

Aménagement forestier

Forêt communale d'ABONDANCE

Département : 74 - Haute-Savoie

2011 - 2030

Surface cadastrale : 915,66 71 ha
Surface retenue pour la gestion : 915,67 ha

Altitudes extrêmes : 870 m – 1790 m

Révision d'aménagement

Schéma Régional d'Aménagement (SRA) Rhône -Alpes

SOMMAIRE

TITRE 1 - ETAT DES LIEUX - BILAN.....	5
1.1 – Présentation générale de l'aménagement	5
1.1.1 – Désignation, situation et période d'aménagement	5
1.1.2 – Foncier – Surfaces – Concessions	6
1.1.3 – La forêt dans son territoire : fonctions principales	8
1.2 – Conditions naturelles et peuplements forestiers.....	10
1.2.1 – Description du milieu naturel	10
A – Topographie et hydrographie	10
B – Conditions stationnelles	11
1.2.2 – Description des peuplements forestiers	13
A – Essences et types de peuplements rencontrés sur la forêt	13
B – Etat du renouvellement	19
C – Inventaires réalisés	19
1.3 – Analyse des fonctions principales de la forêt.....	22
1.3.1 – Production ligneuse	22
A – Volumes de bois produits	22
B – Desserte forestière	24
1.3.2 – Fonction écologique	25
1.3.3 – Fonction sociale	27
A – Accueil et paysage	27
B – Ressource en eau potable	29
1.3.4 – Protection contre les risques naturels	30
TITRE 2 - PROPOSITIONS DE GESTION : OBJECTIFS, PRINCIPAUX CHOIX, PROGRAMME D'ACTIONS	34
2.1 – Synthèse et définition des objectifs de gestion.....	34
2.2 – Traitements, essences objectifs, critères d'exploitabilité.....	35
2.2.1 – Traitements retenus	35
2.2.2 – Essences objectifs et critères d'exploitabilité	35
2.3 - Effort de régénération.....	36
Futaie irrégulière : forêt à suivi non surfacique du renouvellement	36
2.4 - Classement des unités de gestion surfaciques.....	36
Constitution des groupes d'aménagement	36
2.5 – PROGRAMME D'ACTIONS POUR LA PERIODE 2011 - 2030.....	40
2.5.1 – Programme d'actions FONCIER - CONCESSIONS	40
2.5.2 – Programme d'actions PRODUCTION LIGNEUSE	40
A – Documents de référence à appliquer	40
B – Coupes	40
C – Desserte	54
D – Travaux sylvicoles	56
2.5.3 – Programme d'actions FONCTION ECOLOGIQUE	57
A – Biodiversité courante	57
B – Biodiversité remarquable	57
2.5.4 – Programme d'actions FONCTIONS SOCIALES DE LA FORET	58
A – Accueil et paysage	58
B – Ressource en eau potable	59
C – Chasse – Pêche	59
D – Pastoralisme	63
E – Affouage	64
F – Richesses culturelles	64

2.5.5 – Programme d'actions PROTECTION CONTRE LES RISQUES NATURELS	65
A – Actions relevant de la sylviculture	65
B – Actions relevant du génie biologique (hors récolte de bois et travaux sylvicoles)	66
C – Documents techniques de référence	66
2.5.6 – Programme d'actions MENACES PESANT SUR LA FORET	66
A – Incendies de forêts	66
B – Déséquilibre sylvo-cynégétique	67
C – Crises sanitaires	67
D – Tassement des sols	68
2.5.7 – Programme d'actions ACTIONS DIVERSES	68
A – Certification PEFC	68
B – Autres actions	68
TITRE 3 - RECAPITULATIFS - INDICATEURS DE SUIVI.....	69
3.1 – Récapitulatifs	69
A – Volumes de bois à récolter annuellement	69
B – Estimation de la recette bois	70
C – Recettes – Dépenses – Récapitulatif global annuel	71
3.2 – Indicateurs de suivi de l'aménagement	72
ANNEXES.....	73
1 – Données actuelles concernant la forêt	73
2 – Autres données intéressant la forêt.....	73
CARTES	74

RESUME DE L'AMENAGEMENT

Le contexte

La forêt communale d'Abondance d'une surface totale de 915,67 hectares, est composée de 61 parcelles. Elle est située dans la région naturelle Chablais-Giffre de l'Inventaire Forestier National.

Les potentialités stationnelles de la surface en sylviculture sont bonnes. Les conditions sont favorables à la production de bois d'œuvre d'épicéa et de sapin.

La forêt est composée de régénération (9%), de jeunes peuplements (17%), de peuplements adultes (37%), de futaies jardinées (9%), de peuplements ouverts (20%) et de peuplements avec des Gros Bois de diamètre > 45 centimètres (8%).

28% de la forêt sont composés de zones non boisées (rochers, couloirs d'avalanches...) et de peuplements inaccessibles.

La dispersion des cantons forestiers et la topographie sont peu favorables à la création de routes forestières. Un schéma de desserte, réalisé sur la vallée d'Abondance, prévoit les nouveaux équipements à réaliser pour améliorer et compléter les parties du réseau existant inadaptées aux contraintes actuelles et futures de débardage.

Suite à la tempête de 1999, 4110 m³ de chablis résineux ont été récoltés durant l'année 2000 et 4600 m³ de bois scolytés (bostryches) ont été récoltés de 2001 à 2006.

La forêt communale d'Abondance a été aménagée pour la première fois en 1884.

Les enjeux principaux de la forêt pour les 20 ans à venir : 2011 - 2030

Fonction de production ligneuse :

Il s'agit de l'enjeu principal de cette forêt. Cet enjeu est qualifié de moyen sur 404 hectares et de faible sur 146 hectares.

Fonction écologique :

Cet enjeu est reconnu sur les 450 hectares situés en ZNIEFF de type 1.

La gestion proposée est compatible avec ce zonage.

Fonction sociale :

L'enjeu paysager et touristique est fort autour du chef-lieu d'Abondance et du lac des Plagnes. Il est reconnu en particulier pour les parties de parcelles concernées par les périmètres rapprochés des captages d'eau potable.

Fonction de protection (chutes de pierres) :

Le rôle de protection est fort sur 176 hectares au-dessus du village d'Abondance et du hameau de Cercle (présence de merlons et de filets pare pierres).

La chasse est louée à l'ACCA d'Abondance. L'impact de la faune est sensible sur la végétation dans les parcelles situées dans la réserve de chasse du Mont de Grange.

Le bilan de l'aménagement précédent (1999-2010)

Le volume de bois résineux récoltés (coupes et chablis) s'est élevé à 3328 m³ aménagement par an. La récolte de hêtre a été de 137 m³ aménagement par an. Les chablis représentent 36% de la récolte totale des bois. Pour compenser cette récolte imprévue, il y a eu moins de volume récolté en coupes sylvicoles par rapport à la prévision.

En 15 ans, le volume moyen résineux des peuplements est passé de 218 m³/ha à 241 m³/ha.

Le volume total de 262 m³/ha est inférieur à la cible souhaitée de 310 m³/ha de bois résineux et feuillus.

L'effort de renouvellement prévu a été réalisé.

Les travaux de plantations (suite à la tempête de 1999) et d'entretien des peuplements ont été régulièrement réalisés.

Les grandes options de l'aménagement

Le classement des parcelles

Les parcelles 20 partie, 28 partie, 29 partie, 51 et 52 sont classées en futaie irrégulière avec un objectif de pastoralisme.

Les parcelles 16 partie et 57 partie sont classées en futaie irrégulière avec un objectif de protection contre les risques naturels.

La parcelle 10 est classée en îlot de sénescence à but écologique.

Les parcelles 16 partie, 57 partie et 58 sont classées en évolution naturelle.

Le reste de forêt est traitée en futaie irrégulière pour conserver un couvert forestier pérenne, réduire le risque de chablis et répondre à la sensibilité paysagère des promeneurs.

Le programme d'actions

Coupes de bois

L'aménagement prévoit :

- la récolte des Gros Bois mûrs,
- le renouvellement des peuplements mûrs,
- l'amélioration des jeunes peuplements et des peuplements adultes.

Les années de passage en coupes se trouvent dans le programme des coupes.

Travaux

Les principales actions sylvicoles à mettre en œuvre se déclinent comme suit :

- travaux de futaie irrégulière, dégagement et dépressage des semis naturels résineux et feuillus,
- plantation pour pallier au manque éventuel de régénération naturelle et dégagement des plantations,
- nettoiement 1ère éclaircie pour desserrer les tiges des jeunes peuplements.

La desserte sera à améliorer pour pouvoir exploiter les coupes de bois inaccessibles ou pour adapter la desserte aux contraintes techniques et économiques actuelles. Cet aménagement prend en compte l'étude du schéma de desserte de la vallée d'Abondance réalisée en 2011.

Les limites seront entretenues.

Le bilan prévisionnel

L'application de l'aménagement devrait permettre une récolte moyenne de 1780 m³ tiges de bois verts par an.

Le bilan financier prévisionnel du présent aménagement est en équilibre.

TITRE 1 - ETAT DES LIEUX - BILAN

1.1 – Présentation générale de l'aménagement

1.1.1 – Désignation, situation et période d'aménagement

Propriétaire de la forêt

Commune d'Abondance (74)

Dénomination - Localisation

situation administrative	
Type de propriété	Commune
Nom de l'aménagement	Abondance
Département de situation	74 - Haute-Savoie
N° ONF de la région nationale IFN de référence	708 - Chablais - Giffre
SRA de référence	Rhône-Alpes

Département	Commune de situation	Surface cadastrale (ha)
Haute-Savoie	Abondance	915,6671 hectares

Période d'application de l'aménagement

2011 - 2030 (20 ans)

Forêt aménagée

Détail de la forêt aménagée			Dernier aménagement		
dénomination	identifiant national forêt	surface cadastrale	date arrêté	début	échéance
Forêt communale d'Abondance	F20557Q	915,6671	07/12/2006	1999	2010

Voir la carte de situation de la forêt communale en annexe

1.1.2 – Foncier – Surfaces – Concessions

Surfaces de l'aménagement

Surface cadastrale	915,66 71 hectares
Surface retenue pour la gestion	915,67 hectares
Surface boisée en début d'aménagement	741,30 hectares
Surface en sylviculture de production	550,12 hectares

Voir le tableau de correspondance entre les parcelles forestières et les parcelles cadastrales en annexe

Etat des lieux

Suite à l'application au régime forestier de nouvelles parcelles communales en janvier 2011, la forêt communale est passée de 849,94 hectares en 1999 à 915,67 hectares en 2011. La commune d'Abondance s'engage à financer sur trois années consécutives les travaux d'identification des limites, des bornes ou des piquets et de mise en peinture. Les propriétaires riverains sont invités à formuler leur avis sur les limites les séparant du bois communal. En cas de contestation, les recours au géomètre sera requis par la commune.

Procès-verbaux de délimitation et de bornage

Périmètre concerné	Date
Procès-verbal partiel au canton du Bothiay (parcelle 48)	08/03/1885
Procès-verbal partiel au canton des Cheneaux Derrière (parcelles 38 et 39)	02/12/1931

Origine de la propriété forestière

A l'origine, la vallée d'Abondance appartenait à l'abbaye de Saint Maurice (Valais en Suisse). Dans le courant de l'année 1108, l'abbé de Saint-Maurice donna au prieur de l'abbaye d'Abondance, les bois, les prés et les champs de cette vallée. Plus tard, la communauté d'Abondance devint propriétaire d'une grande partie des bois et des prés comme l'attestent les plans cadastraux dressés en 1738. Au rattachement de la Savoie à la France, les bois appartenant à la commune d'Abondance ont été soumis au régime forestier par décret en date du 17 octobre 1860.

Un litige avec un propriétaire privé concerne les bornes 7 et 8 de la parcelle 18 de la forêt communale d'Abondance.

Parcellaire forestier

Par délibération municipale du 30 août 2010 et arrêté préfectoral du 20 janvier 2011, 59,1913 nouveaux hectares de forêt communale relèvent du régime forestier. Les parcelles cadastrales concernées ont toutes été rattachées aux parcelles forestières déjà existantes contiguës.

Le parcellaire de l'ancien aménagement est conservé.

La forêt est divisée en 61 parcelles numérotées de 1 à 61.

La forêt communale d'Abondance se disperse sur une quinzaine de massifs disjoints, d'altitude et de versants variés.

Voir le parcellaire forestier sur la carte de situation en annexe

Concessions

Concessions en cours enregistrées à l'ONF

Les concessions enregistrées à l'ONF se trouvent dans le tableau suivant :

Objet et bénéficiaire de la concession	Début - Fin	Localisation	Montant annuel € HT
Captage de source, canalisation et réservoir Monsieur Gérard DE FERRAN	du 01/07/1996 au 30/06/2014	Parcelle 17	14,49 euros
Ligne EDF 63 KV BIOGE - ABONDANCE	à partir du 04/05/1972 pour la durée de la ligne	Parcelle 18	0 euro
Ligne EDF 225 KV GENISSIAT - ECONE	du 21/06/1954 au 20/06/2029	Parcelle 51	0 euro
Ligne EDF 20 KV BONNEVAUX - ABONDANCE	à partir du 01/01/1990 pour la durée de la ligne	Parcelles 1, 58 et 59	30,70 euros
Captage de source et conduite enterrée Monsieur Olivier DUCRET	du 01/07/1996 au 30/06/2014	Parcelle 29	14,49 euros

Les concessions en forêt communale :

- rentrent dans le périmètre du régime forestier et ne remettent pas en cause la multifonctionnalité de la forêt,*
- répondent à une demande sociale,*
- ont vocation à retourner à l'état boisé au terme de leur durée.*

Concessions à établir

Autres utilisations :

- captage d'eau dans la parcelle 28 pour alimenter un chalet pour l'agriculture,
- captage d'eau dans la parcelle 48 pour alimenter un bassin proche d'une maison,
- tuyau traversant la parcelle 21 pour alimenter un chalet,
- captage d'eau dans la parcelle 6 pour alimenter un bassin.

Des bassins en bois se trouvent en forêt communale pour abreuver les vaches.

Des concessions seront à établir pour ces utilisations pastorales.

1.1.3 – La forêt dans son territoire : fonctions principales

Classement des surfaces par fonction principale

Surfaces des fonctions principales par niveau d'enjeu	Répartition des niveaux d'enjeu (ha)				Surface totale retenue pour la gestion
Fonction principale	enjeu sans objet	enjeu faible	enjeu moyen	enjeu fort	
Production ligneuse	366	146	404		916
		ordinaire	reconnu	fort	
Fonction écologique		466	450		916
		local	reconnu	fort	
Fonction sociale (paysage, accueil, ressource en eau potable)		307	335	274	916
	sans objet	faible	moyen	fort	
Protection contre les risques naturels		646	94	176	916

Les grilles de classement de chaque fonction principale figurent en annexe 1.1

La **production ligneuse** est en enjeu :

- moyen sur 404 hectares,
- faible sur 146 hectares (sols superficiels, éboulis, exposition Sud),
- sans objet sur 366 hectares (rochers, couloirs d'avalanches et forêt inexploitable).

La production de la forêt est estimée à environ 6 m³/ha/an.

La **fonction écologique** est en enjeu reconnu sur les 450 hectares situés sur les 5 ZNIEFF de type 1:

- Pointe d'Autigny et Rochers de la Fiogère (n° régional : 74060004),
- Mont Chauffé et Mont Jorat (n° régional : 74060002),
- Mont de Grange (n° régional : 74110002),
- Zone humide des Plagnes (n° régional : 74110001),
- Massif de Tavaneuse (n° régional : 74110003).

La **fonction sociale** prend en compte la fréquentation touristique de la station de ski d'Abondance, le paysage et les captages d'eau potable. L'enjeu social est fort autour de 2 sites : le chef-lieu et en particulier le versant bien visible du Mont Jorat et le lac des Plagnes. Il est reconnu pour les parcelles concernées par les périmètres rapprochés des captages d'eau potable et les parcelles un peu moins fréquentées. Il est local ailleurs.

La **fonction de protection** est forte contre les chutes de pierres en particulier au-dessus du village d'Abondance et du hameau de Cercle (présence de 2 merlons et de filets pare pierres), les avalanches aux Follys et les glissements de terrains à Richebourg.

Cartes des fonctions principales de la forêt

Voir les 4 cartes des fonctions principales sur la forêt (production, écologique, sociale et protection) en annexe

Eléments forts imposant des mesures particulières

Eléments forts qui imposent des mesures particulières	surface concernée	Explications succinctes
Menaces		
- Déséquilibre grande faune / flore	280 ha	Réserve de chasse (149 ha) : parcelles 21 à 31 et 61
- Problèmes fonciers limitant les possibilités de gestion (privés)	34 ha	Parcelles 1, 30, 48 et 49
Autres éléments		
- Difficultés de desserte limitant la mobilisation des bois	145 ha	Desserte impossible par débardage au tracteur ou au câble
- Protection du patrimoine culturel ou mémoriel	1 ha	2 oratoires : parcelles 4 et 23 1 fosse à ours : parcelle 1
- Pastoralisme	34 ha	Parcelles 20p, 28p, 29p, 51 et 52
- Pratique de l'affouage	46 ha	Parties des parcelles 1, 4 à 9, 14, 15, 41, 42, 46, 47 et 53 à 55
- Dispositifs de recherche	1 ha	Placette de production Type Mercy : parcelle 28

Démarches de territoires

Le PLU de la commune d'Abondance est en cours de révision.

Description succincte des démarches de territoires concernant la forêt :

Charte Forestière de Territoire (CFT) du Haut-Chablais, portée par le Syndicat Intercommunal du Haut-Chablais.

Aides pour :

- l'exploitation des coupes difficiles (câbles et hélicoptère),
- la création de places de dépôt le long des routes forestières.

Voir le site internet : www.fib74.com/doc/charte-forestiere-haut-chablais.pdf

SCOT du Chablais.

Plan Pastoral de Territoire (PPT) avec la SEA 74 (Société d'Economie Alpestre de la Haute-Savoie) : réalisation de schémas de dessertes sylvo-pastorales pour rapprocher les besoins des alpagistes et des forestiers et rationaliser l'aménagement de ces dessertes en tentant de les rendre utiles pour un maximum d'utilisateurs.

Syndicat Intercommunal à la Carte de la Vallée d'Abondance (SICVA).
Réalisation de schémas de dessertes.

1.2 – Conditions naturelles et peuplements forestiers

1.2.1 – Description du milieu naturel

A – Topographie et hydrographie

La forêt communale d'Abondance occupe les versants de la vallée de la dranse d'Abondance et du ruisseau du Malève. Le relief de ces versants est accidenté et les expositions sont très variées.

Altitudes de la surface en sylviculture

- Minimum : 870 mètres
- Moyenne : 1 300 mètres (étage montagnard)
- Maximum : 1 790 mètres

Pentes de la surface en sylviculture

La fourchette des pentes varie de 20 % à 110 %.

La pente moyenne est de 65 %.

Hydrographie

Détail des principaux ruisseaux :

- le ruisseau du Mont traverse la parcelle 17,
- le ruisseau de Crébin traverse la parcelle 20,
- présence de ruisseaux dans les parcelles 22, 23 et 26,
- le ruisseau du Cheneau de Grange borde la parcelle 31,
- le ruisseau du Drochy coule entre les parcelles 32 et 34,
- le ruisseau du Malève borde les parcelles 32 à 37,
- le ruisseau des Pares coule entre les parcelles 36 et 37,
- le ruisseau des Masses traverse la parcelle 37,
- le ruisseau de Cubourré traverse la parcelle 40,
- le ruisseau de Froggy borde la parcelle 49,
- les ruisseaux du Petit Cheneau et du Grand Cheneau bordent les parcelles 53, 54 et 55,
- les ruisseaux de la Plagne traversent la parcelle 56.

Les crues violentes et brusques de ces ruisseaux torrentiels entraînent des dégâts sur les routes (le Cheneau de Grange sur la route du lac des Plagnes, le ruisseau de Froggy sur la route de Fremoux) et jusqu'au village d'Abondance. La nature friable et argileuse des roches occasionne par endroits des descentes de laves importantes. Des ouvrages de protection ont été réalisés (ruisseau de Froggy).

Certains ruisseaux ont un intérêt touristique comme le ruisseau de Cubourré (parcelle 40) avec ses cascades au bord du sentier de promenade et son petit pont de bois.

B – Conditions stationnelles

Climat

Station de référence	Altitude de la Station	Précipitations (source PPR)	Températures moyennes annuelles (source PPR)
Abondance	1000 m	1650 mm	6,3°C

Les précipitations sont abondantes et tombent assez régulièrement tout au long de l'année. Elles favorisent la végétation.

Le climat est de type montagnard. La topographie très variable des parcelles induit probablement de fortes variabilités de température.

Les vents, surtout de l'Ouest et du Nord, peuvent être très violents. La tempête de 1999 a occasionné des nombreux chablis en particulier sur le versant Sud de Richebourg.

Les décisions prises dans le cadre de cet aménagement tiennent compte des connaissances actuelles sur les risques liés au changement climatique.

Géologie

La particularité du Chablais réside dans le fait que la plus grande partie du massif est constituée de terrains allochtones qui se sont empilés les uns sur les autres : nappe de la Simme, nappe de la Brèche et nappe des Préalpes médianes. Cet empilement résulte de déplacements liés à l'orogénèse alpine.

