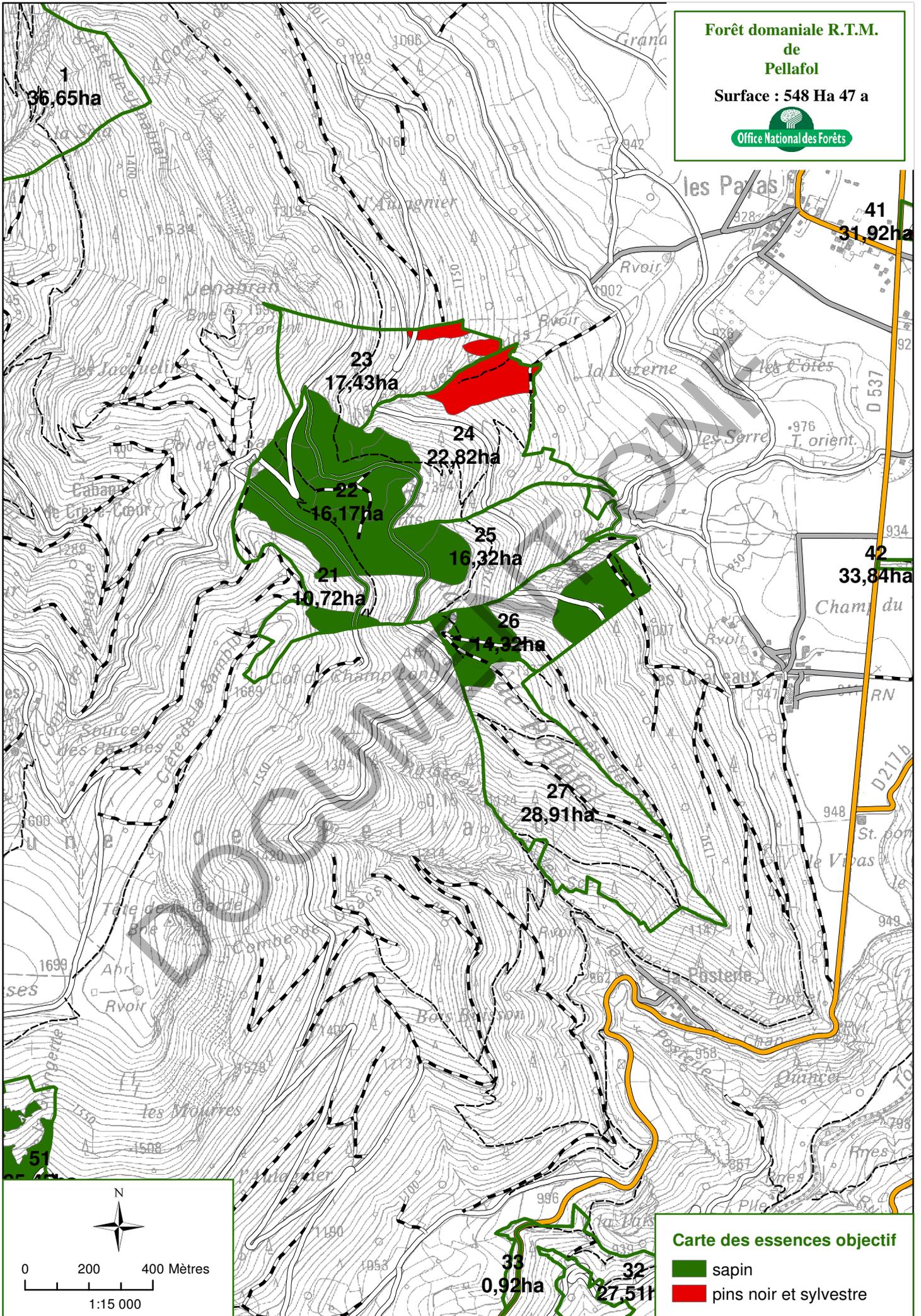
**Forêt domaniale R.T.M.
de
Pellafol**

Surface : 548 Ha 47 a



**Forêt domaniale R.T.M.
de
Pellafol**

Surface : 548 Ha 47 a