Les cantons de la forêt communale d'Abondance sont dispersés :

- sur trois nappes de charriages avec du Nord au Sud :

- **la nappe des Préalpes médianes** : cantons de Cercle, du Jorat, d'Autigny et de Plaine Joux. Le calcaire dur est dominant (Malm et couches rouges) et des flyschs se trouvent au canton de la Plaine Joux. La fertilité de ce groupe est assez faible. Elle est améliorée par les apports argilo-gréseux des flyschs et des couches rouges,

- **la nappe de la Simme** : cantons des Follys, de Richebourg, de l'Envers et une partie des Masses. Les flyschs gréso-marneux de cette nappe donnent une bonne fertilité aux sols,

- **la nappe de la Brèche** : cantons des Cheneaux, des Masses, de Cubourré, une partie du massif de Ligny et de la Plaine Joux. Les matériaux de cette nappe sont très variables à dominante brèches dolomitiques donnant des reliefs en ressauts et des terrains relativement fertiles,

- et sur des formations quaternaires :

- **les éboulis** : cantons de Cercle, de Versaire, du Jorat et de Ligny,

- **les moraines glaciaires** : cantons des Côtes sous le Mont Chauffé, une bonne partie de Richebourg, de l'Envers et de Froggy. Ce sont des terrains en général assez fertiles mais sujets à des glissements et à des ravinements intenses (parcelles 26 et 49), surtout quand les matériaux morainiques reposent sur des schistes argileux (parcelle 36). D'autres part, lorsque l'un des matériaux constituant, argile ou gravier, se concentre (bas des parcelles 26 et 49), le sol est à peu près stérile.

Les différents faciès géologiques induisent des conditions écologiques variées et expliquent la biodiversité des milieux naturels présents sur la forêt communale. La gestion forestière devra tenir compte de la particularité de ces différents faciès.

Unités stationnelles

Pour la surface en sylviculture, les potentialités de production de la forêt communale d'Abondance sont généralement bonnes.

La typologie des stations forestières utilisée est la Synthèse pour les Alpes du Nord et les montagnes de l'Ain.

Les stations ont été décrites en 2010 en même temps que la description des peuplements, selon une méthode d'inventaire statistique à placettes relascopiques avec une densité d'un point par hectare.

Voir la carte partielle du maillage statistique en annexe

L'étage de végétation regroupe les séries de végétation présentes dans une zone bioclimatique définie en fonction de l'altitude et de l'exposition. La forêt des Alpes du Nord se situe sur trois étages : l'étage collinéen en basse altitude, l'étage montagnard intermédiaire, l'étage subalpin au dessus de 1400 m à 1600 m selon les conditions climatiques locales.

La station forestière est une étendue de terrain homogène dans ses conditions écologiques (climat, géologie, relief et sol). Il lui correspond une fertilité ou potentialité qui est caractérisée par la hauteur des plus gros arbres (= hauteur dominante) du peuplement à un âge donné.

L'unité stationnelle est un regroupement de stations forestières de potentialités suffisamment proches pour que les peuplements qui l'occupent puissent faire l'objet d'une sylviculture identique.

Pour en savoir plus, consulter la "Synthèse pour les Alpes du Nord et les montagnes de l'Ain"

Unités stationnelles observées dans la forêt

Unité stationnelle		Surface		Potentialités	Précautions de gestion Risques éventuels liés aux changements climatiques
Code	Libellé	ha	%		
1.2	Forêts marécageuses du montagnard	2,32	0	Faibles à moyennes	Limiter la circulation des engins
1.3	Forêts tourbeuses	0,89	0	Très faibles à faibles	Limiter les interventions
3.4	Pessières des sols peu évolués	2,83	0	Très faibles à faibles	Limiter les investissements
4.3	Pessières très acidiphiles du subalpin	9,61	1	Moyennes à bonnes	L'accentuation du réchauffement climatique pourrait favoriser le sapin pectiné dans ces stations
4.5	Pessières drainées du subalpin	65,95	7	Moyennes à bonnes	
4.6	Pessières peu humides du subalpin	37,19	4	Moyennes à bonnes	
5.3	Hêtraies-sapinières sèches	18,28	2	Faibles à moyennes	Conditions limites pour l'épicéa commun
5.5	Hêtraies-sapinières sur sols argileux	17,81	2	Faibles à moyennes	Limiter la circulation des engins
5.6	Hêtraies-sapinières drainées	141,16	16	Moyennes à bonnes	
5.7	Hêtraies-sapinières peu humides	312,21	34	Moyennes à bonnes	
5.8	Hêtraies-sapinières assez humides	51,18	6	Bonnes à très bonnes	
xxx	Non décrit	81,87	9		
vnb	Vide non boisé	174,37	19		
	Surface totale	915,67	100		

Carte des unités stationnelles

Voir la carte des stations forestières en annexe

1.2.2 – Description des peuplements forestiers

A – Essences et types de peuplements rencontrés sur la forêt

La description des peuplements a été réalisée en référence à la "typologie des structures (peuplements) du Massif Alpin" (ONF Rhône-Alpes 2002).

Voir la clé de la typologie des structures (peuplements) du Massif Alpin en annexe

La forêt a été décrite en 2010 selon une méthode d'inventaire statistique à placettes relascopiques avec une densité d'un point par hectare.

Voir la carte partielle du maillage statistique en annexe

Le diamètre des arbres est mesuré par convention à 1,30 m du sol à partir de 17,5 cm. Les diamètres sont classés par catégories de diamètre de 5 en 5 cm à partir de la classe "20" (diamètre 17,5 à 22,5 cm).

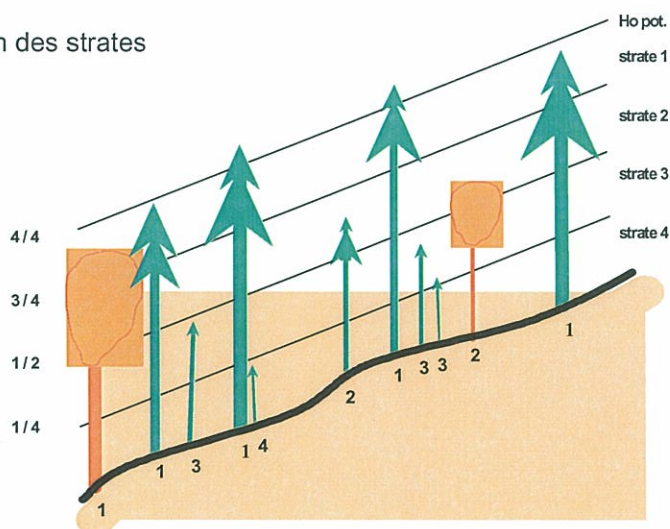
La surface terrière d'un arbre est la section du tronc à 1,30 du sol. La surface terrière d'un peuplement est la somme de la surface terrière de tous les arbres à partir de la classe de diamètre 20. Elle est exprimée en m^2/ha et représentée par convention par la lettre "G".

L'inventaire relascopique permet de déterminer en un point quelconque d'un peuplement sa surface terrière en m^2/ha à l'aide d'une chaînette "relascopique". Cette chaînette "relascopique" 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 dominante ("H") et par un coefficient de forme ("F") qui tient compte de la décroissance du diamètre tout au long de la tige.

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

Définition des strates



Synthèse succincte des principales caractéristiques des peuplements forestiers de la forêt

La description de la forêt met en évidence l'importance de la surface des peuplements réguliers. Sur la surface en sylviculture, seulement 9% de la surface est composée de peuplements jardinés. 20% des peuplements sont des futaies claires.

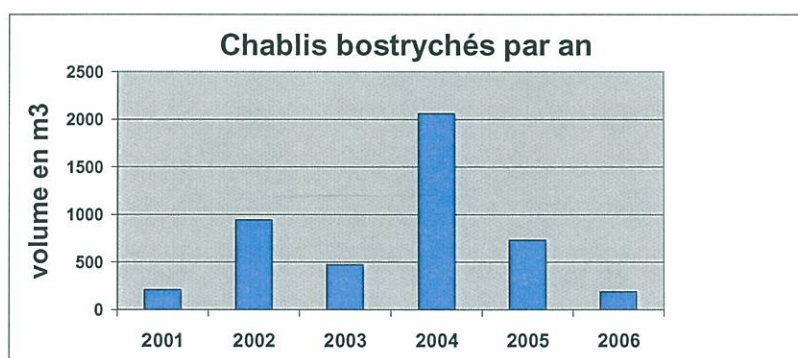
L'histogramme des structures montre globalement un certain équilibre entre les classes d'âges mais avec un déficit des types 2-3 et 2 et un excès des types 1-2 et 1.

Synthèse succincte sur les qualités de bois existantes

La qualité des résineux de la forêt communale d'Abondance est globalement moyenne. Elle est très variable d'un canton à l'autre. La qualité de l'épicéa est réputée meilleure que celle du sapin, mais les prix se font surtout en fonction de l'accessibilité des parcelles. Le hêtre est de qualité médiocre pour le sciage (accroissements trop fins).

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

Suite à la tempête de 1999 (pour mémoire 4 110 m³ de chablis récoltés en 2000) et à la sécheresse de 2003, 4 600 m³ de bois d'épicéas scolytés (lps typographe) ont été récoltés de 2001 à 2006, soit 12% de la récolte totale résineuse réalisée sur les quinze dernières années.

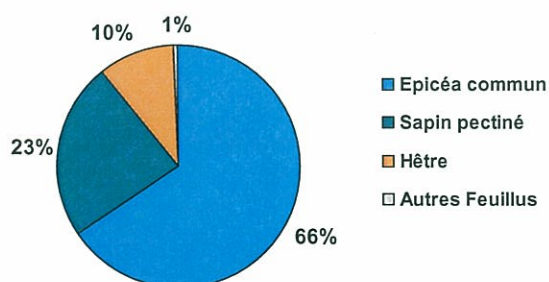


Les dorges dues à un chancre (*Melampsorella caryophyllacearum*) affectent les sapins. Les arbres touchés par ce champignon devront être désignés lors des martelages pour être exploités.

Essences présentes

Essences présentes	Surface boisée (ha)	% de la surface boisée
Epicéa commun	481,85	65
Sapin pectiné	155,67	21
Hêtre	96,37	13
Autres feuillus	7,41	1
Total	741,30	100

Composition en essences sur la surface en sylviculture



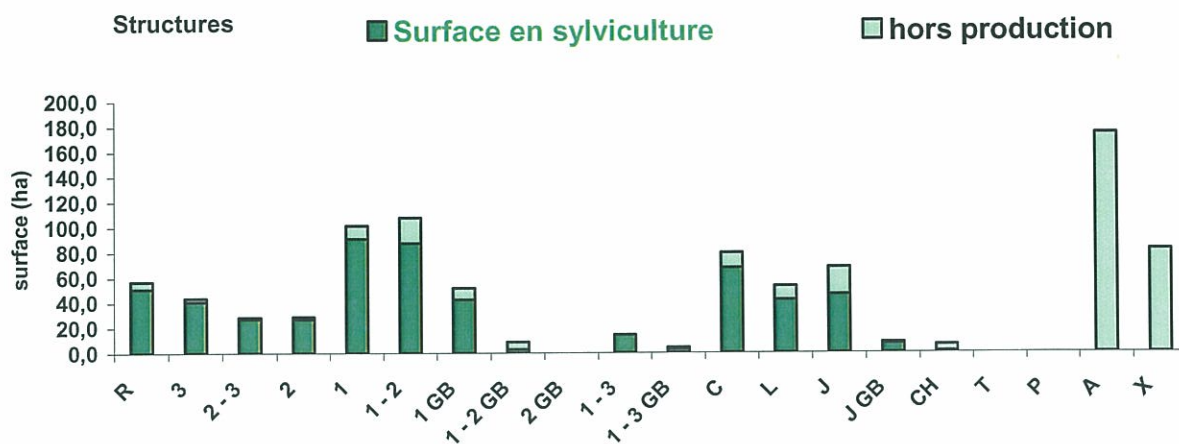
Répartition des types de structure (peuplement)

La forêt est boisée sur 741 hectares, soit 81% de la surface totale de la forêt communale. Les peuplements non décrits du fait des difficultés d'accès couvrent 82 hectares, soit 9% de la surface totale. Les peuplements adultes riches en Gros Bois (GB) couvrent 7 % de la surface totale. Les peuplements ouverts (type L) comprennent des zones de chablis inexploitable (parcelle 11), des zones sur pierriers (parcelle 9) et des zones en cours de régénération avec moins de la moitié de la surface en plantation ou en régénération naturelle.

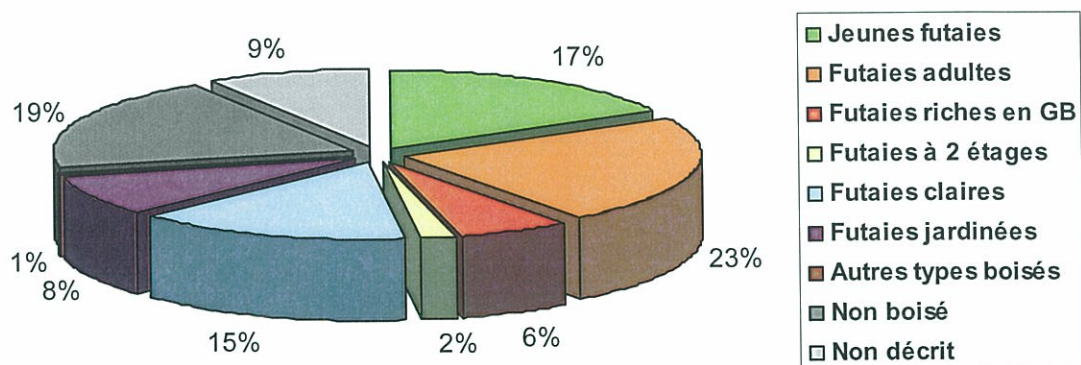
Famille	Surface totale ha	Structure	Surface totale ha	Surface totale %	dont surface en sylviculture ha	dont surface en sylviculture %
Jeunes futaies	158 17%	R	57	6%	51	9%
		3	44	5%	41	7%
		2 - 3	28	3%	27	5%
		2	29	3%	27	5%
Futaies adultes	209 23%	1	101	11%	91	17%
		1 - 2	108	12%	87	16%
Futaies riches en GB	61 6%	1 GB	52	5%	43	8%
		1 - 2 GB	9	1%	3	0%
Futaies à 2 étages	18 2%	1 - 3	14	2%	14	3%
		1 - 3 GB	4	0%	3	1%
Futaies claires	132 15%	C	79	9%	67	12%
		L	53	6%	42	8%
Futaies jardinées	76 8%	J	68	7%	46	8%
		J GB	8	1%	7	1%
Autres types boisés	6 1%	CH	6	1%	1	0%
Non boisé	174 19%	A	174	19%		
Non décrit	82 9%	X	82	9%		
Total			916	100%	550	100%

Types de peuplement	
1	Peuplement à strate 1 prédominante
1 - 2	Peuplement à strates 1 et 2
1 - 3	Peuplement à strates 1 et 3
1 GB	Peuplement à strate 1 prédominante, riche en GB et TGB
1 - 2 GB	Peuplement à strate 1 et 2, riche en GB et TGB
1 - 3 GB	Peuplement à strate 1 et 3, riche en GB et TGB
J GB	Peuplement jardiné, riche en GB et TGB
2	Peuplement à strate 2 prédominante
2 - 3	Peuplement à strates 2 et 3

3	Peuplement à strate 3 prédominante
C	Peuplement clair
CH	Peuplement chétif
J	Peuplement jardiné
L	Peuplement ouvert
R	Régénération
A	Espaces non boisés
X	Peuplement sans enjeux de production



Répartition par famille de peuplements



Répartition des essences principales forestières

Composition en essences - % de la surface terrière/ha (= G) - tiges de Ø > 17,5 cm

Peuplements		Surface en sylviculture (ha)	Surface terrière (m²/ha)	Essences (%) sur la surface en sylviculture			
Famille	Structures			Epicéa commun	Sapin pectiné	Hêtre	Autres Feuillus
Jeunes futaies	R	51,03	4,2	46%	36%	17%	1%
	3	40,78	24,4	51%	43%	5%	1%
	2 - 3	27,03	32,7	67%	27%	6%	0%
	2	26,71	28,9	81%	15%	3%	1%
Futaies adultes	1	90,85	29,6	70%	19%	10%	1%
	1 - 2	87,31	31,4	62%	25%	13%	0%
Futaies riches en GB	1 GB	42,58	34,4	79%	17%	4%	0%
	1 - 2 GB	2,68	27,3	73%	27%	0%	0%
Futaies à 2 étages	1 - 3	14,28	18,4	31%	51%	18%	0%
	1 - 3 GB	2,87	16,0	81%	13%	6%	0%
Futaies claires	C	67,45	19,3	68%	17%	14%	1%
	L	42,16	5,5	47%	10%	39%	4%
Futaies jardinées	J	46,34	25,3	59%	27%	13%	1%
	J GB	7,02	20,0	64%	22%	14%	0%
Autres types boisés	CH	1,03	1,0	50%	0%	50%	0%
Total		550,12	23,7	66%	23%	10%	1%

Pour information :

- présence de pin à crochets au sommet des parcelles 19, 41 et 42,
- présence de pin noir, de pin sylvestre et de mélèze dans les parcelles 18 et 58.

Essences d'accompagnement : érable sycomore, frêne commun.

Voir la carte des essences forestières en annexe

Carte des peuplements

Voir la carte des structures (peuplements) en annexe

Voir la carte des surfaces terrières en annexe

B – Etat du renouvellement

Renouvellement présent dans la forêt : traitements à suivi non surfacique

Précisions sur le renouvellement de la forêt (surface en sylviculture)

Stock de régénération	Pourcentage				Surface en sylviculture
	Régénération	Epicéa	Sapin	Hêtre	
Classe 0 (attente) : régénération non entamée	35%				194,36 ha
Classe 1 (entamée) : régénération de quantité insuffisante ou à développement limité	42%	59%	20%	21%	228,10 ha
Classe 2 (installée) : régénération inférieure à 3 mètres de quantité suffisante, ou plantation de plus de 1 an	23%	65%	21%	14%	127,66 ha
Total	100%				550,12 ha

La hauteur des peuplements de type R (régénération) peut aller jusqu'à 10 mètres. Sur les hectares de type R, seule la partie de la régénération inférieure à 3 mètres est prise en compte dans le stock de régénération.

La forêt communale d'Abondance se régénère bien dans l'ensemble, sauf le sommet de quelques parcelles se trouvant dans l'étage subalpin (parcelles 28, 34...).

Voir la carte de la régénération en annexe

L'ensemble des données détaillées concernant le renouvellement à suivi non surfacique de la futaie irrégulière figure au paragraphe 2.3.

C – Inventaires réalisés

Description du type d'inventaire réalisé

La forêt a été décrite en 2010 selon une méthode d'inventaire statistique à placettes relascopiques situées sur un maillage de 100 mètres X 100 mètres, avec une densité d'un point par hectare.

Voir la carte partielle de l'inventaire statistique et la synthèse des résultats en annexes

Les données détaillées collectées sont archivées dans le système d'information.

Résultats d'inventaire par essences et catégories de grosseur

Essences	surface terrière		PB		BM		GB		TGB		Volume bois fort (tige +houp.)		Volume tiges (facultatif)	
	m ² /ha	%	m ² /ha	%	m ² /ha	%	m ² /ha	%	m ² /ha	%	m ³ /ha	%	m ³ /ha	%
Epicéa commun	15,5	66	3,2	54	6,4	66	5,1	76	0,9	79	195	67	177	66
Sapin pectiné	5,6	23	1,5	25	2,1	22	1,6	24	0,2	21	70	24	64	23
Hêtre	2,5	10	1,1	19	1,0	11	0,0	0	0,0	0	25	9	20	10
Autres feuillus	0,1	1	0,1	2	0,1	1	0,0	0	0,0	0	1	0	1	1
Résineux	21,1	89	4,7	79	8,5	88	6,7	100	1,1	100	265	91	241	89
Feuillus	2,6	11	1,2	21	1,1	12	0,0	0	0,0	0	26	9	21	11
Total	23,7	100	5,9	100	9,6	100	6,7	100	1,1	100	291	100	262	100
+/- seuil de 5%	1,2											17		15

Voir la carte de la répartition de la surface terrière en annexe

L'étude du volume résineux par hectare montre une grande disparité entre les cantons (de 74 m³/ha au canton de Cercle à 364 m³/ha au canton des Masses).

Résultats en volume par regroupement de parcelles

Regroupement	Parcelles	Volume résineux /ha	Volume feuillu / ha	Volume total / ha	Ecart + ou -
1	4 à 9	74	56	130	27
2	12 à 15	125	50	175	40
3	21 à 29	313	5	318	38
4	32 à 37	364	0	364	46
5	53 à 56	304	8	312	61

Analyse des inventaires dendrométriques passés

Evolution des volumes

Année d'inventaire	Volume résineux (m ³ /ha)	Volume feuillus (m ³ /ha)
1951	309	5
1978	263	?
1998	218	15
2010	241	21

L'aménagement de 1951 préconisait un prélèvement **résineux** de **2718 m³/an**. La récolte de **1951 à 1978** a été de **2634 m³/an**.

L'aménagement de 1979 préconisait un prélèvement **résineux** de **2300 m³/an**. La récolte de **1979 à 1998** a été de **3406 m³/an** et le volume par hectare a diminué.

L'aménagement de 1999 préconisait un prélèvement **résineux** de **3140 m³/an** (2411 m³/an de coupes sylvicoles et 729 m³/an de chablis). La récolte de **1999 à 2010** a été de **3328 m³/an** (2077 m³/an de coupes sylvicoles et 1251 m³/an de chablis). L'ajout en 2010 de nouvelles parcelles qui bénéficient maintenant du régime forestier a permis de maintenir le volume moyen par hectare sur toute la forêt.