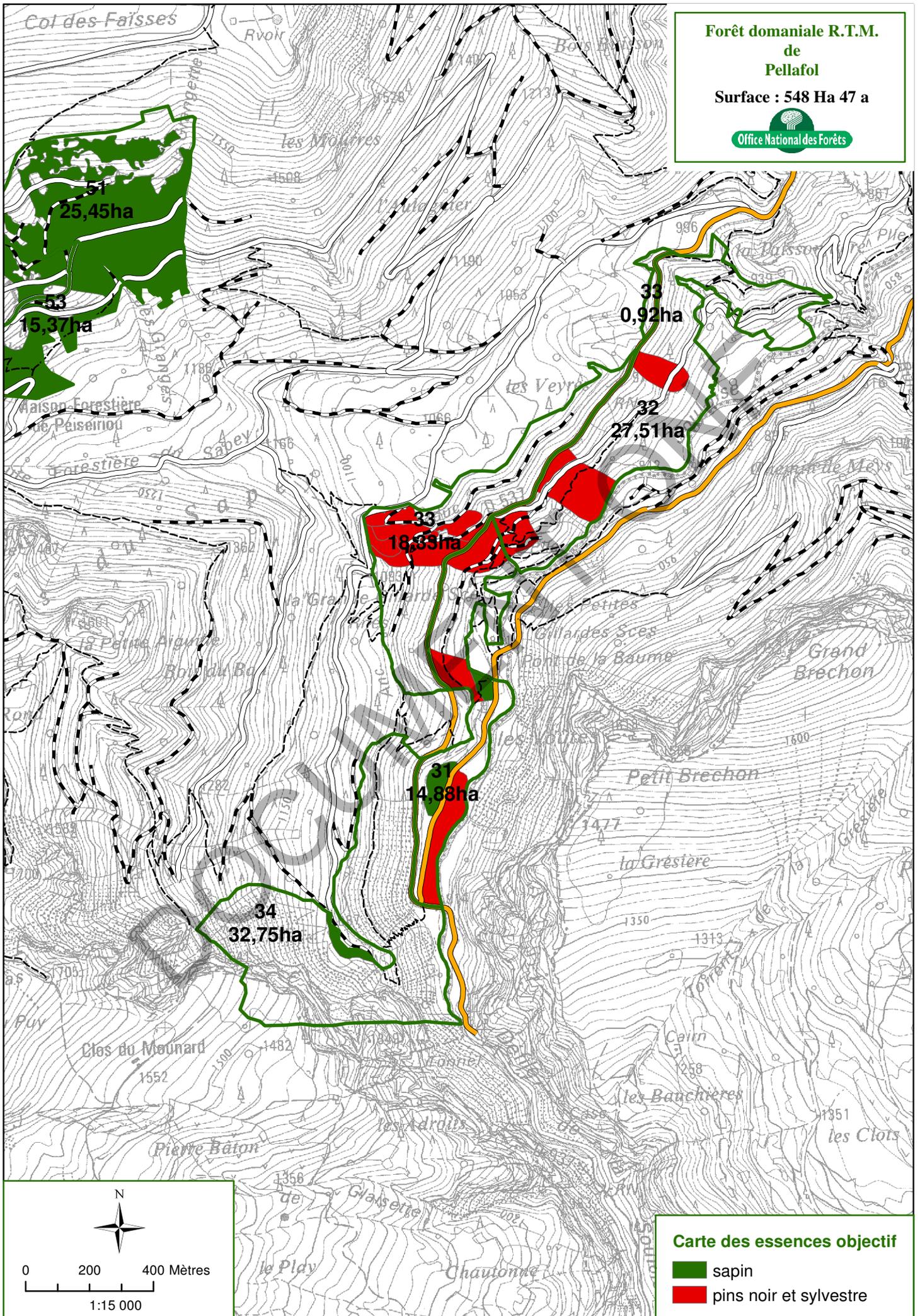


Carte des essences objectif

- sapin
- pins noir et sylvestre

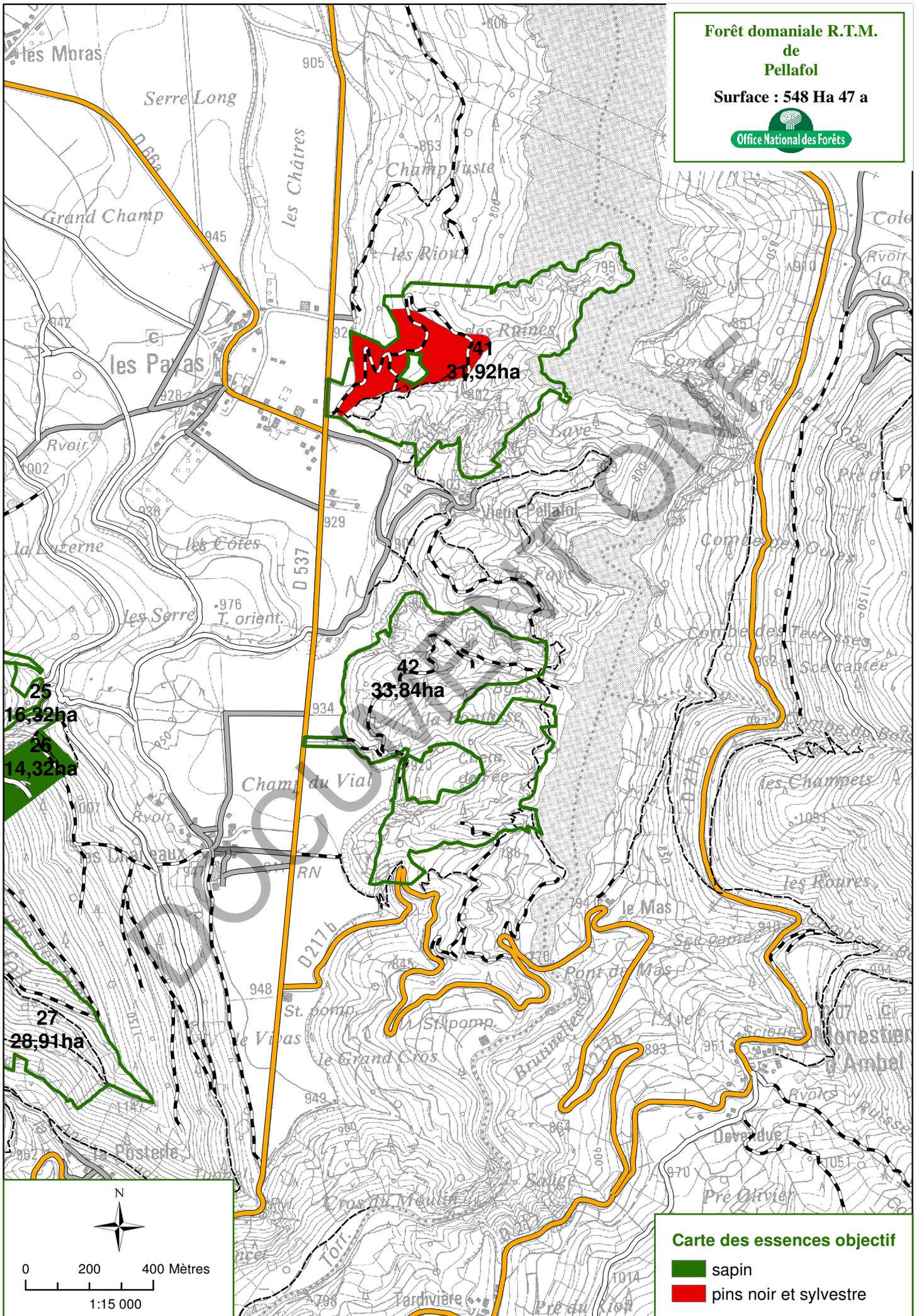
**Forêt domaniale R.T.M.
de
Pellafol**

Surface : 548 Ha 47 a



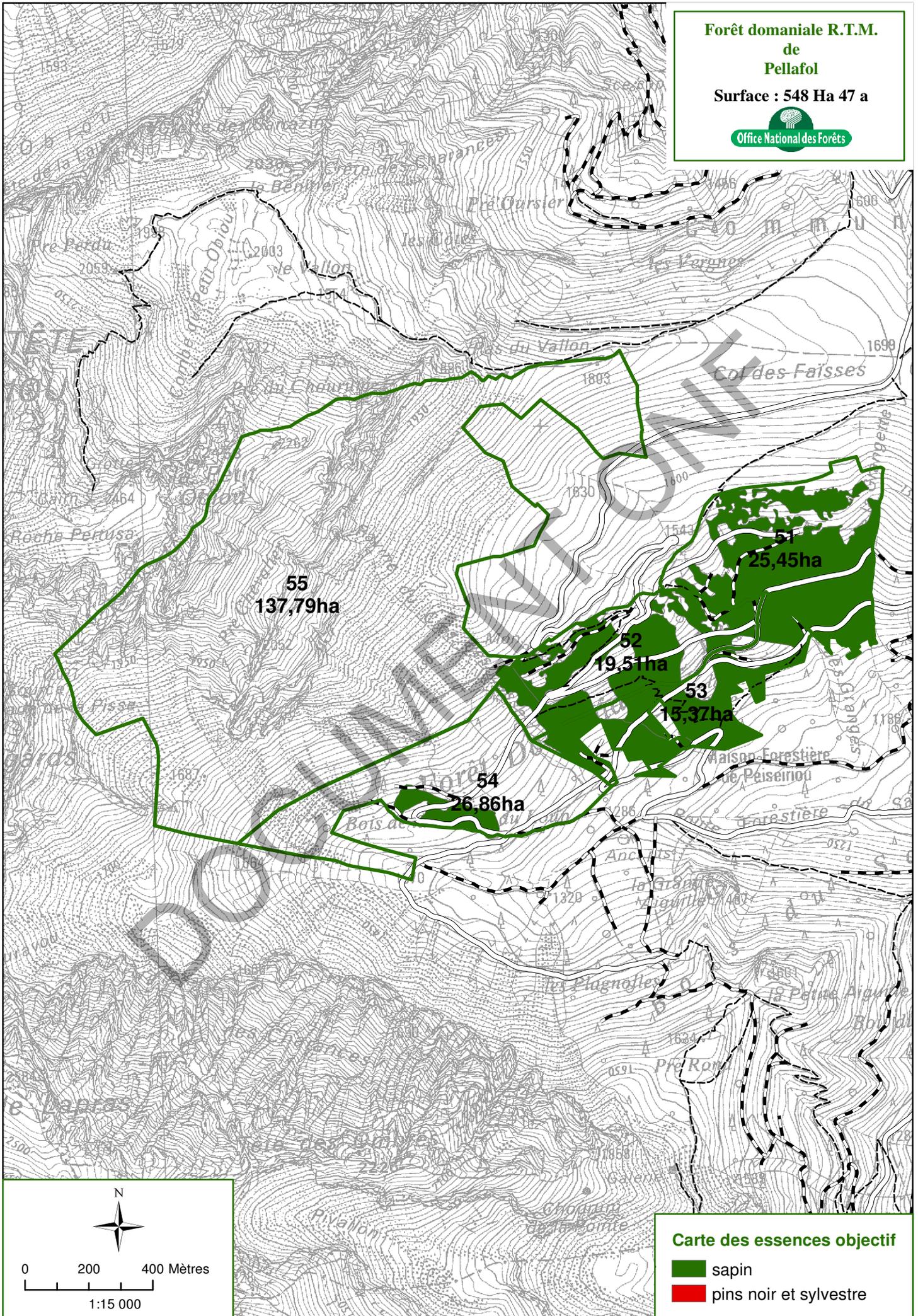
**Forêt domaniale R.T.M.
de
Pellafol**

Surface : 548 Ha 47 a



**Forêt domaniale R.T.M.
de
Pellafol**

Surface : 548 Ha 47 a



0 200 400 Mètres
1:15 000

Carte des essences objectif

- sapin
- pins noir et sylvestre

DOCUMENT ONF



Office National des Forêts

www.onf.fr