Voir les résultats de l'inventaire statistique à l'échelle de la forêt en annexe

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	366	146	404		916

Les grilles de classement de chaque fonction principale figurent en annexe 1.1

A – Volumes de bois produits

Tableaux synthétiques de la production des RESINEUX

Zones inventoriées

Année d'inventaire	Nombre de placettes	Surface inventoriée	
1978	376 placettes	357,49 ha	1 placette par hectare
1998	168 placettes	724,00 ha	1 placette pour 4 hectares
2010	916 placettes	915,67 ha	1 placette par hectare

Volumes résineux en forêt productive

Année d'inventaire	Surface totale (ha)	Surface (ha)	Surface terrière (m ² /ha)	Volume résineux (m ³ /ha)	Volume résineux total (m ³)	Volume exploité	
1978	850,02	650 réduite	23,1	263	165 000		
1998	849,94	724 sur l'inventaire	19,1	218	158 000	1979 à 1998	68 120 m ³
2010	915,67	550 en sylviculture	21,1	241	132 500	1999 à 2010	39 932 m ³

Production des RESINEUX

Période de production	Production en volume (m ³ /ha/an)	Production en surface terrière (m ² /ha/an)	Observations
1932 à 1950 19 ans	4,7 m ³ /ha/an	0,41 m ² /ha/an	-
1951 à 1978 28 ans	3,2 m ³ /ha/an	0,28 m ² /ha/an	Comparaison d'inventaires sur 357 ha (page 25 de l'aménagement de 1979)
1998	6 m ³ /ha/an	0,52 m ² /ha/an	Données de l'inventaire de 1998
1979 à 2010	6 m ³ /ha/an	0,52 m ² /ha/an	Comparaison des inventaires sur 357 hectares

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

Résineux

RESINEUX Volumes récoltés (m ³) aménagement par an sur la période 1999 à 2010											
Régénération		Amélioration		Emprise		Irrégulier		Produits accidentels		Total	
prévu	réalisé	prévu	réalisé	prévu	réalisé	prévu	réalisé	prévu	réalisé	prévu	réalisé
1450	1163	292	181	0	123	612	610	786	1251	3140	3328
Soit 6,05 m ³ /ha/an										Ecart	
										+ 6 %	

Voir le bilan des volumes résineux récoltés en annexe

Feuillus

FEUILLUS Volumes récoltés (m ³) aménagement par an sur la période 1999 à 2010							
Coupes de futaie irrégulière		Emprise		Produits accidentels		Total	
prévu	réalisé	prévu	réalisé	prévu	réalisé	prévu	réalisé
116	78	0	49	57	10	173	128
Soit 0,23 m ³ /ha/an						Ecart	
						- 26 %	

Voir le bilan des volumes feuillus récoltés en annexe

Analyse succincte du bilan des volumes récoltés

Le volume total résineux exploité est proche de la prévision.

Le volume résineux des chablis représente 38 % de l'ensemble des volumes récoltés.

4 110 m³ de chablis de la tempête de 1999 ont été récoltés en 2000.

Suite à la tempête de 1999 et à la sécheresse de 2003, 4 600 m³ de bois scolytés ont été récoltés de 2001 à 2006.

Le volume total feuillu récolté est inférieur à la prévision car il y a eu moins de chablis récoltés par rapport à la prévision. Si l'on ne tient pas compte des chablis, le volume prévu feuillu a été récolté. Des coupes d'emprise ont remplacé des coupes sylvicoles prévues à l'aménagement.

Mode de mobilisation habituellement utilisés (bois sur pied, bois façonné, affouage)

Les arbres ont été vendus :

- sur pied (63%),

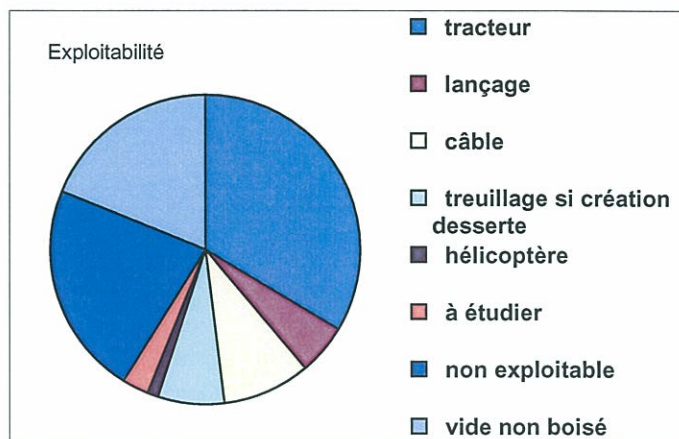
- en **bois façonnés (10%)** pour certains chablis, pour les coupes d'emprise et quelques coupes sylvicoles de 2008 à 2010. Les hêtres des coupes d'emprises du merlon et des filets du Jorat ont été exploités en bois façonnés et délivrés à la commune,

- en **unité de produit (16%)** pour les chablis de la parcelle 18 suite à la tempête de 1999, pour les arbres scolytés de 2004 à 2006 et quelques coupes de 2004 à 2006,

- en **bois délivrés** à la commune (11%) pour les affouages et les chablis résineux jusqu'en 2007.

B – Desserte forestière

	Surface (ha)
tracteur	309,00
lançage	47,00
câble	85,00
treuillage si création desserte	64,00
hélicoptère	8,00
à étudier	26,00
non exploitable	203,00
vide non boisé	174,00
Total	916,00



Etat de la voirie forestière

Type de desserte		Longueur totales	Densité		Etat général	Points noirs existants	Rôle multifonctionnel
			km / 100 ha	suffisante oui/non			
Routes forestières	revêtues	-	0,2	non	-	-	-
	empierrées	1,8			-	non	pastoral
	terrain nat.	-			-	-	-
Routes publiques participant à la desserte		-			-	-	-
Pistes		25	2,7	non		non	pastoral

Principales difficultés d'exploitation

La forêt communale d'Abondance est dispersée sur une quinzaine de cantons, ce qui ne facilite pas la desserte forestière. Quelques routes forestières empierrées permettent d'accéder aux cantons de Crébin, de Richebourg, de la Lanche de la Plagne et du Petit Chon. A partir de ces routes, un réseau de pistes permet le débardage des bois mais le traînage peut être très long. Les bois de certaines parcelles peuvent être débardés à l'aide de câbles. D'autres ne peuvent être débardés qu'avec un hélicoptère. Pour diminuer la longueur de traînage des bois sur les pistes, des routes forestières pourraient être créées.

La desserte est considérée comme difficile sur 230 hectares.

Schémas de desserte

Pour améliorer la desserte forestière, le SICVA a lancé une étude de schémas de desserte qui concerne la forêt communale d'Abondance. Ces schémas de desserte ont été achevés en 2012 et leurs résultats ont été intégrés dans les actions de desserte de ce document d'aménagement.

Carte de la desserte

Voir la desserte sur la carte de l'exploitabilité en annexe

Voir la carte des unités de vidange et des projets de desserte en annexe

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		466	450		916

Les grilles de classement de chaque fonction principale figurent en annexe 1.1

Statuts réglementaires et zonages existants

Statuts et inventaires	Surface (ha)	Motivation - Objectif principal de protection
Eléments du territoire orientant les décisions		
ZNIEFF de type I N° 74060002 Mont Chauffé et Mont Jorat	187 ha	Substrat calcaire avec pente très forte et exposition induisant des conditions exceptionnellement chaudes.
ZNIEFF de type I N° 74060004 Pointe d'Autigny et Rochers de la Fiogère	152 ha	Multiples habitats naturels.
ZNIEFF de type I N° 74110002 Mont de Grange	76 ha	Riche mosaïque de milieux naturels à divers stades de leur évolution.
ZNIEFF de type I N° 74110003 Massif de Tavaneuse	35 ha	Secteur de montagne avec étages de végétation du montagnard au subalpin.
ZNIEFF de type II n° 7406 Massifs septentrionaux du Chablais	417 ha	Flore, faune et habitats intéressants. Intérêt paysager évident.
ZNIEFF de type II n° 7411 Massifs du Mont de Grange et de Tavaneuse	253 ha	Flore et faune intéressantes. Connections multiples avec d'autres ensembles naturels du Chablais.

Voir la carte des zonages environnementaux (ZNIEFF) en annexe

Synthèse des risques pesant sur la biodiversité

Il n'y a pas d'importants projets d'infrastructure qui pourraient menacer la biodiversité.

Espèce remarquable présente dans la forêt, sensible aux activités forestières

Flore remarquable	Surface concernée	Observation	Espèce protégée
Sabot de Vénus	1 m ²	A surveiller pendant l'exploitation des bois	oui

Autre espèce remarquable présente dans la forêt

Présence du bouquetin dans les parcelles 16, 57 et 58 du canton du Jorat.

Habitats naturels d'intérêt communautaire

Habitat Dénomination phytosociologique	Prioritaire	Code Natura 2000	Code CORINE	Sensibilité Conséquences pour la gestion
Pineraies xérophiles de pins à crochets (<i>Huperzio selagi- Pinetum uncinatae</i>)	oui	9430-4	42.422	Pineraie en zone inaccessible
Pineraies mésophiles de pins à crochets (<i>Rhododendro- Pinetum uncinatae</i>)	oui	9430-3	42.411	Pineraie en zone inaccessible
Hêtraies, Hêtraies- Sapinières à orge d'Europe calciclins (<i>Hordelymo-Fagetum</i>)	non	9130	41.133R1	Favoriser le mélange des essences résineuses et feuillues

Les pineraies xérophiles de pins à crochets sont situées au sommet de la parcelle 19 sous le massif du Mont Chauffé : surface d'environ un hectare en exposition Sud.

Les pineraies mésophiles de pins à crochets sont situées au sommet des parcelles 41 et 42 sous le massif de la Pointe d'Ardens : surface d'environ un hectare en exposition Nord-Est.

Les hêtraies, hêtraies-sapinières calciclins à Orge d'Europe correspondent au type de station Hêtraies-sapinières drainées (5.6) du guide des stations forestières pour les Alpes du Nord et les montagnes de l'Ain. Une analyse plus détaillée permettrait de situer cet habitat en forêt communale d'Abondance.

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)		307	335	274	916

Les grilles de classement de chaque fonction principale figurent en annexe 1.1

A – Accueil et paysage

L'accueil du public constitue un rôle complémentaire joué par la forêt qui s'ajoute à sa fonction naturelle de protection et à sa vocation traditionnelle de production.

Classements réglementaires

Actuellement, il n'y a pas de site classé, de site inscrit et de monument historique en forêt communale. Par contre, l'abbaye d'Abondance se situe au cœur du village. Classée au titre des Monuments Historiques depuis la fin du XIX^{ème} siècle, elle est la pièce maîtresse du Pays d'art et d'histoire de la vallée d'Abondance, label décerné en 2003 par le Ministère de la Culture et de la Communication.

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

Site	Attrait du site	Fréquentation
Chef-lieu d'Abondance	Abbaye et station de ski	Tourisme estival et hivernal
Lac des Plagnes	Plan d'eau	Pêche et repos

La forêt constitue un élément appréciable du paysage de la commune d'Abondance car elle occupe des versants pentus. Que ce soit en été comme en hiver, les parcelles situées autour du chef-lieu et de son abbaye ainsi que du hameau de Richebourg sont bien visibles par les habitants du village et par les touristes. Le point d'attaction touristique du lac des Plagnes confère aussi aux peuplements forestiers environnants un rôle paysager. Les parcelles 51 et 52 sont proches des pistes de ski de la station d'Abondance (canton de l'Essert).

Equipements structurants existants par sites

Sentiers

Les sentiers inscrits au PDIPR et balisés avec la charte graphique départementale du Conseil Général se trouvent dans le tableau suivant :

Nom du sentier touristique	Parcelle	Impact sur le milieu Conflits d'usage	Etat général des équipements
Tour des Portes du Soleil	16, 18, 19, 20 et 50	Pas d'impact sur le milieu et pas de conflit avec les VTTistes	Bon
Alpages de Charmy l'Adroit	31 et 40		Bon

Certains sentiers sont utilisés aussi par les VTTistes.

Les sentiers hors PDIPR balisés avec la charte du Conseil Général se trouvent dans le tableau suivant :

Nom du sentier touristique	Parcelle
Tour de la Pointe des Follys	50, 53, 54 et 56
Les chalets de Pertuis	22, 23, 24 et 29
Tour du Mont de Grange	27 et 31
Liaison Lac des Plagnes à Prétairié	41, 42, 44 et 45
Tour du lac des Plagnes	40

Itinéraires raquettes

Nom de l'itinéraire raquettes	Parcelle
Les chalets d'Autigny	17 et 18
Versant forestier	22 à 25
Domaine de l'Essert	48

Pour mémoire :

Dans la parcelle 1, un sentier mène à la fosse à ours.

Présence de 2 oratoires dans les parcelles 4 et 23.

Voir les sentiers sur la carte des équipements d'accueil du public en annexe

Sensibilités paysagères

Niveau de sensibilité paysagère	Localisation	Motivation de la sensibilité paysagère
Elevé	Parcelles 16 à 18, 21 à 25, 57 et 58	Chef-lieu et abbaye
	Parcelles 33p, 39p, 40 et 41	Lac des Plagnes
Intermédiaire	Parcelles 1, 19, 20, 32, 34 à 39 et 42	Fosse à ours et sentiers touristiques en particulier en direction des chalets de Lens.

La forêt communale d'Abondance, comme toute la vallée, est donc généralement d'une sensibilité moyenne à forte.

B – Ressource en eau potable

Captages d'eau potable réglementés et périmètres impactant la forêt

Captage	Localisation	Surface impactée	Périmètres réglementaires impactant la forêt		
			immédiat	rapproché	éloigné
Captages des Créteils et de la Plagne d'en Bas	Parcelles 25 et 27	6 ha	Non	Oui	Non
Captage de la Plagne d'en Haut	Parcelles 26 et 27	7 ha	Non	Oui	Non
Captage du Vergay	Parcelle 56	5 ha	Non	Oui	Non
Captage de Crézenet	Parcelles 41 et 42	5 ha	Non	Non	Oui

Préconisations de gestion de l'arrêté préfectoral impactant la gestion forestière

Périmètres de protection rapprochée

Sont interdits :

- le déboisement à blanc,
- les excavations du sol et du sous-sol, les terrassements, les ouvertures de chemins, de pistes, de carrières et les tirs de mine, sauf prescriptions particulières,
- le drainage (au captage de Crézenet et de la Plagne),
- les dépôts d'ordures et d'immondices,
- le stockage et/ou le rejet de produits susceptibles de contaminer le sol et le sous-sol (carburants, fioul, engrais, produits chimiques...),
- le camping sauvage,
- la circulation de véhicules à moteur (4X4, trials...) autres que ceux utilisés par la commune et les propriétaires de chalets (captages de la Plagne d'en Haut et d'en Bas).

Périmètre de protection éloignée

Déclaré zone sensible à la pollution, le périmètre éloigné de captage de Crézenet fera l'objet de soins attentifs de la part de la commune d'Abondance. A l'intérieur de ces zones, les dépôts, stockages, rejets, épandages, prélèvements, excavations seront soumis à autorisation des administrations compétentes. L'absence de risque de dégradation de la qualité des eaux souterraines devra être clairement démontrée.

Risques liés à la gestion forestière sur la ressource en eau potable

Turbidité (apport de particules fines suite à une création de desserte (terrassment) ou à une utilisation de desserte (exploitation).

Pollution aux hydrocarbures par la circulation d'engins et véhicules à moteur, par la fuite de liquide hydraulique, la fuite au moment du remplissage des réservoirs ou aire de stockage des hydrocarbures mal aménagée.

Destruction d'ouvrages par le passage des engins (canalisations).

Bonnes pratiques forestières à promouvoir pour protéger l'eau potable

La futaie irrégulière garantit un couvert forestier continu dans l'espace et dans le temps.

Préférence pour les essences indigènes (adaptées à la station) et variées.

Diversification des modes d'exploitation forestière (câble).

Voir l'arrêté préfectoral de protection des périmètres de captages d'eau potable du 23 septembre 1999 en annexe

Voir la carte des captages d'eau potable et des périmètres de protection en annexe

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		646	94	176	916

Les grilles de classement de chaque fonction principale figurent en annexe 1.1

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

- d'un ou plusieurs aléas (chutes de blocs, avalanches, glissements de terrain, crues torrentielles...),
- d'enjeux humains (habitations, voies de communication, équipements ou zone d'importance économique...).

Le PPR d'Abondance a été approuvé le 28 juin 2011. Les cartes des aléas et les cartes réglementaires ont été utilisées dans cet aménagement.

Voir les cartes des aléas sur les pages internet suivantes du site de la DDT :

- http://www.haute-savoie.equipement-agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/carte_aleas_nord_approbation.pdf
- http://www.haute-savoie.equipement-agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/carte_aleas_sud_approbation.pdf

Voir la carte de la forêt à fonction de protection au PPR (zones vertes) en annexe

La carte des aléas du projet INTERREG Forêts de Protection (IFP) a aussi été utilisée ainsi que la Base de Données événements du service RTM.

Aléas

Les chutes de pierres

La forêt étant située au coeur de massifs montagneux, ce phénomène est très présent sur le territoire. Le Mont Jorat qui domine le chef-lieu d'Abondance est le siège de phénomènes actifs de chutes de blocs et de pierres. Les blocs peuvent atteindre le chef-lieu autour de l'abbaye ainsi que les bords de dranse. Au hameau de Cercle, un ensemble de falaises calcaires présente une menace pour un certain nombre d'habitations. Les chutes de blocs peuvent atteindre aussi la route départementale. Des merlons ont été construits dans les parcelles 9 et 16 pour protéger les habitations.

Les avalanches

Les principales avalanches se trouvent au canton des Follys (parcelles 53 à 55), sous le Mont Chauffé (parcelles 19 et 20) et dans le couloir du ruisseau de Grange (parcelle 31).

Les crues torrentielles

Les débits observés des torrents sont généralement faibles. Néanmoins, lors de précipitations intenses, les fortes pentes des lits ont comme corollaire des temps de concentration très brefs avec des débits parfois non négligeables. Les crues torrentielles s'accompagnent fréquemment de transports solides.

Le ruisseau de Froggy (parcelle 49) s'écoule dans des matériaux morainiques sensibles à l'érosion. Des traces d'affouillement sont visibles sur une partie de son cours. Ainsi de nombreux arbres ont basculé dans son lit. Un mur de protection a été construit à la fin des années 1940 par le service RTM. A l'aval de ce mur des débordements sont susceptibles de se produire en rive droite. Le torrent viendrait alors inonder les habitations à l'aval.

Le ruisseau du Cheneau de Grange (parcelle 31) est aussi sujet à des laves torrentielles (buffer). Ce ruisseau est présenté comme "le pire" par les habitants d'Abondance. Le pont au lieu-dit Gréppy a été menacé plusieurs fois par les crues dont celles de 1992 et 2000.

Les glissements de terrain

Les glissements de terrain sont dus à la présence simultanée de formations géologiques argileuses, d'eau et d'une pente topographique suffisante (parcelles 17, 20, 21, 22...).

Classements réglementaires et des zonages induits

Type de classement réglementaire (PPR)	Surface impactée (ha)	Date	Motivation - Objectif principal de protection	Type de zonage induit
Carte réglementaire du PPR	740 ha	28 juin 2011	Chutes de blocs et de pierres Avalanches	Forêts à fonction de protection "zones vertes"

Voir la carte de la forêt à fonction de protection au PPR (zones vertes) en annexe

Préconisations du règlement du PPR impactant la gestion forestière

Aucun défrichement n'est autorisé sauf dans le cadre de la réalisation d'une infrastructure nécessaire aux services publics ou aux travaux sylvicoles (route et piste forestière).

Réalisation d'un plan d'aménagement forestier en forêt publique intégrant la fonction de protection.

Toutes coupes à blanc de plus de 50 ares d'un seul tenant laissant le sol nu et de 50 mètres dans la ligne de la plus grande pente, sont interdites.

Plantation en collectifs de 1 à 2 ares distants de 8 à 10 mètres à l'âge adulte (distance entre couronne de 2 collectifs d'âge adulte).

Introduction ou maintien de la diversité dans les essences en limitant à 70% le taux maximal pour une essence donnée.

Expertises réalisées

Les informations ont été recueillies au service RTM de Thonon.

Nature des expertises	Date de réalisation	Localisation	Motivation - Principales données recueillies	Préconisations impactant la gestion forestière
Etude	Décembre 2008	Parcelle 49	Entretien de la digue demandé par la DDT pour la sécurité du public	Exploitation et enlèvement des arbres tombés dans le torrent
Etudes et travaux	1 ^{ère} tranche en 1997 2 ^{ème} tranche en 2004	Parcelle 9	Chutes de pierres	Création d'un merlon avec maîtrise d'oeuvre RTM
Etudes et travaux	2009	Parcelle 16	Chutes de pierres	Création d'un merlon avec maîtrise d'oeuvre RTM
	2008			Pose de filets pare pierres par le Conseil Général de la Haute-Savoie

Préconisations du Guide des Sylvicultures de Montagne des Alpes du Nord françaises impactant la gestion forestière

Chutes de blocs et de pierres

Objectif :

En zone de transit, avoir une surface terrière des arbres de diamètre 20 cm et + d'au minimum 25 m² par hectare.

En zone d'arrêt et de dépôt, avoir une surface terrière des arbres de diamètre 20 cm et + d'au minimum 20 m² par hectare.

Dans tous les cas, avoir une densité, pour les arbres de 20 cm et +, d'au minimum 350 tiges par hectare.

Avalanches

Interventions préconisées :

Exploiter les arbres en laissant des souches de 1,30 m de hauteur.

Abattre en travers de la pente (ou en oblique si risque de chutes de blocs) et laisser au sol des arbres ne pouvant être mis en mouvement.

Surface terrière des arbres de diamètre de 20 cm et + d'au minimum 25 m² par hectare.

Favoriser les arbres résistants au souffle de l'avalanche et ayant une faible prise au vent en hiver : présence d'essences à feuilles caduques : en bordure de couloir 70% et ailleurs 30%.

Crues torrentielles

La forêt ne peut empêcher la saturation en eau des sols lors d'événements climatiques exceptionnels. Ainsi, si la forêt peut souvent permettre de diminuer la fréquence et l'intensité des crues torrentielles, elle ne peut pas les maîtriser lorsque les pluies sont trop intenses.

Facteurs pour la maîtrise des crues :

Maintien d'un couvert végétal (toutes strates confondues) supérieur à 70%, en évitant les coupes rases de grande surface.

Présence de plusieurs strates végétales et d'essences diversifiées.

Glissements de terrain

La forêt ne peut pas maîtriser les glissements de terrain ayant une profondeur supérieure à 2 mètres environ.

Néanmoins, la couverture boisée des peuplements joue un rôle de protection.

Facteurs pour la maîtrise partielle de l'érosion et des crues :

Dans les parcelles concernées par les glissements de terrain, rajeunissement permanent des peuplements avec des arbres de faibles diamètres qui favorisent l'évapotranspiration et protègent le terrain contre le ravinement et les infiltrations.

Présence de plusieurs strates végétales et irrégularisation des peuplements.

Diversification des essences.

Exploitation des arbres instables risquant de déstabiliser les sols.

La carte des aléas du PPR est consultable sur internet.

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 (ligneeuse et non ligneeuse)	
La surface en sylviculture représente 60% de la surface totale.	
Points forts Forêt proche de l'équilibre. Mélange des essences assez proche de l'objectif optimum du Guide des Sylvicultures de Montagne. Régénération suffisante sur 23% de la surface pour un objectif de 20%. Renouvellement suffisant avec 130 perches /ha pour un objectif de 100 perches /ha	Traitement en futaie irrégulière Hêtraie-sapinière (stations 5.6, 5.7 et 5.8) sur 79% de la surface en sylviculture Fixation de la surface terrière : objectif de 27 m ² /ha après coupe Mélange d'essences : épicéa, sapin et hêtre Réalisation de projets de desserte conformes aux schémas de desserte
Points faibles Surface terrière de 23,7 m ² /ha. Volume total de 262 m ³ /ha. Pourcentage des Gros Bois résineux de 37% en surface terrière pour un objectif de 50 à 60 % dans la zone en sylviculture. Desserte difficile sur 145 ha.	
Fonction écologique	
4 ZNIEFF de type 1. Présence du sabot de Vénus.	Traitement en futaie irrégulière Détermination d'un îlot de sénescence en zone hors sylviculture Précautions pour la flore remarquable
Fonction sociale (accueil, paysage, eau potable, pastoralisme, cynégétique ...)	
Eau : périmètres de protection rapprochée des captages d'eau potable dans les parcelles 25, 26, 27 et 56. Paysage : sensibilité forte car la forêt occupe des versants bien visibles. Tourisme : fréquentation forte, en particulier au chef-lieu autour de l'abbaye classée aux monuments historiques et près du lac des Plagnes.	Traitement en futaie irrégulière Sylviculture adaptée dans les périmètres rapprochés de captages. Voir les mesures préconisées au paragraphe 133.B Intégration des périmètres de captages dans les schémas de desserte Câblage de certaines parcelles
Protection contre les risques naturels	
Forêt soumise à plusieurs aléas (avalanches, chutes de pierres, glissements de terrain et crues torrentielles). Forêt concernée par le zonage d'un PPR.	Traitement en futaie irrégulière Mélange d'essences Couvert forestier > 70% Travaux et règles de culture spécifiques en zones à enjeu fort
Autres enjeux et menaces pesant sur la forêt	
L'activité pastorale s'exerce dans les parcelles 20, 28, 29, 51 et 52 de la forêt communale.	Sylviculture adaptée sur les zones dédiées au sylvopastoralisme
Equilibre faune-forêt, en particulier dans la réserve de chasse du Mont de Grange. Présence de dégâts qui compromettent la régénération naturelle.	Surveillance des dégâts Augmentation du plan de chasse en fonction des dégâts

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)	550,12 ha	569,00 ha
Hors sylviculture de production	365,55 ha	280,94 ha
Total : surface retenue pour la gestion	915,67 ha	849,94 ha

Malgré l'augmentation de la surface totale de la forêt communale d'Abondance, la surface en futaie irrégulière est en légère baisse.

La baisse de la surface en futaie irrégulière vient d'une nouvelle définition de cette surface et des conditions de desserte.

La surface dans l'aménagement passé de 569 hectares est une surface réduite correspondant à la surface boisée.

La surface en futaie irrégulière du nouvel aménagement est une surface en sylviculture où ont été déduites en plus des vides, les surfaces des parcelles en îlot de sénescence et en évolution naturelle, les parcelles anciennement débardées par hélicoptère et les parties de parcelles qui ne sont plus considérées comme exploitables (zones où le lançage a été abandonné comme au canton de Cercle : parcelles 7 à 9).

2.2.2 – Essences objectifs et critères d'exploitabilité

Essences objectifs : critères d'exploitabilité retenus					
Essences objectifs	Précisions	Surface en sylviculture	Pourcentage	Diamètre retenu	Unités stationnelles concernées
Epicéa commun	Subalpin	77,70 ha	14%	50	1.2 1.3 4.3 4.5 4.6
Epicéa commun	Montagnard	179,86 ha	33%	50	5.5 5.6 5.7 5.8
Sapin pectiné	-	188,27 ha	34%	50	5.5 5.6 5.7 5.8
Hêtre	-	104,29 ha	19%	40	5.3 5.5 5.6 5.7 5.8
Surface totale en sylviculture		550,12 ha	100%		

Essences d'accompagnement : érable sycomore, frêne commun.

Le pourcentage de l'épicéa commun devrait progressivement baisser à l'avenir au profit du sapin pectiné et du hêtre.

2.3 - Effort de régénération

Futaie irrégulière : forêt à suivi non surfacique du renouvellement

Analyse du stock de régénération et de l'effort de régénération.

Structure générale des peuplements		proche de l'équilibre		
Indicateurs de renouvellement		Cible future	Valeurs observées	Note globale forêt
Surface terrière	→ <i>INDICATEUR NATIONAL – 27 m²/ha</i>	27 m ² /ha	23,7 m ² /ha	A
% de la surface avec une régénération satisfaisante	→ <i>INDICATEUR NATIONAL – 20 %</i>	20%	23%	
Densité de perches	→ <i>INDICATEUR NATIONAL – 100 tiges /ha</i>	100 tiges/ha	130 tiges/ha	
Surface moyenne annuelle à passer en coupe		16 hectares		

2.4 - Classement des unités de gestion surfaciques

Définition

Unité de gestion (UG) : unité de référence pour le suivi technique et le bilan économique de la mise en œuvre du plan de gestion d'une forêt.

UG surfacique : UG pour les actions s'inscrivant dans un cadre surfacique.

Constitution des groupes d'aménagement

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

Libellé groupe	Code groupe	Unité de gestion		Surface totale retenue (ha)	dont surface en sylviculture (ha)	surface boisée hors sylviculture	Rotation (années)	Surface par groupe (ha)
		Pille	UG					
futaie irrégulière	IRR	1		18,49	5,44	13,05	15	756,52
futaie irrégulière	IRR	2		5,79	0,00	4,96	Pas de coupe	
futaie irrégulière	IRR	3		16,96	0,00	10,60	Pas de coupe	
futaie irrégulière	IRR	4		10,06	8,94	0,00	15	
futaie irrégulière	IRR	5		8,84	5,63	1,60	15	
futaie irrégulière	IRR	6		10,23	6,14	1,02	15	
futaie irrégulière	IRR	7		13,78	8,86	1,97	15	
futaie irrégulière	IRR	8		15,07	7,03	7,04	15	
futaie irrégulière	IRR	9		14,03	6,55	5,61	15	
futaie irrégulière	IRR	11		17,12	0,00	13,70	Pas de coupe	
futaie irrégulière	IRR	12		17,06	12,80	2,13	15	
futaie irrégulière	IRR	13		14,38	11,84	1,69	15	
futaie irrégulière	IRR	14		6,22	5,18	0,00	15	
futaie irrégulière	IRR	15		22,02	12,11	4,41	15	
futaie irrégulière	IRR	16	a	3,79	3,79	0,00	15	
futaie irrégulière	IRR	17		23,97	13,98	4,00	15	
futaie irrégulière	IRR	18		14,13	9,08	2,02	15	
futaie irrégulière	IRR	19		13,54	8,24	0,00	15	
futaie irrégulière	IRR	20	a	19,16	10,00	7,85	15	
futaie irrégulière	IRR	21		22,43	19,63	1,87	15	
futaie irrégulière	IRR	22		20,04	14,77	1,05	15	
futaie irrégulière	IRR	23		8,59	6,68	0,96	15	
futaie irrégulière	IRR	24		6,99	6,99	0,00	15	
futaie irrégulière	IRR	25		13,41	13,41	0,00	15	

Libellé groupe	Code groupe	Unité de gestion		Surface totale retenue (ha)	dont surface en sylviculture (ha)	surface boisée hors sylviculture	Rotation (années)	Surface par groupe (ha)
		Pille	UG					
futaie irrégulière	IRR	26		12,08	10,98	1,10	15	756,52
futaie irrégulière	IRR	27		13,90	13,90	0,00	15	
futaie irrégulière	IRR	28	a	9,13	9,13	0,00	15	
futaie irrégulière	IRR	29	a	12,00	12,00	0,00	15	
futaie irrégulière	IRR	30		8,40	7,35	1,05	15	
futaie irrégulière	IRR	31		8,73	8,73	0,00	15	
futaie irrégulière	IRR	32		12,39	10,74	1,65	25	
futaie irrégulière	IRR	33		6,04	6,04	0,00	15	
futaie irrégulière	IRR	34		21,64	19,36	1,14	25	
futaie irrégulière	IRR	35		17,86	16,07	1,79	25	
futaie irrégulière	IRR	36		7,53	6,69	0,00	25	
futaie irrégulière	IRR	37		17,80	14,83	1,98	15	
futaie irrégulière	IRR	38		11,19	8,79	2,40	15	
futaie irrégulière	IRR	39		18,42	7,16	5,12	15	
futaie irrégulière	IRR	40		9,70	7,05	1,77	15	
futaie irrégulière	IRR	41		21,52	9,22	11,28	15	
futaie irrégulière	IRR	42		22,84	17,87	3,98	15	
futaie irrégulière	IRR	43		13,78	7,35	5,51	25	
futaie irrégulière	IRR	44		27,53	20,12	4,23	15	
futaie irrégulière	IRR	45		12,11	6,52	0,93	15	
futaie irrégulière	IRR	46		8,15	6,34	0,90	15	
futaie irrégulière	IRR	47		11,41	11,41	0,00	15	
futaie irrégulière	IRR	48		4,33	4,33	0,00	15	
futaie irrégulière	IRR	49		5,67	2,84	2,83	15	
futaie irrégulière	IRR	50		8,68	7,60	0,00	15	
futaie irrégulière	IRR	53		23,66	20,43	0,00	25	
futaie irrégulière	IRR	54		14,71	5,29	1,01	25	

Libellé groupe	Code groupe	Unité de gestion		Surface totale retenue (ha)	dont surface en sylviculture (ha)	surface boisée hors sylviculture	Rotation (années)	Surface par groupe (ha)
		PIle	UG					
futaie irrégulière	IRR	55		18,96	13,54	1,81	25	756,52
futaie irrégulière	IRR	56		10,33	7,23	2,07	25	
futaie irrégulière	IRR	59		9,86	1,97	5,92	Pas de coupe	
futaie irrégulière	IRR	60		10,03	3,09	3,85	Pas de coupe	
futaie irrégulière	IRR	61		10,04	10,04	0,00	15	
futaie irrégulière pastoralisme	IRRPA	20	b	7,00	7,00	0,00	15	34,00
futaie irrégulière pastoralisme	IRRPA	28	b	4,12	4,12	0,00	15	
futaie irrégulière pastoralisme	IRRPA	29	b	2,60	2,60	0,00	15	
futaie irrégulière pastoralisme	IRRPA	51		5,80	2,32	2,32	Pas de coupe	
futaie irrégulière pastoralisme	IRRPA	52		14,48	14,48	0,00	15	
futaie irrégulière risque naturel	IRRRN	16	b	7,50	7,50	0,00	25	8,50
futaie irrégulière risque naturel	IRRRN	57	a	1,00	1,00	0,00	25	
futaie irrégulière	ILS	10		3,52	0,00	3,52	Pas de coupe	3,52
évolution naturelle	HSN	16	c	17,46	0,00	12,33	Pas de coupe	113,13
évolution naturelle	HSN	57	b	47,22	0,00	15,07	Pas de coupe	
évolution naturelle	HSN	58		48,45	0,00	10,09	Pas de coupe	
Total				915,67	550,12	191,18		915,67

Les rotations sont généralement de 15 ans. Les parcelles de faible production ou avec un débardage des bois au câble ou situées en altitude à l'étage subalpin ont des rotations de 25 ans.

Carte d'aménagement

Voir la carte d'aménagement en annexe

2.5 – PROGRAMME D'ACTIONS POUR LA PERIODE 2011 - 2030

2.5.1 – Programme d'actions FONCIER - CONCESSIONS

Principaux types d'actions envisageables

Numéro	Description de l'action	Localisation	Coût indicatif de l'action (€ HT)	I/E
FON 1	Création du parcellaire	Forêt	24000	I
FON 2	Entretien du parcellaire	Forêt	50000	E
Coût total FONCIER (€)			74 000	
Coût moyen annuel FONCIER (€/an)			3 700	

La création du parcellaire est à réaliser pour les nouvelles parcelles bénéficiant du régime forestier depuis le début de l'année 2011.

Toute possibilité d'acquisition sera examinée pour faciliter les aspects fonciers liés à la desserte (arrivée de lignes de câbles, places de dépôt,...)

2.5.2 – Programme d'actions PRODUCTION LIGNEUSE

A – Documents de référence à appliquer

Se référer au Guide des Sylvicultures de Montagne pour les Alpes du Nord de juin 2006 (G.S.M.).

B – Coupes

Programme de coupes résineuses et feuillues

Voir ci-après

Coupes programmables par années

Année	Parcelle	U G	Groupe	Type peuplement	Coupe	Surface totale UG (ha)	Surface à parcourir (ha)	Volume présupposé réalisable	Difficulté coupe Mode de vidange
2011	1		futaie irrégulière	f. irrégulière épicéa diamètres divers à décapitaliser	Secondaire résineuse	18,49	1,00	150	D2 Tracteur
2011	4		futaie irrégulière	f. irrégulière épicéa diamètres divers ~vol objectif	irrégulière résineuse	10,06	0,50	50	D3 Tracteur à grouper avec cpe en UG 4&5&6
2011	5		futaie irrégulière	f. irrégulière épicéa diamètres divers ~vol objectif	irrégulière résineuse	8,84	2,50	100	D3 Tracteur à grouper avec cpe en UG 4&5&6
2011	6		futaie irrégulière	f. irrégulière épicéa diamètres divers ~vol objectif	irrégulière résineuse	10,23	1,00	150	D3 Tracteur à grouper avec cpe en UG 4&5&6
2011	21		futaie irrégulière	f. régulière sapin BM ~vol objectif	amélioration résineuse	22,43	2,50	300	D3 Tracteur
2011	38		futaie irrégulière	f. régulière épicéa GB à décapitaliser	secondaire résineuse	11,19	2,00	350	D2 Tracteur
2011	61		futaie irrégulière	f. régulière sapin GB à décapitaliser	irrégulière résineuse	10,04	4,00	700	D2 Tracteur
2012	25		futaie irrégulière	f. irrégulière sapin diamètres divers ~vol objectif	irrégulière résineuse	13,41	4,00	400	D2 Tracteur
2012	31		futaie irrégulière	f. régulière épicéa BM ~vol objectif	irrégulière résineuse	8,73	2,50	300	D3 Lançage
2012	36		futaie irrégulière	f. irrégulière sapin diamètres divers ~vol objectif	trouées résineuse	7,53	3,00	600	D4 Câble
2012	61		futaie irrégulière	f. régulière sapin GB à décapitaliser	trouées résineuse	10,04	2,00	350	D2 Tracteur
2013	4		futaie irrégulière	f. irrégulière hêtre diamètres divers ~vol objectif	irrégulière feuillue	10,06	2,00	150	D3 Lançage
2013	7		futaie irrégulière	f. irrégulière hêtre diamètres divers ~vol objectif	irrégulière feuillue	13,78	1,00	50	D3 Lançage

Année	Parcelle	U G	Groupe	Type peuplement	Coupe	Surface totale UG (ha)	Surface à parcourir (ha)	Volume présumé réalisable	Difficulté coupe Mode de vidange
2013	22		futaie irrégulière	f. régulière sapin GB à décapitaliser	secondaire résineuse	20,04	3,00	300	D2 Tracteur
2013	24		futaie irrégulière	f. régulière sapin GB à décapitaliser	secondaire résineuse	6,99	2,00	250	D2 Tracteur
2013	27		futaie irrégulière	f. régulière épicéa GB à décapitaliser	secondaire résineuse	13,90	2,50	300	D2 Tracteur
2013	47		futaie irrégulière	f. irrégulière hêtre diamètres divers ~vol objectif	irrégulière feuillue	11,41	2,50	70	D3 Lançage
2014	7		futaie irrégulière	f. régulière épicéa GB ~vol objectif	secondaire résineuse	13,78	1,50	150	D2 Tracteur
2014	16	a	futaie irrégulière	f. irrégulière hêtre diamètres divers ~vol objectif	irrégulière résineuse et feuillue	3,79	1,50	100	D2 Tracteur
2014	35		futaie irrégulière	f. irrégulière épicéa diamètres divers ~vol objectif	irrégulière résineuse	17,86	2,50	300	D3 Tracteur
2014	42		futaie irrégulière	f. régulière épicéa BM ~vol objectif	amélioration résineuse	22,84	1,50	150	D2 Tracteur
2014	50		futaie irrégulière	f. irrégulière épicéa diamètres divers ~vol objectif	irrégulière résineuse	8,68	4,50	450	D3 Tracteur
2015	14		futaie irrégulière	f. irrégulière hêtre diamètres divers ~vol objectif	irrégulière feuillue	6,22	1,00	50	D3 Lançage
2015	15		futaie irrégulière	f. irrégulière épicéa diamètres divers ~vol objectif	irrégulière résineuse	22,02	3,00	150	D3 Tracteur
2015	22		futaie irrégulière	f. irrégulière sapin diamètres divers à décapitaliser	irrégulière résineuse	20,04	3,00	350	D2 Tracteur
2015	27		futaie irrégulière	f. régulière épicéa BM ~vol objectif	amélioration résineuse	13,90	3,50	250	D2 Tracteur
2015	44		futaie irrégulière	f. irrégulière épicéa diamètres divers ~vol objectif	amélioration résineuse	27,53	2,50	250	D2 Tracteur

Année	Parcelle	U G	Groupe	Type peuplement	Coupe	Surface totale UG (ha)	Surface à parcourir (ha)	Volume présumé réalisable	Difficulté coupe Mode de vidange
2015	46		futaie irrégulière	f. irrégulière hêtre diamètres divers ~vol objectif	irrégulière feuillue	8,15	3,00	150	D3 Lançage
2015	47		futaie irrégulière	f. régulière épicéa GB ~vol objectif	trouées résineuse	11,41	1,00	200	D2 Tracteur
2015	53		futaie irrégulière	f. irrégulière épicéa diamètres divers ~vol objectif	irrégulière résineuse	23,66	2,50	250	D2 Tracteur
2015	54		futaie irrégulière	f. irrégulière hêtre diamètres divers ~vol objectif	irrégulière feuillue	14,71	1,00	50	D3 Lançage
2016	19		futaie irrégulière	f. irrégulière épicéa diamètres divers ~vol objectif	irrégulière résineuse	13,54	4,00	350	D2 Tracteur
2016	26		futaie irrégulière	f. régulière épicéa BM ~vol objectif	amélioration résineuse	12,08	3,00	200	D2 Tracteur
2017	14		futaie irrégulière	f. irrégulière épicéa diamètres divers ~vol objectif	irrégulière résineuse	6,22	3,00	200	D3 Tracteur
2017	37		futaie irrégulière	f. irrégulière sapin diamètres divers ~vol objectif	irrégulière résineuse	17,80	4,00	500	D2 Tracteur
2017	41		futaie irrégulière	f. irrégulière hêtre diamètres divers ~vol objectif	irrégulière feuillue	21,52	4,00	200	D3 Lançage
2017	42		futaie irrégulière	f. irrégulière hêtre diamètres divers ~vol objectif	irrégulière feuillue	22,84	2,50	150	D3 Lançage
2017	43		futaie irrégulière	f. irrégulière hêtre diamètres divers ~vol objectif	irrégulière feuillue	13,78	1,00	50	D3 Lançage
2017	46		futaie irrégulière	f. irrégulière épicéa diamètres divers ~vol objectif	irrégulière résineuse	8,15	3,00	300	D3 Lançage

Année	Parcelle	U G	Groupe	Type peuplement	Coupe	Surface totale UG (ha)	Surface à parcourir (ha)	Volume présupposé réalisable	Difficulté coupe Mode de vidange
2017	54		futaie irrégulière	f. irrégulière épicéa diamètres divers ~vol objectif	définitive résineuse	14,71	1,00	100	D2 Lançage
2018	27		futaie irrégulière	f. irrégulière épicéa diamètres divers ~vol objectif	secondaire résineuse	13,90	4,00	400	D2 Tracteur
2018	34		futaie irrégulière	f. irrégulière épicéa diamètres divers ~vol objectif	trouées résineuse	21,64	3,50	700	D4 Câble
2018	35		futaie irrégulière	f. irrégulière épicéa diamètres divers ~vol objectif	trouées résineuse	17,86	3,50	550	D4 Câble
2018	53		futaie irrégulière	f. irrégulière épicéa diamètres divers ~vol objectif	secondaire résineuse	23,66	3,00	400	D2 Tracteur
2019	5		futaie irrégulière	f. irrégulière hêtre diamètres divers ~vol objectif	irrégulière feuillue	8,84	4,00	200	D3 Lançage
2019	6		futaie irrégulière	f. irrégulière hêtre diamètres divers ~vol objectif	irrégulière feuillue	10,23	1,00	50	D3 Lançage
2019	13		futaie irrégulière	f. irrégulière hêtre diamètres divers ~vol objectif	irrégulière feuillue	14,38	5,00	200	D3 Lançage
2019	21		futaie irrégulière	f. irrégulière sapin diamètres divers ~vol objectif	irrégulière résineuse	22,43	7,00	500	D3 Lançage
2019	33		futaie irrégulière	f. irrégulière épicéa diamètres divers ~vol objectif	irrégulière résineuse	6,04	3,50	500	D2 Tracteur
2019	41		futaie irrégulière	f. irrégulière épicéa diamètres divers ~vol objectif	trouées résineuse	21,52	1,50	100	D3 Lançage à grouper avec cpe en UG 41&42

Année	Parcelle	U G	Groupe	Type peuplement	Coupe	Surface totale UG (ha)	Surface à parcourir (ha)	Volume présupposé réalisable	Difficulté coupe Mode de vidange
2019	42		futaie irrégulière	f. irrégulière épicéa diamètres divers ~vol objectif	trouées résineuse	22,84	1,00	50	D3 Lançage à grouper avec cpe en UG 41&42
2020	20	b	futaie irrégulière - pastoralisme	f. irrégulière épicéa diamètres divers ~vol objectif	trouées résineuse	7,00	6,00	450	D2 Tracteur
2020	22		futaie irrégulière	f. irrégulière sapin diamètres divers ~vol objectif	trouées résineuse	20,04	2,00	300	D3 Tracteur
2021	6		futaie irrégulière	f. irrégulière épicéa diamètres divers ~vol objectif	irrégulière résineuse	10,23	2,00	100	D2 Tracteur à grouper avec cpe en UG 5&6
2021	13		futaie irrégulière	f. irrégulière épicéa diamètres divers ~vol objectif	irrégulière résineuse	14,38	6,00	400	D3 Tracteur
2021	15		futaie irrégulière	f. irrégulière hêtre diamètres divers ~vol objectif	irrégulière feuillue	22,02	3,00	150	D3 Lançage
2021	21		futaie irrégulière	f. irrégulière sapin diamètres divers ~vol objectif	irrégulière résineuse	22,43	2,00	150	D2 Tracteur
2021	32		futaie irrégulière	f. irrégulière épicéa diamètres divers ~vol objectif	trouées résineuse	12,39	2,50	200	D2 Tracteur
2022	18		futaie irrégulière	f. régulière épicéa BM ~vol objectif	irrégulière résineuse	14,13	2,00	200	D2 Tracteur
2022	44		futaie irrégulière	f. irrégulière épicéa diamètres divers ~vol objectif	irrégulière résineuse	27,53	3,50	350	D3 Tracteur
2022	60		futaie irrégulière	f. irrégulière épicéa diamètres divers ~vol objectif	trouées résineuse	10,03	3,00	300	D2 Tracteur

Année	Parcelle	U G	Groupe	Type peuplement	Coupe	Surface totale UG (ha)	Surface à parcourir (ha)	Volume présupposé réalisable	Difficulté coupe Mode de vidange
2023	7		futaie irrégulière	f. irrégulière épicéa diamètres divers ~vol objectif	irrégulière résineuse	13,78	4,50	300	D2 Tracteur
2023	8		futaie irrégulière	f. irrégulière hêtre diamètres divers ~vol objectif	irrégulière feuillue	15,07	2,00	100	D3 Lançage
2023	15		futaie irrégulière	f. irrégulière épicéa diamètres divers ~vol objectif	irrégulière résineuse	22,02	2,50	200	D2 Tracteur
2023	17		futaie irrégulière	f. irrégulière épicéa diamètres divers ~vol objectif	irrégulière feuillue	23,97	0,50	30	D2 Tracteur
2023	26		futaie irrégulière	f. irrégulière épicéa diamètres divers ~vol objectif	irrégulière résineuse	12,08	3,00	200	D2 Tracteur
2023	55		futaie irrégulière	f. irrégulière hêtre diamètres divers ~vol objectif	irrégulière feuillue	18,96	1,50	50	D3 Lançage
2024	20	a	futaie irrégulière	f. régulière épicéa BM ~vol objectif	amélioration résineuse	19,16	3,00	200	D2 Tracteur
2024	38		futaie irrégulière	f. irrégulière épicéa diamètres divers ~vol objectif	secondaire résineuse	11,19	2,00	350	D2 Tracteur
2025	8		futaie irrégulière	f. irrégulière épicéa diamètres divers ~vol objectif	irrégulière résineuse	15,07	3,00	250	D3 Tracteur
2025	9		futaie irrégulière	f. irrégulière hêtre diamètres divers ~vol objectif	irrégulière feuillue	14,03	2,00	100	D3 Lançage
2025	17		futaie irrégulière	f. irrégulière hêtre diamètres divers ~vol objectif	irrégulière résineuse	23,97	3,00	300	D2 Tracteur

Année	Parcelle	U G	Groupe	Type peuplement	Coupe	Surface totale UG (ha)	Surface à parcourir (ha)	Volume présumé réalisable	Difficulté coupe Mode de vidange
2025	31		futaie irrégulière	f. irrégulière épicéa diamètres divers ~vol objectif	irrégulière résineuse	8,73	2,50	200	D2 Tracteur
2026	25		futaie irrégulière	f. irrégulière sapin diamètres divers ~vol objectif	irrégulière résineuse	13,41	4,00	500	D2 Tracteur
2026	61		futaie irrégulière	f. régulière sapin GB à décapitaliser	trouées résineuse	10,04	2,00	350	D2 Tracteur
2027	13		futaie irrégulière	f. irrégulière épicéa diamètres divers ~vol objectif	irrégulière résineuse	14,38	3,00	300	D3 Tracteur
2027	22		futaie irrégulière	f. régulière sapin GB à décapitaliser	secondaire résineuse	20,04	3,00	300	D2 Tracteur
2027	32		futaie irrégulière	f. irrégulière épicéa diamètres divers ~vol objectif	trouées résineuse	12,39	2,50	500	D4 Câble
2027	34		futaie irrégulière	f. irrégulière épicéa diamètres divers ~vol objectif	trouées résineuse	21,64	7,00	1000	D4 Câble
2027	42		futaie irrégulière	f. régulière épicéa BM ~vol objectif	amélioration résineuse	22,84	1,50	200	D2 Tracteur
2027	44		futaie irrégulière	f. irrégulière hêtre diamètres divers ~vol objectif	irrégulière feuillue	27,53	1,50	50	D3 Lançage
2027	48		futaie irrégulière	f. irrégulière épicéa diamètres divers ~vol objectif	irrégulière résineuse	4,33	1,00	100	D2 Tracteur
2027	53		futaie irrégulière	f. irrégulière hêtre diamètres divers ~vol objectif	irrégulière feuillue	23,66	4,00	150	D3 Lançage
2028	22		futaie irrégulière	f. irrégulière sapin diamètres divers à décapitaliser	irrégulière résineuse	20,04	3,00	400	D2 Tracteur

Année	Parcelle	U G	Groupe	Type peuplement	Coupe	Surface totale UG (ha)	Surface à parcourir (ha)	Volume présumé réalisable	Difficulté coupe Mode de vidange
2028	27		futaie irrégulière	f. régulière épicéa BM ~vol objectif	amélioration résineuse	13,90	3,50	300	D2 Tracteur
2028	29	b	futaie irrégulière - pastoralisme	f. irrégulière épicéa diamètres divers ~vol objectif	définitive résineuse	2,60	3,00	200	D3 Tracteur
2029	37		futaie irrégulière	f. irrégulière épicéa diamètres divers ~vol objectif	irrégulière résineuse	17,80	4,00	500	D2 Tracteur
2025	42		futaie irrégulière	f. irrégulière hêtre diamètres divers ~vol objectif	irrégulière feuillue	22,84	4,50	100	D3 Lançage
2029	50		futaie irrégulière	f. irrégulière épicéa diamètres divers ~vol objectif	irrégulière résineuse	8,68	4,50	500	D3 Tracteur
2030	35		futaie irrégulière	f. irrégulière épicéa diamètres divers ~vol objectif	irrégulière résineuse	17,86	2,50	300	D3 Tracteur
2030	39		futaie irrégulière	f. régulière épicéa PB ~vol objectif	éclaircie résineuse	18,42	5,00	100	D2 Tracteur
2030	44		futaie irrégulière	f. irrégulière épicéa diamètres divers ~vol objectif	amélioration résineuse	27,53	2,50	300	D2 Tracteur
2030	53		futaie irrégulière	f. irrégulière épicéa diamètres divers ~vol objectif	irrégulière résineuse	23,66	2,50	300	D2 Tracteur
Total des coupes programmables							237,00	24 450	

(1) : 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.

Coupes conditionnelles

Année	Parcelle	U G	Groupe	Type peuplement	Coupe	Surface totale UG (ha)	Surface à parcourir (ha)	Volume présumé réalisable	Condition
2014	23		futaie irrégulière	f. régulière sapin BM ~vol objectif	amélioration résineuse	8,59	2,00	100	coupe conditionnée par amélioration de desserte
2016	20	a	futaie irrégulière	f. irrégulière épicéa diamètres divers ~vol objectif	irrégulière résineuse	19,16	3,50	300	coupe conditionnée par amélioration de desserte
2016	28	a	futaie irrégulière	f. irrégulière épicéa diamètres divers ~vol objectif	secondaire résineuse	9,13	2,00	300	coupe conditionnée par amélioration de desserte
2017	21		futaie irrégulière	f. irrégulière sapin diamètres divers ~vol objectif	irrégulière résineuse	22,43	1,50	200	à grouper avec coupe en UG 21&61 coupe conditionnée par amélioration de desserte
2017	49		futaie irrégulière	f. irrégulière épicéa diamètres divers ~vol objectif	irrégulière résineuse	5,67	2,00	200	accès coupe bloqué par pt noir routier
2017	61		futaie irrégulière	f. irrégulière épicéa diamètres divers ~vol objectif	irrégulière résineuse	10,04	1,50	150	à grouper avec coupe en UG 21&61 coupe conditionnée par amélioration de desserte
2018	23		futaie irrégulière	f. irrégulière sapin diamètres divers ~vol objectif	irrégulière résineuse	8,59	2,00	200	coupe conditionnée par amélioration de desserte
2018	40		futaie irrégulière	f. irrégulière épicéa diamètres divers à capitaliser	définitive résineuse	9,70	1,00	150	coupe conditionnée par amélioration de desserte
2019	25		futaie irrégulière	f. irrégulière sapin diamètres divers ~vol objectif	secondaire résineuse	13,41	5,50	600	coupe conditionnée par amélioration de desserte

Année	Parcelle	U G	Groupe	Type peuplement	Coupe	Surface totale UG (ha)	Surface à parcourir (ha)	Volume présumé réalisable	Condition
2020	12		futaie irrégulière	f. irrégulière épicéa diamètres divers ~vol objectif	irrégulière résineuse	17,06	5,50	450	coupe conditionnée par amélioration de desserte
2020	28	a	futaie irrégulière	f. régulière épicéa BM ~vol objectif	amélioration résineuse	9,13	2,50	150	coupe conditionnée par amélioration de desserte
2020	43		futaie irrégulière	f. irrégulière épicéa diamètres divers ~vol objectif	secondaire résineuse	13,78	1,00	150	coupe conditionnée par amélioration de desserte
2020	53		futaie irrégulière	f. irrégulière épicéa diamètres divers ~vol objectif	trouées résineuse	23,66	6,00	900	coupe conditionnée par amélioration de desserte
2021	5		futaie irrégulière	f. irrégulière épicéa diamètres divers ~vol objectif	irrégulière résineuse	8,84	2,00	200	à grouper avec coupe en UG 5&6 coupe conditionnée par amélioration de desserte
2021	29	a	futaie irrégulière	f. régulière épicéa BM ~vol objectif	irrégulière résineuse	12,00	2,00	300	coupe conditionnée par amélioration de desserte
2021	47		futaie irrégulière	f. irrégulière hêtre diamètres divers ~vol objectif	Irrégulière feuillue	11,41	3,50	150	coupe conditionnée par amélioration de desserte
2022	17		futaie irrégulière	f. irrégulière épicéa diamètres divers ~vol objectif	irrégulière résineuse	23,97	3,00	250	coupe conditionnée par amélioration de desserte
2022	21		futaie irrégulière	f. irrégulière sapin diamètres divers ~vol objectif	irrégulière résineuse	22,43	4,00	300	coupe conditionnée par amélioration de desserte
2023	29	a	futaie irrégulière	f. irrégulière épicéa diamètres divers ~vol objectif	amélioration résineuse	12,00	3,00	200	coupe conditionnée par amélioration de desserte
2023	44		futaie irrégulière	f. irrégulière épicéa diamètres divers ~vol objectif	amélioration résineuse	27,53	4,00	500	coupe conditionnée par amélioration de desserte

Année	Parcelle	U G	Groupe	Type peuplement	Coupe	Surface totale UG (ha)	Surface à parcourir (ha)	Volume présumé réalisable	Condition
2023	46		futaie irrégulière	f. irrégulière épicéa diamètres divers ~vol objectif	irrégulière résineuse	8,15	1,50	200	coupe conditionnée par amélioration de desserte
2024	30		futaie irrégulière	f. irrégulière épicéa diamètres divers ~vol objectif	irrégulière résineuse	8,40	6,00	400	accès coupe soumis à autorisation de passage
2024	47		futaie irrégulière	f. irrégulière épicéa diamètres divers ~vol objectif	irrégulière résineuse	11,41	4,00	400	coupe conditionnée par amélioration de desserte
2025	21		futaie irrégulière	f. irrégulière sapin diamètres divers ~vol objectif	amélioration résineuse	22,43	3,50	350	coupe conditionnée par amélioration de desserte
2025	42		futaie irrégulière	f. irrégulière hêtre diamètres divers ~vol objectif	trouées résineuse	22,84	2,50	500	coupe conditionnée par amélioration de desserte
2025	43		futaie irrégulière	f. irrégulière épicéa diamètres divers ~vol objectif	trouées résineuse	13,78	3,00	450	coupe conditionnée par amélioration de desserte
2026	16	b	futaie irrégulière - risque naturel	f. irrégulière épicéa diamètres divers ~vol objectif	irrégulière résineuse et feuillue	7,50	5,00	500	à grouper avec coupe en UG 16&57 enjeux signalés : risques naturels- exploitation tributaire d'un marché
2026	57	a	futaie irrégulière - risque naturel	f. irrégulière épicéa diamètres divers ~vol objectif	irrégulière résineuse	1,00	1,00	100	à grouper avec coupe en UG 16&57 enjeux signalés : risques naturels- exploitation tributaire d'un marché
2028	55		futaie irrégulière	f. irrégulière sapin diamètres divers ~vol objectif	trouées résineuse	18,96	6,00	900	coupe conditionnée par amélioration de desserte

Année	Parcelle	U G	Groupe	Type peuplement	Coupe	Surface totale UG (ha)	Surface à parcourir (ha)	Volume présumé réalisable	Condition
2028	56		futaie irrégulière	f. irrégulière sapin diamètres divers ~vol objectif	trouées résineuse	10,33	4,00	600	enjeux signalés : protection captage- coupe conditionnée par amélioration de desserte
2029	45		futaie irrégulière	f. irrégulière hêtre diamètres divers ~vol objectif	irrégulière feuillue	12,11	2,00	150	accès coupe bloqué par pt noir routier
2030	23		futaie irrégulière	f. régulière sapin BM ~vol objectif	amélioration résineuse	8,59	2,00	150	coupe conditionnée par amélioration de desserte
2030	52		futaie irrégulière - pastoralisme	f. irrégulière épicéa diamètres divers ~vol objectif	irrégulière résineuse	14,48	4,00	700	coupe conditionnée par amélioration de desserte
Total des coupes conditionnelles							99,50	11 150	

(1) : 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.

Il n'y a pas de coupes prévues dans :

- les peuplements inaccessibles,
- la parcelle 59 (plantations et peuplements clairs),
- la parcelle 11 (ancienne coupe débardée par hélicoptère en 1975),
- la parcelle 10 classée en îlot de sénescence,
- les parcelles 16 partie, 57 partie et 58 classées en évolution naturelle,
- la parcelle 51 (ligne électrique haute tension),
- les parcelles 2 et 3 où la desserte est à étudier.

Suivant l'évolution de la commercialisation des coupes de bois à venir, certaines coupes résineuses seront regroupées afin de constituer des volumes par lot plus conséquents plus intéressantes pour les acheteurs.

Si personne ne s'est inscrit pour une coupe d'affouage, le passage en coupe pourra être globalisé pour les coupes feuillues en un seul passage.

Volume présumé récoltable

Groupe	Surface terrière totale à récolter* (seuil précomptage 17,5 cm)		Volume commercial bois fort total sur écorce à récolter** (tige + houppier)		dont volume tige à récolter	
	moyenne annuelle (m ² /an)	durant aménagement (m ²)	moyenne annuelle (m ³ /an)	durant aménagement (m ³)	moyenne annuelle (m ³ /an)	durant aménagement (m ³)
Groupe 1 (IRR)	170,7	3414	1899	37980	1683	33650
Groupe 2 (IRRPA)	6,8	135	75	1490	68	1350
Groupe 3 (IRRRN)	3,0	60	36	720	30	600
Groupe 4 (ILS)	0	0	0	0	0	0
Groupe 5 (HSN)	0	0	0	0	0	0
Totaux	180,5	3 609	2 010	40 190	1 780	35 600

➔ **INDICATEUR NATIONAL – reporté en §3.2 .**

* *Tiges précomptables uniquement*

** *Tiges précomptables et non précomptables*

La récolte des coupes sylvicoles prévue est de 3,7 m³ par hectare et par an.

La production est estimée à 6 m³ par hectare et par an.

Le volume récolté durant les 12 dernières années a été de 6,3 m³ par hectare et par an dont 36% de produits accidentels.

La surface terrière totale actuelle est de 23,7 m² par hectare.

La surface terrière objectif est de 27 m² par hectare.

Le prélèvement de cet aménagement est évalué à 6,4 m² par hectare.

La production sur les 20 prochaines années est estimée à (0,52X20) = 10,4 m² par hectare.

L'objectif en surface terrière pourrait être atteint au bout d'un aménagement de 20 ans. Si on estime un pourcentage de chablis à 36% pour les 20 prochaines années (comme dans le dernier aménagement), l'objectif en surface terrière pourrait être atteint au bout de deux aménagements de 20 ans.

Le coefficient de passage de G à V pour les résineux et les feuillus est de 11,5.

Le coefficient de houppier est de 10% pour les résineux et de 50% pour les feuillus.

Mode de suivi de la récolte

Le pilotage technique du volume bois récolté (bois fort total tige + houppier) est réalisé 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.

C – Desserte

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

Ces actions sont issues des propositions de desserte des schémas de desserte de la vallée d'Abondance, zones "Cornettes de Bise - Mont Chauffé", "Mont de Grange" et "Essert - Tavaneuse", validées par la commune. D'autres projets de pistes forestières sont aussi proposés.

Numéro	Priorité (1 ou 2)	Description de l'action	Parcelles bénéficiant de l'action	Longueur (m)	Avantages attendus Précautions	Coût indicatif de l'action (€ HT)	Schéma Desserte	I/E
Routes forestières								
DES1	1	Création de la route forestière des Chables projet 1	21 à 25 et 61	2200	Diminuer les longueurs de traînage	132000	oui	I
DES2	1	Création de la route forestière des Chables projet 2	21 à 25 et 61	3300	Diminuer les longueurs de traînage	198000	oui	I
DES3	1	Création de la route forestière de Pré Chapeau Cazot	41 à 44	1942	Diminuer les longueurs de traînage	124520	oui	I
DES4	1	Création de la route forestière de Fremoux L'Ecuelle	53 à 56	1392	Permettre le débardage par câble mât	91520	oui	I
DES5	2	Création de la route forestière de La Plaine Joux	28 et 29	1304	Diminuer les longueurs de traînage	60160	oui	I
DES6	2	Création de la route forestière de La Plagne	26 et 27	600	Diminuer les longueurs de traînage	24000	oui	I

Numéro	Priorité (1 ou 2)	Description de l'action	Parcelles bénéficiant de l'action	Longueur (m)	Avantages attendus Précautions	Coût indicatif de l'action (€ HT)	Schéma Desserte	I/E
Pistes forestières								
DES7	1	Création de la piste forestière de La Trêche	21 et 61	410	Zone actuellement inexploitable	10250	non	I
DES8	1	Création de la piste forestière de Pessay	23 et 24	650	Amélioration de l'exploitation des bois	16250	non	I
DES9	1	Création de la piste forestière de Sous Crébin	20	307	Desserte des nouvelles parcelles bénéficiant du régime forestier	7675	oui	I
DES10	1	Création de la piste forestière de La Plaine Joux 1	28	290	Remplacer le débardage actuel (lançage)	7250	non	I
DES11	1	Création de la piste forestière de Froggy	49	120	Résoudre un point noir de passage	3000	non	I
DES12	1	Création de la piste forestière Cubourré	40	290	Amélioration du passage actuel	7250	non	I
DES13	1	Création de la piste forestière de La Bosseneau	25	440	Amélioration de l'exploitation des bois	11000	non	I
DES14	1	Création de la piste forestière de Versaire	12	240	Remplacer le débardage actuel (lançage)	6000	non	I
DES15	2	Création de la piste forestière de La Tête de Ligny	43	300	Remplacer le débardage actuel (lançage)	7500	non	I
DES16	2	Création de la piste forestière de Cercle	5	130	Remplacer le débardage actuel (lançage)	3250	non	I
DES17	2	Création de la piste forestière de La Plaine Joux 2	29	570	Remplacer le débardage actuel (lançage)	14250	non	I
DES18	2	Création de la piste forestière des Combes	17	548	Zone actuellement inexploitable	13700	oui	I
DES19	2	Création de la piste forestière du Cazot	44 et 45	706	Zone actuellement inexploitable	17650	oui	I
DES20	2	Création des pistes forestières des Saix	47	380	Remplacer le débardage actuel (lançage)	9500	non	I
DES21	2	Création de la piste forestière de La Chaux	52	500	Zone actuellement inexploitable	12500	non	I
Coût total DESSERTE (€)						777 225		
Coût moyen annuel DESSERTE (€/an)						38 861		

Ce poste de dépense proposé est le plus conséquent des dépenses car jugé prioritaire pour améliorer, voire adapter la desserte, outil de production, aux enjeux de mobilisation et de commercialisation des coupes dans le futur.

La réalisation de ces projets de desserte sera programmée en fonction du programme prévisionnel des coupes.

Les dossiers de création de desserte feront l'objet de sollicitation des aides existantes en la matière et intégreront si besoin les enjeux de desserte pastorale définis dans le cadre du Plan Pastoral de Territoire de la Vallée d'Abondance.

Rappel :

On se référera aux schémas de desserte réalisés par le SICVA et donc la commune d'Abondance pour les caractéristiques détaillées des projets de desserte. La commune a ainsi élaboré en 2012 tous les outils qui peuvent favoriser l'obtention des aides en matière de desserte (CFT, PPT, schémas de desserte,...)

L'entretien ponctuel des pistes est réalisé par la commune d'Abondance. Il est estimé à 500 euros par an (le barème communal de l'heure de pelleteuse est de 71 euros HT).

D – Travaux sylvicoles

Itinéraires techniques de travaux sylvicoles		Surface à travailler (ha)	Coût unitaire (€ HT/ha)	Coût total indicatif (€ HT)	I/E
Code	Libellé				
FIR	Travaux de futaie irrégulière avec dégagement des semis naturels et dépressage des essences objectifs	150	1600	240000	I
PLA	Plantation en épicéa	5	10000	50000	I
DEGP	Dégagement de plantation	25	1400	35000	I
NEDT	Nettoisement 1 ^{ère} éclaircie (type de peuplement 3)	20	1500	30000	E
Coût total TRAVAUX SYLVICOLES (€)				355000	
Coût moyen annuel TRAVAUX SYLVICOLES (€/an)				17750	

Une opération de "nettoyage après coupe" sera effectuée en cas de besoin après l'exploitation des bois dans les futaies irrégulières (recépage des brins cassés, dégagement de semis et dépressage).

Des plantations sont programmées pour pallier au manque éventuel de régénération après un délai de 5 ans ultérieur à une coupe de régénération. L'essence préconisée pour les plantations est l'épicéa commun. La protection individuelle ou collective des plants devra être intégrée si besoin aux travaux de plantation.

Les plantations seront dégagées 5 fois.

Les nettoisements 1^{ère} éclaircie permettent d'obtenir une bonne proportion des essences, d'éliminer les tiges qui menacent les arbres d'avenir particulièrement bien conformés, de réduire la densité du peuplement et de favoriser la croissance en diamètre des arbres. Cette intervention concerne les jeunes peuplements de hauteur comprise entre 3 et 10 mètres.

Ces nettoiemnts 1^{ère} éclaircie ainsi que les dégagements devront être rudimentaires pour limiter les dégâts de gibier :

- nettoiemnts et dépressages prudents avec un pourcentage des arbres frottés à laisser sur pied,
- dégagements de plantation ou de régénération naturelle avec maintien du gainage.

2.5.3 – Programme d'actions FONCTION ECOLOGIQUE

A – Biodiversité courante

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'un flot de vieux bois, mélanges des essences, maintien de lisières forestières diversifiées, respect des sols fragiles et des cours d'eau.

Les engagements environnementaux retenus par la commune se trouvent dans le tableau suivant :

Engagement environnemental retenu par le propriétaire	Observations	Surface
Ilots de sénescence (surface boisée)	Si pas de coût supplémentaire	4 ha
Constitution d'une trame d'arbres disséminés à haute valeur biologique (morts, sénescents, à cavités...)	-	
Conservation de bois mort au sol	-	
Maintien de quelques souches hautes (arbres tarés au pied)	-	
Privilégier, chaque fois que possible, des peuplements mélangés	-	
Privilégier, chaque fois que possible, la régénération naturelle des essences adaptées	-	
Non introduction d'espèces génétiquement modifiées	-	
Maintien en évolution naturelle des ouvertures de moins de 0,5 hectare issues de perturbations (chablis)	-	
Maintien de lisières externes et internes diversifiées	-	
Calendrier des coupes et travaux évitant le dérangement des espèces rares ou protégées dans les périodes sensibles de leur cycle vital	En particulier pour le tétras lyre	

B – Biodiversité remarquable

Présence du bouquetin dans les parcelles 16, 57 et 58 du Jorat.

Programme d'actions en faveur de la biodiversité remarquable

Le Sabot de Vénus, présent sur 1 m², sera à protéger pendant l'exploitation des arbres.

2.5.4 – Programme d'actions FONCTIONS SOCIALES DE LA FORET

A – Accueil et paysage

Accueil

Les activités de loisirs pratiquées en forêt communale d'Abondance sont la promenade à pied et le VTT.

Un audit des sentiers est en cours de réalisation en distinguant :

- les sentiers gérés directement par le Syndicat Intercommunal à la Carte de la Vallée d'Abondance (SICVA), avec utilisation de la charte départementale PDIPR,
- les boucles inscrites au Plan Départemental d'Itinéraires de Promenade et de Randonnée (PDIPR),
- les sentiers pris en charge par la commune, ainsi que les autres boucles locales balisées (dont celles mises en valeur dans les brochures touristiques).

L'audit permettra de clarifier les maîtres d'ouvrage et les responsabilités.

La commande du matériel de balisage à remplacer est assurée par le SICVA, en lien avec la Société d'Equipement du Département de la Haute-Savoie (SEDHS).

Les sentiers touristiques sont situés le plus souvent hors forêt communale.

La remise en état des sentiers sera particulièrement soignée après l'exploitation des bois pour minimiser l'impact auprès des promeneurs. Un soin particulier sera apporté à l'exploitation et aux travaux à proximité des sentiers.

Une partie de l'entretien des sentiers est réalisée par les employés communaux.

L'association "Abondance demain" a créé le sentier du Tour d'Abondance en 2012.

Programme d'actions en faveur de l'accueil

Numéro	Description de l'action	Coût indicatif de l'action (€ HT)	I/E
TOU 1	Entretien des sentiers touristiques	120 000 €	E
Coût moyen annuel ACCUEIL (€/an)			6 000 €/an

Ce coût d'entretien des sentiers touristiques n'entre pas dans les dépenses patrimoniales de la forêt communale gérée par l'ONF.

Les coûts d'entretien des sentiers seront déterminés lors de la mise en œuvre de chaque action.

Paysage

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

Le traitement en futaie irrégulière évite les coupes rases de grande surface.

Pour plus de détails, se reporter au Guide des Sylvicultures de Montagne des Alpes du Nord françaises (ONF/CEMAGREF/CRPF – juin 2006), page 269, actions forestières en faveur du paysage.

L'organisation spatiale et temporelle des coupes et des travaux a été prévue pour limiter les impacts paysagers à l'échelle de chaque secteur de sensibilité paysagère forte ou moyenne.

Les gros bois résineux seraient à conserver autour de la fosse à ours.

B – Ressource en eau potable

Les prescriptions particulières contenues dans l'arrêté préfectoral n° DDAF-B/17-99 du 23 septembre 1999 concernant les périmètres de captages d'eau potable des Créteils, de la Plagne d'en Bas, de la Plagne d'en Haut, du Vergay et de Crézenet ont été citées en § 1.3.3 B.

Voir l'arrêté préfectoral du 23 septembre 1999, concernant la protection des périmètres de captages d'eau potable en annexe

Voir la carte des captages d'eau potable et des périmètres de protection en annexe

C – Chasse – Pêche

Principales caractéristiques des activités de chasse

Etat des lieux

L'exploitation de la chasse est le fait de l'ACCA d'Abondance.

Les principaux gibiers recherchés sont : le chamois, le chevreuil, le cerf, le mouflon, le sanglier, le lièvre variable, le lièvre commun et le tétras-lyre.

Les modes de chasse pratiqués sont l'approche et la battue pour les ongulés, l'approche et l'arrêt pour les autres espèces.

La réserve de chasse de l'ACCA d'Abondance comprend les terrains situés sur le versant Ouest du Mont de Grange, soit 149 hectares en forêt communale d'Abondance bénéficiant du régime forestier.

Elle fait partie de la réserve de l'AICA Saint-Hubert du Mont de Grange qui couvre une surface de 3055 hectares autour du Mont de Grange.

Le tableau suivant donne la répartition de la réserve de chasse par parcelle forestière :

Parcelle	Surface
21	22,43
22	20,04
23	8,59
24	6,99
25	13,41
26	12,08
27	13,90
28	13,25
29	14,60
30	8,40
31 partie haute	5,27
61	10,04
TOTAL	149,00

Le montant de la location annuelle pour l'ensemble des terrains de l'ACCA d'Abondance est de **500 euros**.

Le prix de la cotisation du droit de chasse est fixé à 183 euros pour les chasseurs.

Nombre de chasseurs à Abondance : entre 50 et 55 chasseurs.

Evolution du nombre de chasseurs : stable.

Attribution du plan de chasse de l'**AICA** du Mont de Grange **HORS de la Réserve du Mont de Grange**, sur les 4 dernières années :

Année	2006/2007	2007/2008	2008/2009	2009/2010
Chevreuil	31	27	28	26
Cerf	12	9	16	16
Chamois	26	31	29	31

Attribution du plan de chasse de l'**AICA** du Mont de Grange **DANS la Réserve du Mont de Grange**, sur les 7 dernières années :

Année	2003/2004	2004/2005	2005/2006	2006/2007	2007/2008	2008/2009	2009/2010
Cerf	15	25	40	25	20	29	25
Mouflon	15	15	12	10	12	28	15
Chamois	80	80	70	70	55	42	42

Dans la réserve, 10 **sangliers** ont été attribués en 2006/2007, 2007/2008, 2008/2009 et 2009/2010. Il y a eu 3 réalisations en 2006/2007, 3 en 2008/2009 et 5 en 2009/2010.

8 à 12 **tétras lyre** et 2 à 3 **marmottes** sont réalisés par an.

Constats :

Le plan de chasse est en **diminution** pour le chevreuil et le chamois. Les réalisations pour le cerf sont en augmentation.

Evolution du cheptel :

Cerf : en hausse.

Chevreuil : en légère diminution.

Chamois : augmentation hors réserve et diminution dans la réserve.

Mouflon : stable. L'évolution dépend de la rudesse de l'hiver.

Tétras lyre : la reproduction a été bonne ces dernières années notamment en 2006 lorsque l'été est chaud et sec.

Sanglier : en régression.

Comptage de mouflons :

Des comptages de mouflons, organisés par la fédération départementale des chasseurs de la Haute-Savoie, ont lieu sur la réserve de l'AICA du Mont de Grange.

Comptages tous les ans.

Nombre de mouflons : 120 mouflons en 2009.

Comptage de cerfs :

Les comptages de cerfs ont été mis en place par l'Office National des Forêts parce que la population de cerfs était estimée trop importante en 1997 et occasionnait beaucoup de dégâts à la forêt.

Ils sont organisés au mois d'avril dans la vallée d'Abondance (Abondance, La Chapelle d'Abondance et Châtel).

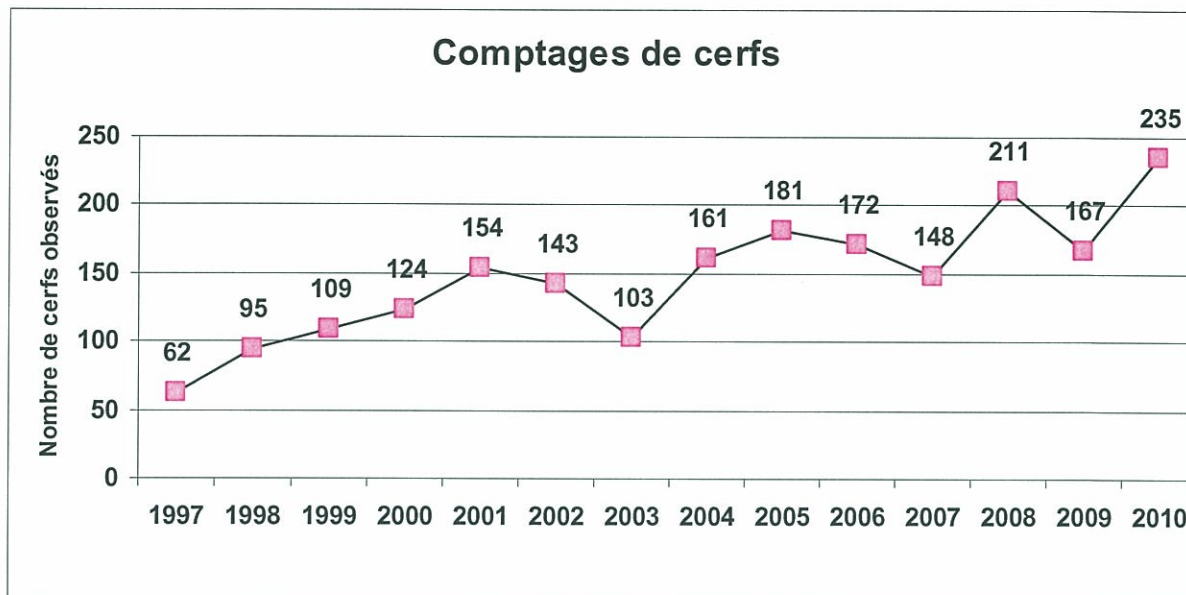
L'objectif de ces comptages est d'estimer l'évolution de la population.

Rappelons qu'il est impossible d'extrapoler à partir de ces chiffres la taille exacte de la population (nombre d'individus).

Ces comptages permettent d'estimer le minimum de la population présente sur le territoire, en fin d'hiver.

Les comptages aux phares 2010 montrent que l'effectif de cerfs est toujours en augmentation sur l'AICA du Mont de Grange.

L'histogramme suivant montre l'évolution du nombre de cerfs sur les dernières années :



Renseignements sur les **tirs sélectifs** organisés dans la réserve de chasse du Mont de Grange :

- But de ces tirs sélectifs : régulation du nombre d'animaux avec sélection.
- Nombre de secteurs : 6 pour le chamois et le mouflon et 4 pour le cerf.
- Jours de chasse : les lundi, mardi, vendredi et samedi.
- Tirage au sort des bracelets par les chasseurs.

L'AICA Saint-Hubert du Mont de Grange a été constituée au moment de la création de la réserve de chasse du Mont de Grange. Les chasseurs des 3 ACCA de la vallée d'Abondance peuvent chasser sur les 3 communes d'Abondance, La Chapelle d'Abondance et Châtel. Les bracelets de l'AICA sont répartis aux ACCA en fonction du nombre de chasseurs.

Déséquilibre sylvo-cynégétique

Le déséquilibre sylvo-cynégétique est traité au paragraphe 2.5.6 B.

Atteintes au milieu forestier Essences concernées	Localisation	Intensité des dégâts	Protections utilisées
Abrouissements sur l'épicéa commun, le sapin pectiné et le hêtre Frottis sur les perches résineuses	Les dégâts sont situés principalement dans la réserve de chasse du Mont de Grange	Les dégâts compromettent la régénération	Aucune

Les dégâts sont occasionnés par le chamois et le cerf.
L'effectif des cerfs est en hausse et provoque des dégâts compromettant le bon renouvellement de la forêt dans certains cantons.

Voir la carte des dégâts de gibier en annexe

Programme d'actions chasse

Il faudra adopter les mesures suivantes :

- suivre les populations de grands ongulés et en particulier le cerf et leurs impacts sur les forêts,
- augmenter, si besoin, le plan de chasse pour instaurer l'équilibre faune / flore,
- intégrer la pression du gibier dans la conception technique des travaux sylvicoles.

Une étude sur les relations entre les cerfs, chevreuils, chamois, mouflons et sangliers de la vallée d'Abondance et leurs habitats pourrait être engagée par l'Observatoire de la Grande Faune et de ses Habitats (OGFH) en partenariat avec le Syndicat Intercommunal à la Carte de la Vallée d'Abondance (SICVA), l'Office National des Forêts de Thonon (ONF), la Fédération Départementale des Chasseurs de Haute-Savoie et l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage de Haute-Savoie (ONCFS). L'OGFH a pour objet de mettre en oeuvre des programmes de suivi et d'expérimentation. A partir d'indicateurs relevés annuellement, les informations sur l'impact des animaux sur les milieux naturels permettent de réaliser des directives de gestion.

Pêche

La pêche se pratique au lac des Plagnes en bordure de la parcelle 40, dans la Dranse d'Abondance en bordure de la parcelle 21 et dans le ruisseau du Malève en bordure des parcelles 32 à 37.

Elle est gérée par l'Association Agréée pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique du Chablais-Genevois (AAPPMACG).

D – Pastoralisme

Etat des lieux

L'activité pastorale est très développée et participe activement à l'économie agricole du Val d'Abondance. Elle s'exerce de façon très extensive sur les pelouses et les prés-bois proches des alpages communaux.

L'Association Foncière Pastorale (AFP) d'Abondance, en cours de création, gèrera les alpages avec l'appui de la Société d'Economie Alpestre (SEA) et de la Chambre d'Agriculture.

Les parcours pastoraux actuellement en gestion se trouvent dans le tableau suivant :

Localisation	Unité pastorale	Nom de l'exploitant	Surface
Parcelle 20	Crébin Chez Trosset	GAEC Les Portes du Soleil	7,00
Parcelles 28 et 29	Plaine Joux	BLANC DESPOTEX Eric	4,12
	Plaine Joux Perthuis	BERTHOUD Martial	2,60
Parcelle 31	Très les Boeufs	BOULAIS Jeanne	bordure
Parcelle 38	Les Plagnes Cubourré	GAEC Les Gentianes	bordure
Parcelle 50	Fremoux Dessus	GAEC Pic de la Corne	bordure
Parcelles 51 et 52	L'Essert 1	GAEC Pic de la Corne	5,80
	L'Essert 2	PEILLEX Denis	14,48
Parcelle 56	Druges Les Combes	GAEC La Lanche	bordure
Total			34,00

Les parties de forêt communale situées en unités pastorales auront des peuplements plus ouverts. L'objectif de surface terrière de ces peuplements sera de 18 m²/ha. La surface terrière ne devra pas descendre au-dessous de 15 m²/ha.

L'objectif de régénération sera de 10%. Si cet objectif n'est pas atteint, certaines parties de parcelles seront alors mises en défend.

Les deux activités pastorale et forestière sont complémentaires en terme d'aménagement du territoire (l'organisation de la desserte sylvopastorale notamment). La gestion des peuplements des parcelles concernées intégrera les formations de prés-bois ou pâturages boisés (voir la gestion préconisée par les forestiers suisses dans la fiche technique PATUBOIS en annexe).

Voir la convention pluriannuelle de pâturage du 16 mai 2002 en annexe

Voir le règlement intérieur du groupement des alpagistes du 24 février 2009 en annexe

Voir la fiche technique PATUBOIS en annexe

E – Affouage

Etat des lieux

La demande en bois feuillu de hêtre est forte car les habitants d'Abondance ont l'habitude de se chauffer au bois et l'intérêt économique de ce mode de chauffage a été revalorisé suite à l'augmentation du fioul.

Programme d'actions affouage

Les coupes de bois feuillus sont intégrées dans le programme des coupes au paragraphe 2.5.2.

Elles sont proposées aux habitants tous les 2 ans.

Les inscriptions en mairie sont prévues au mois d'octobre pour un tirage au sort des lots au début novembre.

En 2000, le volume de chaque lot était de 7 m³ pour une taxe de 90 euros TTC par lot. Chaque lot a été attribué à 4 affouagistes.

Le volume feuillu susceptible d'être proposé en bois de chauffage est d'environ 120 m³ par an.

F – Richesses culturelles

Etat des lieux

Richesses culturelles	Localisation*	Précautions à prendre par la gestion forestière
Fosse à ours	Parcelle 1	Prévoir un diagnostic des gros épicéas autour de la fosse à ours pour la sécurité des promeneurs
Oratoire	Parcelle 4	Niche creusée dans la falaise
Oratoire	Parcelle 23	Précautions à prendre lors de l'exploitation des bois

Les attraits de la forêt (comprenant les richesses culturelles) et la fréquentation par sites figurent au paragraphe 1.3.3 du titre 1.

Rappel : l'abbaye d'Abondance, située au coeur du village, est classée au titre des Monuments Historiques.

2.5.5 – Programme d'actions PROTECTION CONTRE LES RISQUES NATURELS

A – Actions relevant de la sylviculture

Le rôle de protection de la forêt communale d'Abondance contre les chutes de pierres a été mis en évidence au paragraphe 1.3.4.

Interventions préconisée par le Guide des Sylvicultures de Montagne (GSM)

Dans les parcelles à enjeu fort ou moyen de protection, il est recommandé :

- d'éliminer les arbres instables (effet de levier sous l'action du vent) dans la zone de départ des pierres,
- de maintenir en pied de zone de départ une surface terrière élevée et compatible avec la pérennisation du peuplement,
- d'exploiter les arbres en laissant des souches de 1,30 mètres de hauteur, certains bois pouvant rester sur place en travers,
- de limiter la taille des trouées et leur diamètre dans le sens de la ligne de plus grande pente,
- de favoriser les feuillus qui, à diamètre égal, sont plus résistants que les résineux,
- d'avoir une surface terrière des arbres de diamètre de 20 cm et + d'au moins 25 m²/ha dans la zone de transit et d'au moins 20 m²/ha dans la zone d'arrêt et de dépôt.

Extrait du règlement du PPR d'Abondance du 28 juin 2011

Paragraphe 2.7.2

Dispositions législatives relatives à la protection des espaces boisés, à la police des eaux ou du code forestier

La protection des espaces boisés est importante puisque la forêt, communale ou privée, joue un rôle important en matière de prévention et de protection contre les risques naturels. Rappelons que toute régression importante de la forêt, sur un versant dominant un site vulnérable, peut conduire à une modification du zonage des aléas et du zonage réglementaire du PPR.

Les dispositions du code forestier, relatives au classement de forêts publiques ou privées en "forêt de protection" (article R 411-1 à R 412-18) peuvent trouver une application justifiée dans certaines zones particulièrement sensibles exposées à des chutes de pierres ou de blocs.

En application de l'article L 130-1 du code de l'urbanisme, des espaces boisés publics ou privés de la commune peuvent être classés en espaces boisés à conserver au titre du PLU. Par ailleurs, l'arrêté préfectoral DDAF n° 023 du 19 mars 1992 décrit sept catégories de dispenses d'autorisations préalables aux coupes.

Paragraphe 1.11 Règlement V

Type de zone : aléa fort de chutes de pierres ou de blocs dans une zone forestière à fonction de protection

Aucun défrichement n'est autorisé sauf dans le cadre de la réalisation d'une infrastructure nécessaire aux services publics ou aux travaux sylvicoles (ex : ligne haute-tension ou piste forestière).

Réalisation d'un plan d'aménagement forestier en forêt publique intégrant la fonction de protection.

Toutes coupes à blanc de plus de 50 ares d'un seul tenant laissant le sol nu et de 50 mètres mesurés dans la ligne de plus grande pente sont interdites.

Plantation en collectifs de 1 à 2 ares distants de 8 à 10 mètres à l'âge adulte (distance entre couronnes de deux collectifs d'âge adulte).

Introduire ou maintenir de la diversité dans les essences en limitant à 70% le taux maximal pour une essence donnée.

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

Tableau des actions programmées

Code action	Priorité (1 ou 2)	Description de l'action	Localisation	Surface	Observations	Coût indicatif de l'action (€ HT)	I/E
PRO1	1	Entretien des boisements des merlons	Parcelles 9 et 16	1 ha	Dépressage des plantations	2200	I
Coût moyen annuel PROTECTION (€/an)						110	

C – Documents techniques de référence

Se référer au Guide des Sylvicultures de Montagne pour les Alpes du Nord de juin 2006 (G.S.M.).

2.5.6 – Programme d'actions MENACES PESANT SUR LA FORET

A – Incendies de forêts

Le risque d'incendie est a priori faible sur la forêt. Cependant l'évolution climatique qui se traduit notamment par une augmentation des températures moyennes annuelles et par des sécheresses estivales, doit inciter à la vigilance, en particulier dans le versant Sud du Mont Jorat. Par le passé, un incendie s'était déclaré dans la parcelle 16 à partir d'une habitation à l'aval.

B – Déséquilibre sylvo-cynégétique

Les dégâts de gibier sont d'importance variable selon le classement des cantons en réserve de chasse ou hors réserve de chasse. Les parcelles situées dans la réserve de chasse du Mont de Grange et le canton des Masses sont les plus touchées par les dégâts de gibier.

Atteintes au milieu forestier Essences concernées	Localisation	Intensité des dégâts
Epicéa, sapin et hêtre	Parcelles 21 à 29, 32, 34 à 37 et 61	Forte

Le chevreuil occasionne des dégâts dans les plantations par frottis principalement.

Les chamois abroutissent la régénération naturelle de sapin durant la période hivernale.

Les cerfs occasionnent des frottis lors du brame, des abroutissements et également des écorçages sur les perchis dans les zones d'hivernage.

Il n'y a pas de protection individuelle des plants ou d'engrillagement en forêt communale d'Abondance.

L'ensemble des éléments concernant la gestion de la faune a été traité au paragraphe 2.5.4 C.

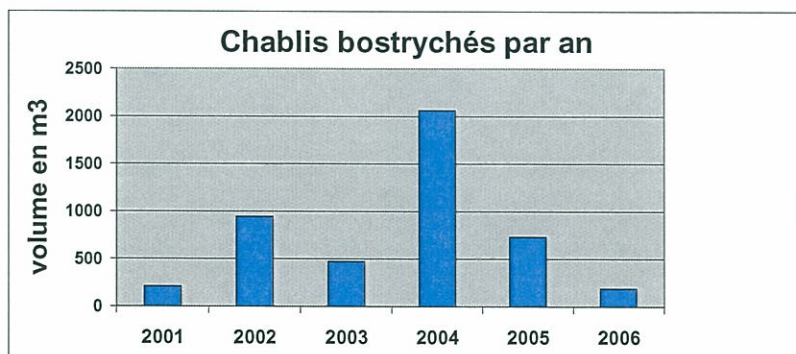
Voir la carte des dégâts de gibier en annexe

C – Crises sanitaires

Crises sanitaires subies par la forêt

Attaques de scolytes (lps typographe)

Essence concernée	Période	Cause ayant initié la crise	Volume vendu
Epicéa commun	Eté	Tempête de 1999 et sécheresse de 2003	4 600 m ³ de 2001 à 2006



Les mesures de lutte contre le scolyte de l'épicéa sont inscrites dans un schéma départemental. Les directives données dans ces cadres départementaux ont été appliquées autant que faire se peut sur la forêt communale d'Abondance.

A l'avenir, suite aux attaques de l'Ips typographe (scolyte), l'exploitation des arbres touchés par le parasite pourra être décidée et mise en œuvre en urgence.

Les phénomènes de dépérissement et d'attaques d'insectes sont aggravés en cas de déficit hydrique. Les conséquences du changement climatique peuvent aussi être un facteur aggravant.

Le mélange d'essences et l'engagement d'irrégulariser et de ne pas laisser vieillir les peuplements sur pied peut contribuer à limiter les dommages causés aux peuplements.

Pour plus de détails, se reporter au Guide des Sylvicultures de Montagne des Alpes du Nord françaises, pages 164 à 169 (ONF/CEMAGREF/CRPF – juin 2006)

D – Tassement des sols

Les fortes pentes ne permettent pas la circulation des tracteurs en dehors des pistes de débardage. Dans les quelques zones moins pentues (bas de la parcelle 26 et bas des parcelles 32 à 37 du canton des Masses) les tracteurs devront rester sur les pistes de débardage.

2.5.7 – Programme d'actions ACTIONS DIVERSES

A – Certification PEFC

La forêt est certifiée PEFC pour la période du 1^{er} janvier 2012 au 31 décembre 2017.

B – Autres actions

Une placette de référence pour la production de bois a été installée en 1979 dans la parcelle 28 par Monsieur Mercy, ingénieur stagiaire. Elle a servi à préciser la sylviculture de référence pour les peuplements d'épicéa du Chablais et du Faucigny et à établir des tables de production. Elle pourrait encore faire l'objet d'études à l'avenir.

3.2 – Indicateurs de suivi de l'aménagement

TABLEAU DE BORD DES INDICATEURS NATIONAUX POUR LA MISE EN ŒUVRE DE L'AMENAGEMENT FORESTIER

INDICATEURS NATIONAUX POUR TOUS LES AMENAGEMENTS FORESTIERS				
CONTEXTE		INDICATEUR	Cible future	Périodicité d'analyse
RENOUVELLEMENT	Futaie irrégulière : forêts ou parties de forêts à suivi non surfacique du renouvellement	Surface terrière moyenne des peuplements	27 m ² /ha	Début et fin de l'aménagement
		% de la surface avec une régénération satisfaisante, de densité au moins égale au seuil fixé par la directive territoriale	20%	Début et fin de l'aménagement
		Densité de perches	100 tiges/ha	Début et fin de l'aménagement
RECOLTE	Sur l'ensemble des peuplements forestiers en sylviculture.	Surface terrière totale à récolter durant l'aménagement (m ²). Tiges précomptables	3609 m ²	Périodique (max. 5 ans)
		Volume total bois fort sur écorce à récolter durant l'aménagement (m ³). Tiges précomptables et non précomptables	40190 m ³	Périodique (max. 5 ans)

Signatures et mention des consultations réglementaires

	<i>date</i>	<i>nom, fonction</i>	<i>signature</i>
Document			
rédigé le :		par : Jean-Yves TINJOURD Chef de projet aménagement	
Vérifié le :		par : Claude LEBAHY Responsable du Service Forêt de la Haute-Savoie	
Proposé le :		par : Jean-François LAFITTE Directeur de l'Agence d'Annecy	

Forêt communale d'Abondance

Révision d'aménagement forestier Carte de situation



Légende

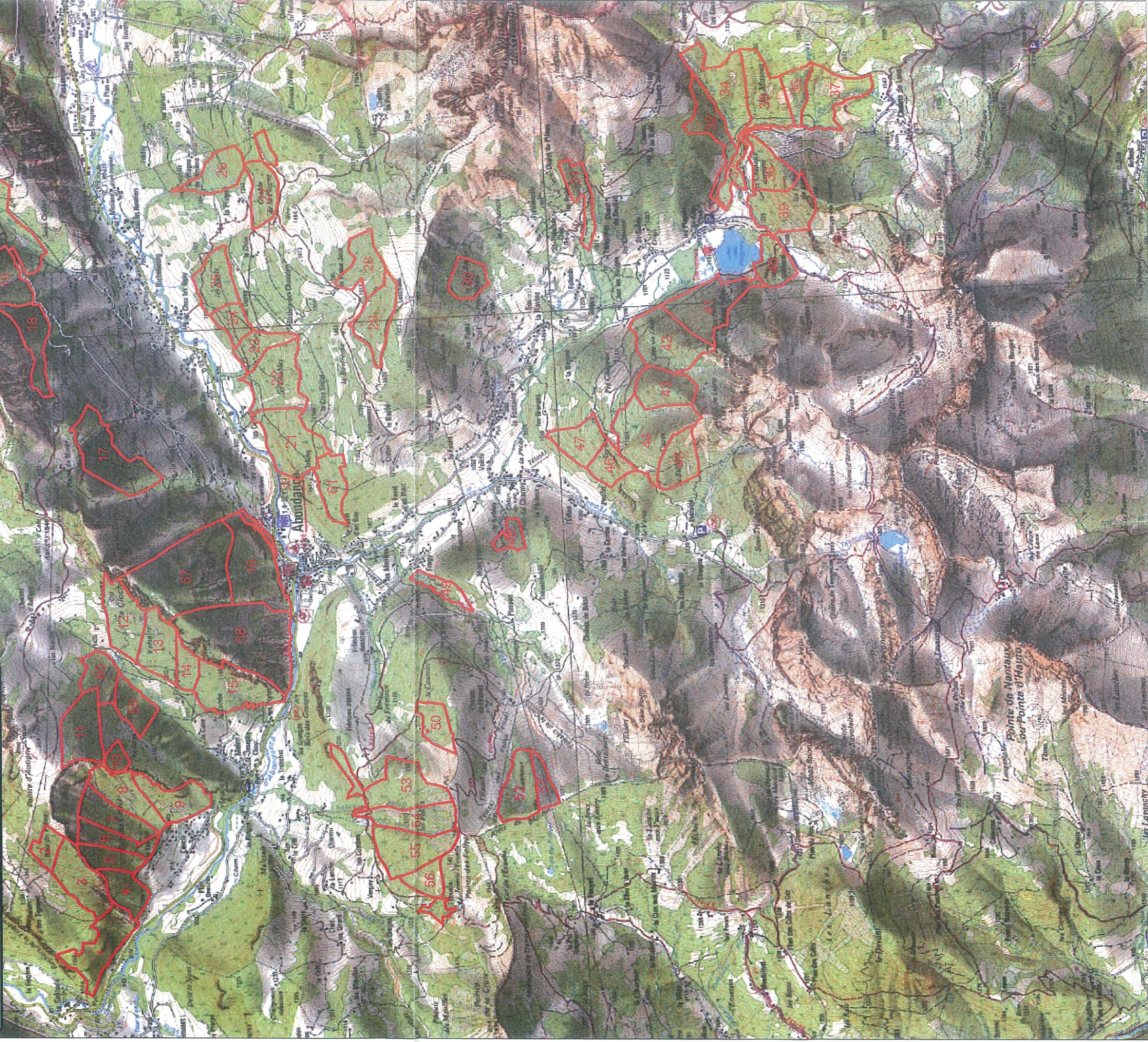
 Parcellaire forestier

EDR25 © IGN

SIG ONF Anney - CMTI - Janvier 2011 - BA



1:30 000



Forêt communale d'Abondance

Révision d'aménagement forestier

Plan forestier

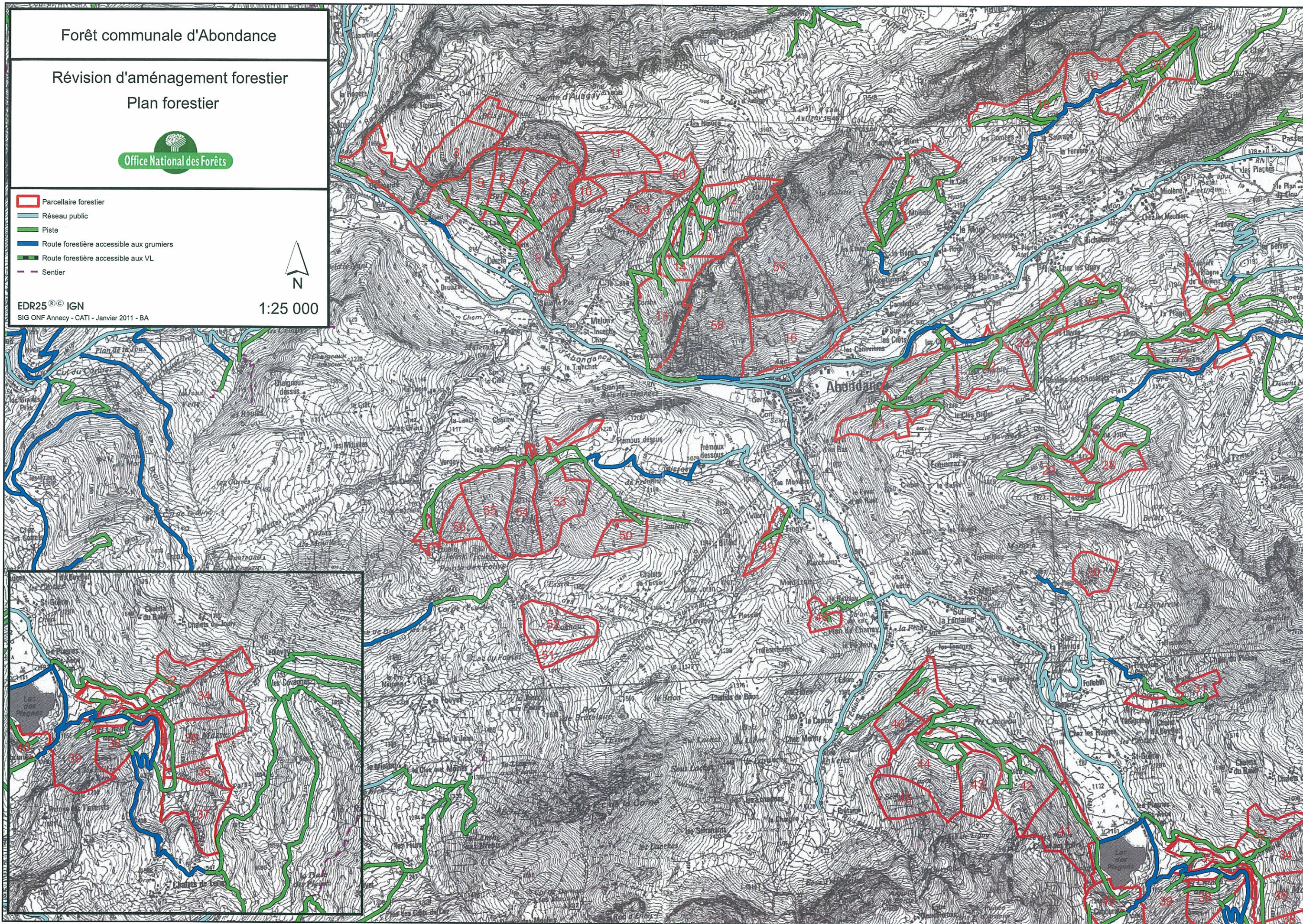


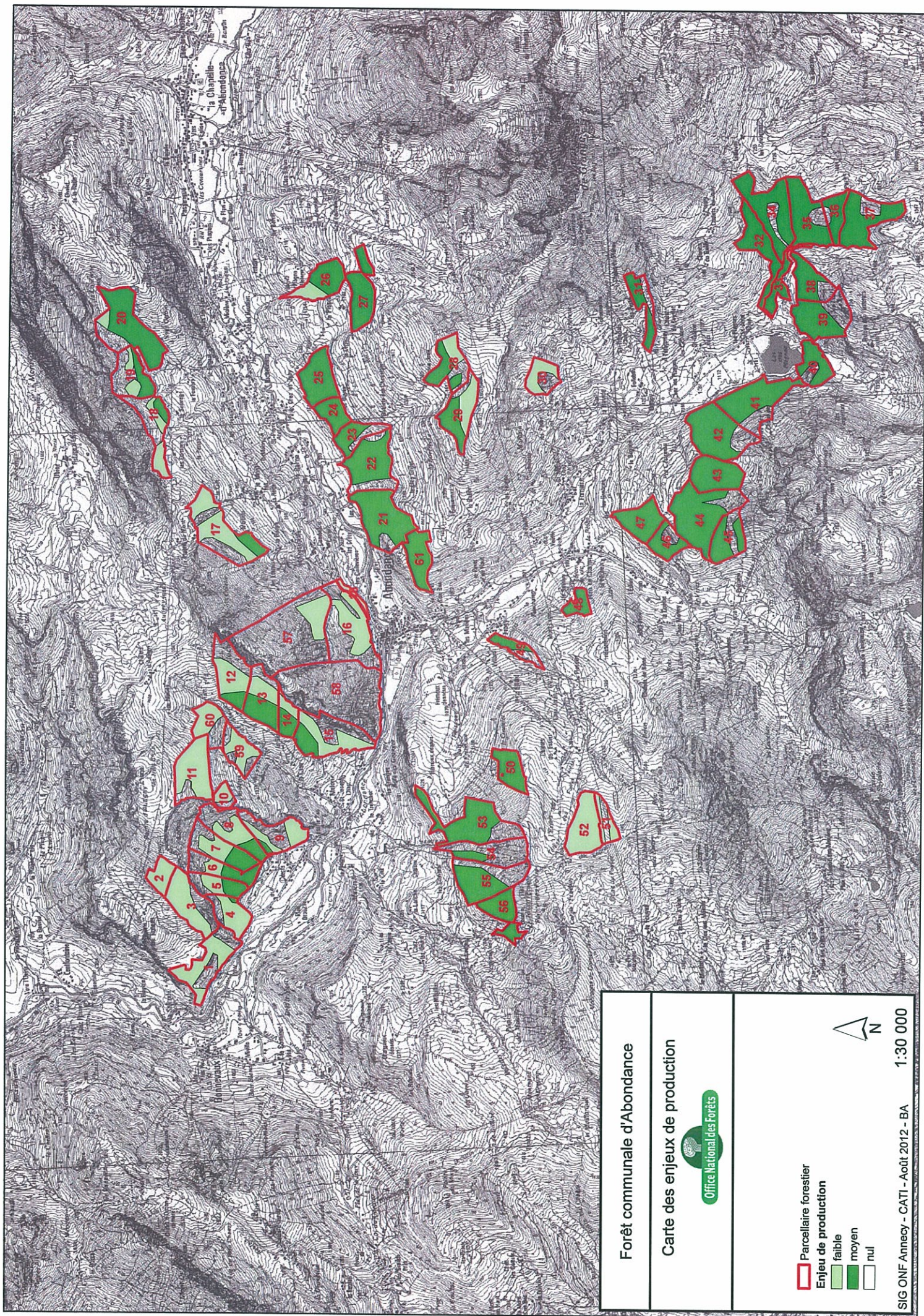
- Parcellaire forestier
- Réseau public
- Piste
- Route forestière accessible aux grumiers
- Route forestière accessible aux VL
- Sentier

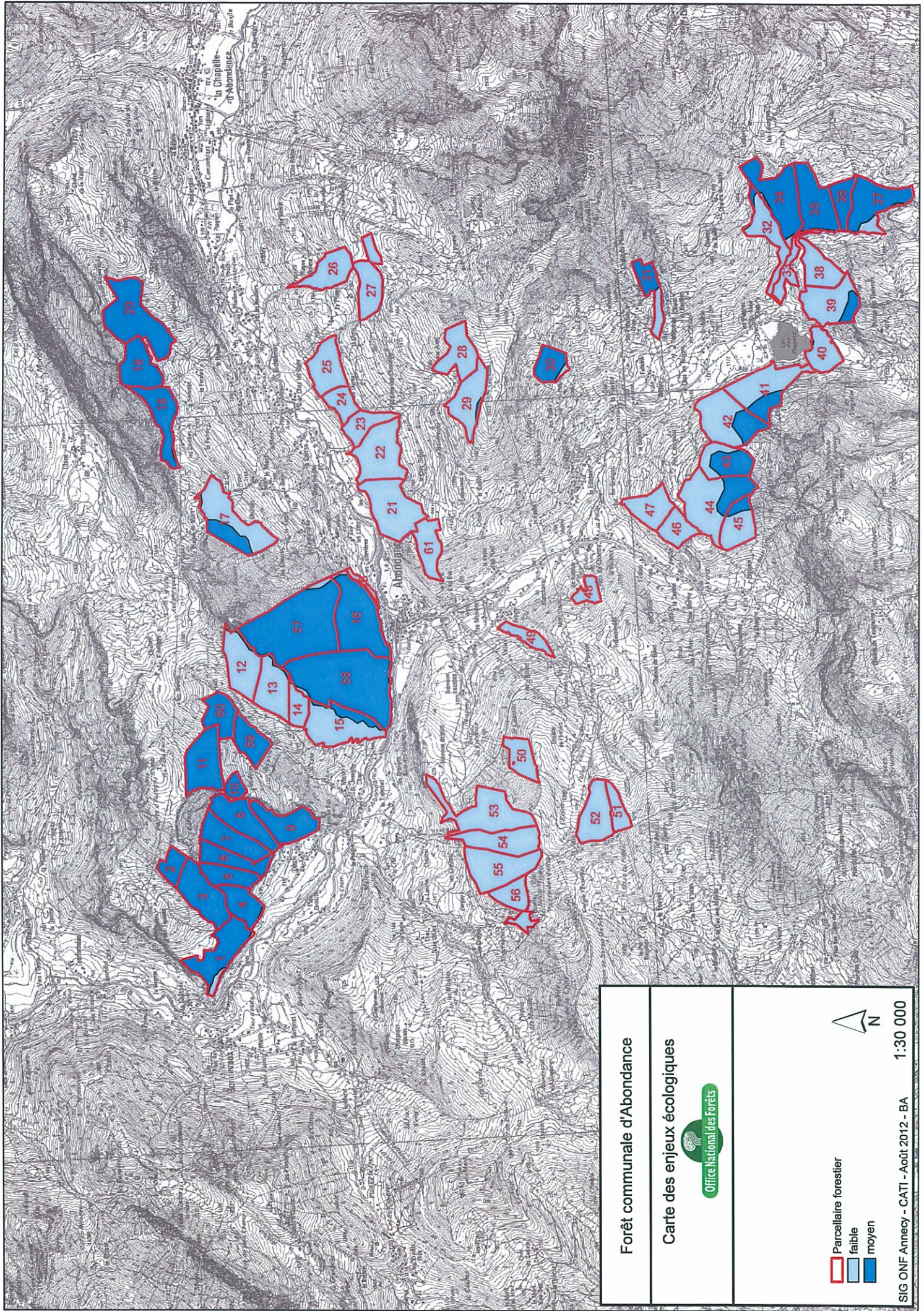


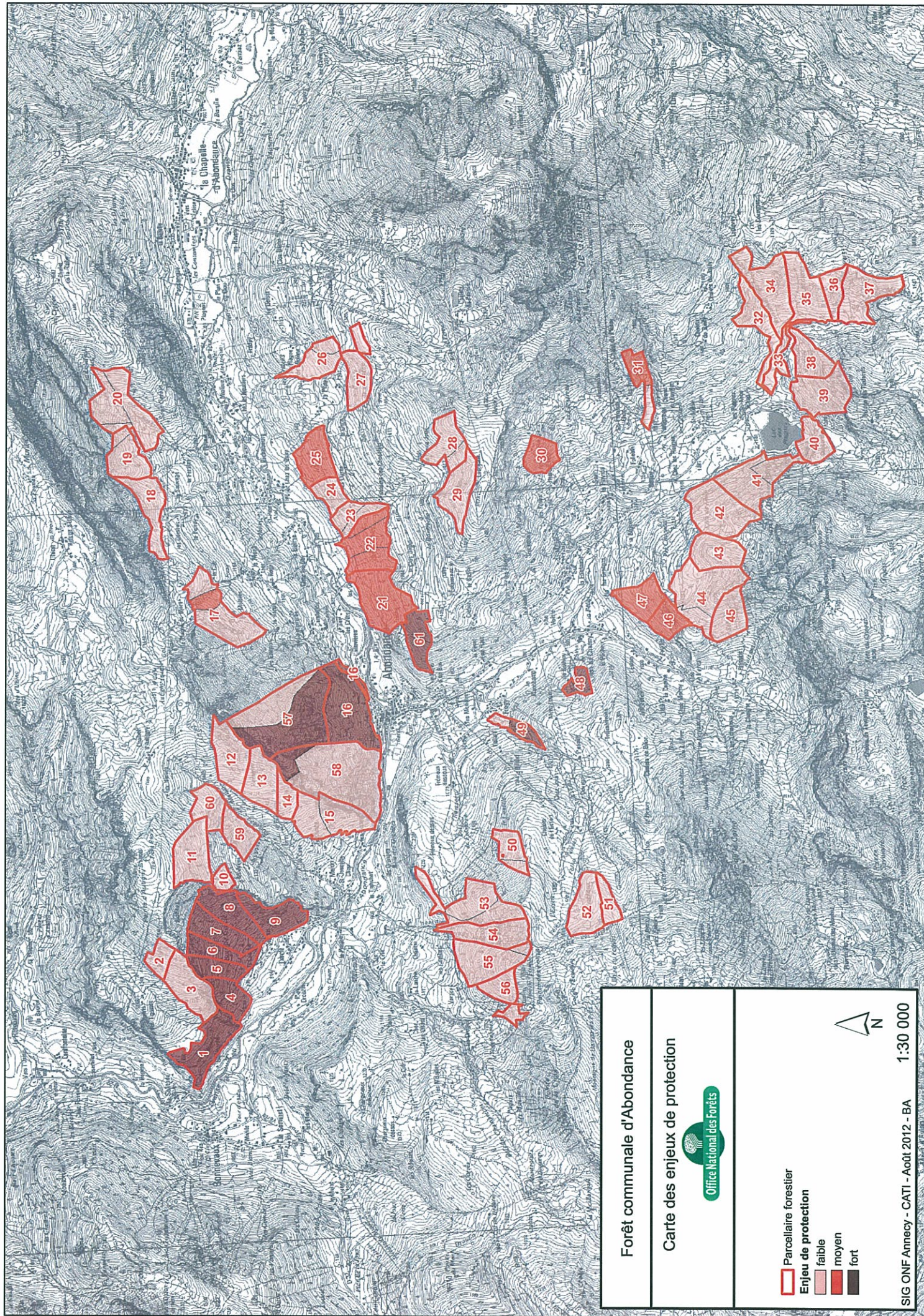
1:25 000

EDR25[®] IGN
SIG ONF Annecy - CATI - Janvier 2011 - BA









Forêt communale d'Abondance

Carte des enjeux de protection



Parcellaire forestier

Enjeu de protection

faible

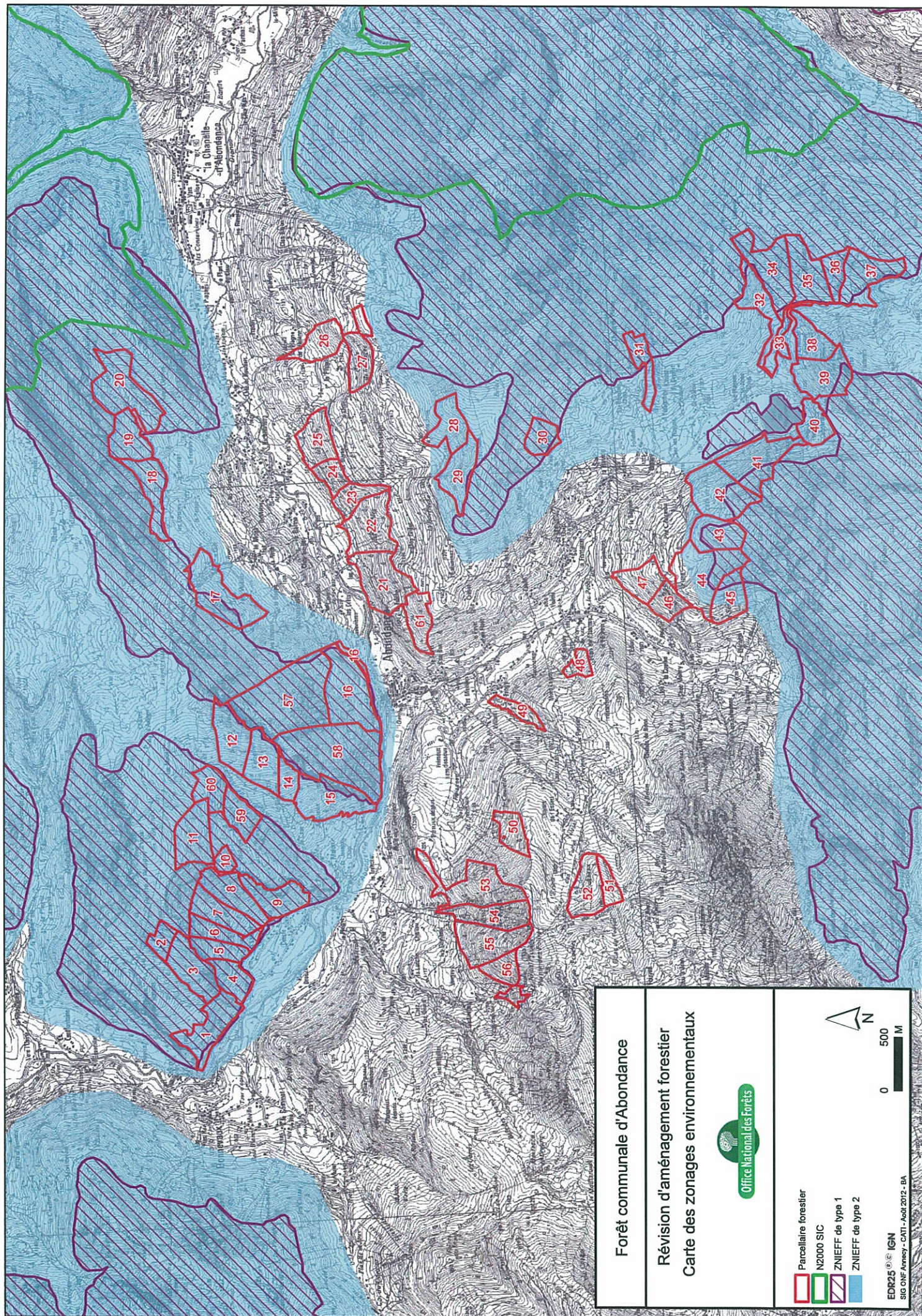
moyen

fort



1:30 000

SIG ONF Amnion - CATI - Août 2012 - BA



Forêt communale d'Abondance

Révision d'aménagement forestier
Carte des zonages environnementaux



- Parcellaire forestier
- N2000 SIC
- ZNIEFF de type 1
- ZNIEFF de type 2



0 500 M

EDR25 © IGN
SIG ONF Arnssey - CNTT - Août 2012 - BA

Forêt communale d'Abondance

Révision d'aménagement forestier

Carte des équipements d'accueil du public



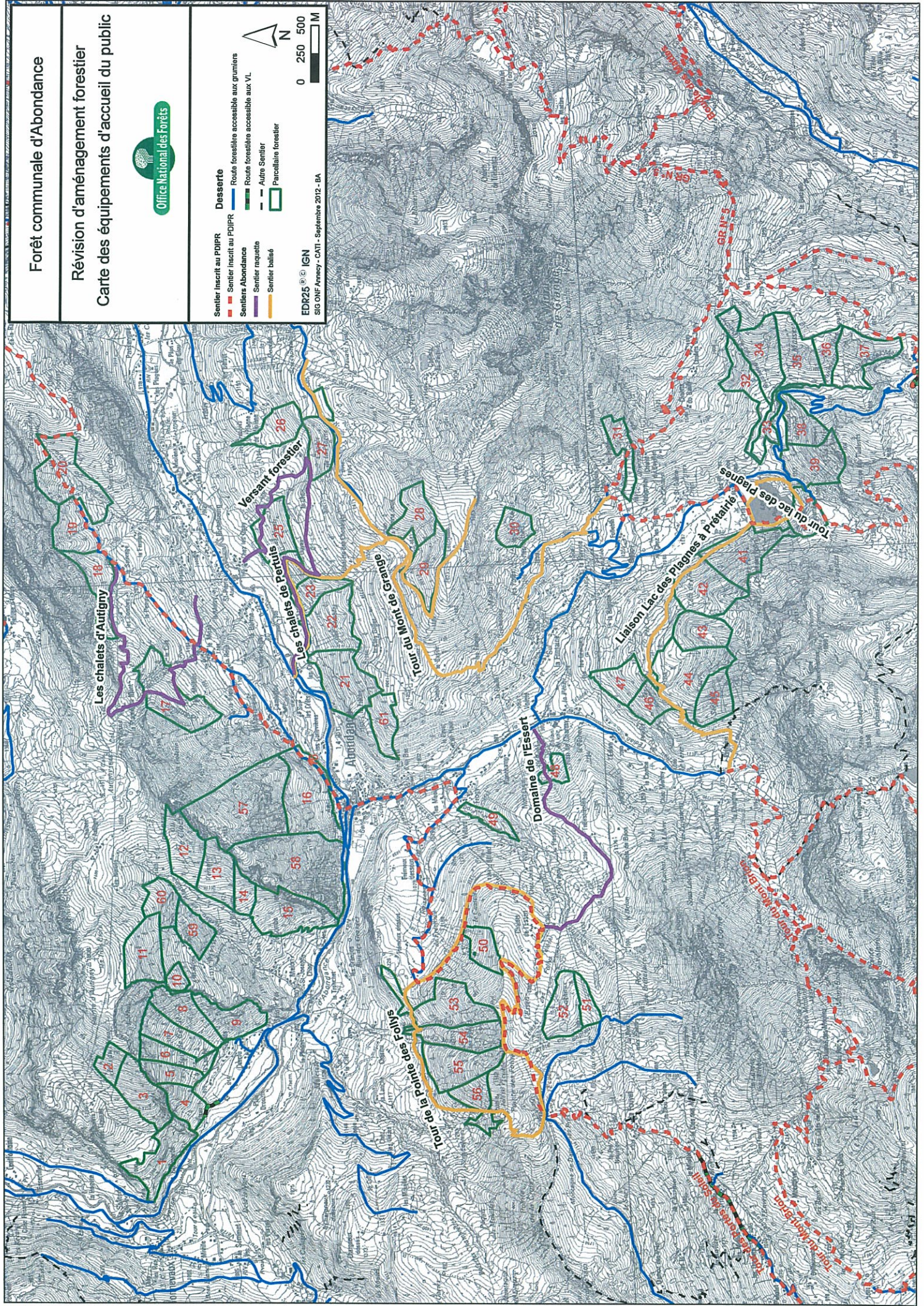
Deserte

- Route forestière accessible aux grumiers
- Route forestière accessible aux VL
- Autre Sentier
- Parcellaire forestier



0 250 500 M

FDR25 © IGN
SIG ONF Arney - CATI - Septembre 2012 - BA



Forêt communale d'Abondance

Révision d'aménagement forestier Forêt à fonction de protection au PPR

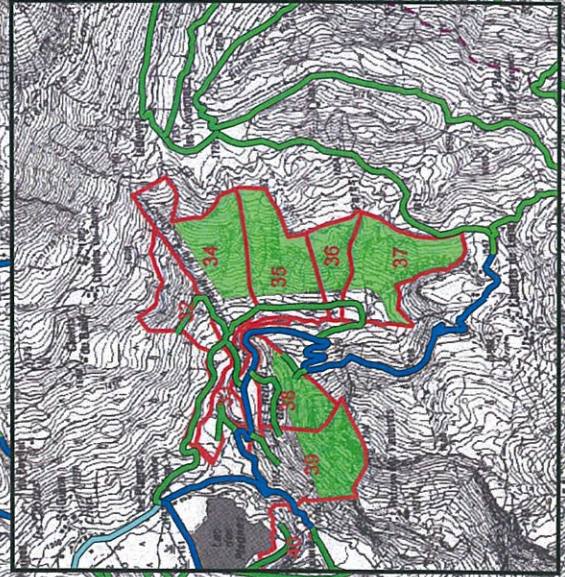


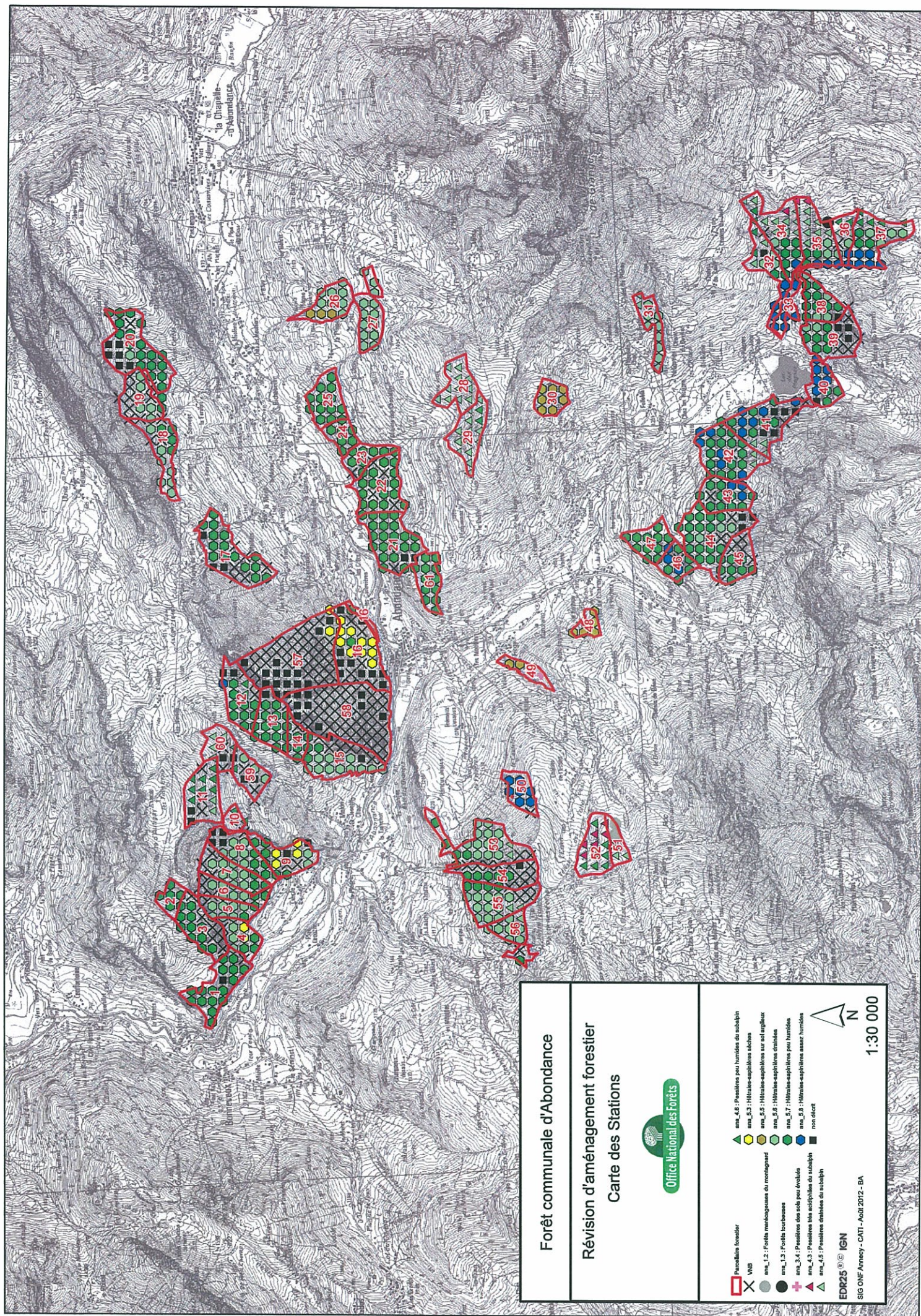
- Piste
- Route forestière accessible aux grumiers
- Route forestière accessible aux VL
- Sentier
- Parcelle forestière
- Forêt à fonction de protection au PPR



1:25 000

EDR25 © IGN
SIC ONF Arney - ONF - Janvier 2011 - BA





Forêt communale d'Abondance

Révision d'aménagement forestier Carte des Stations



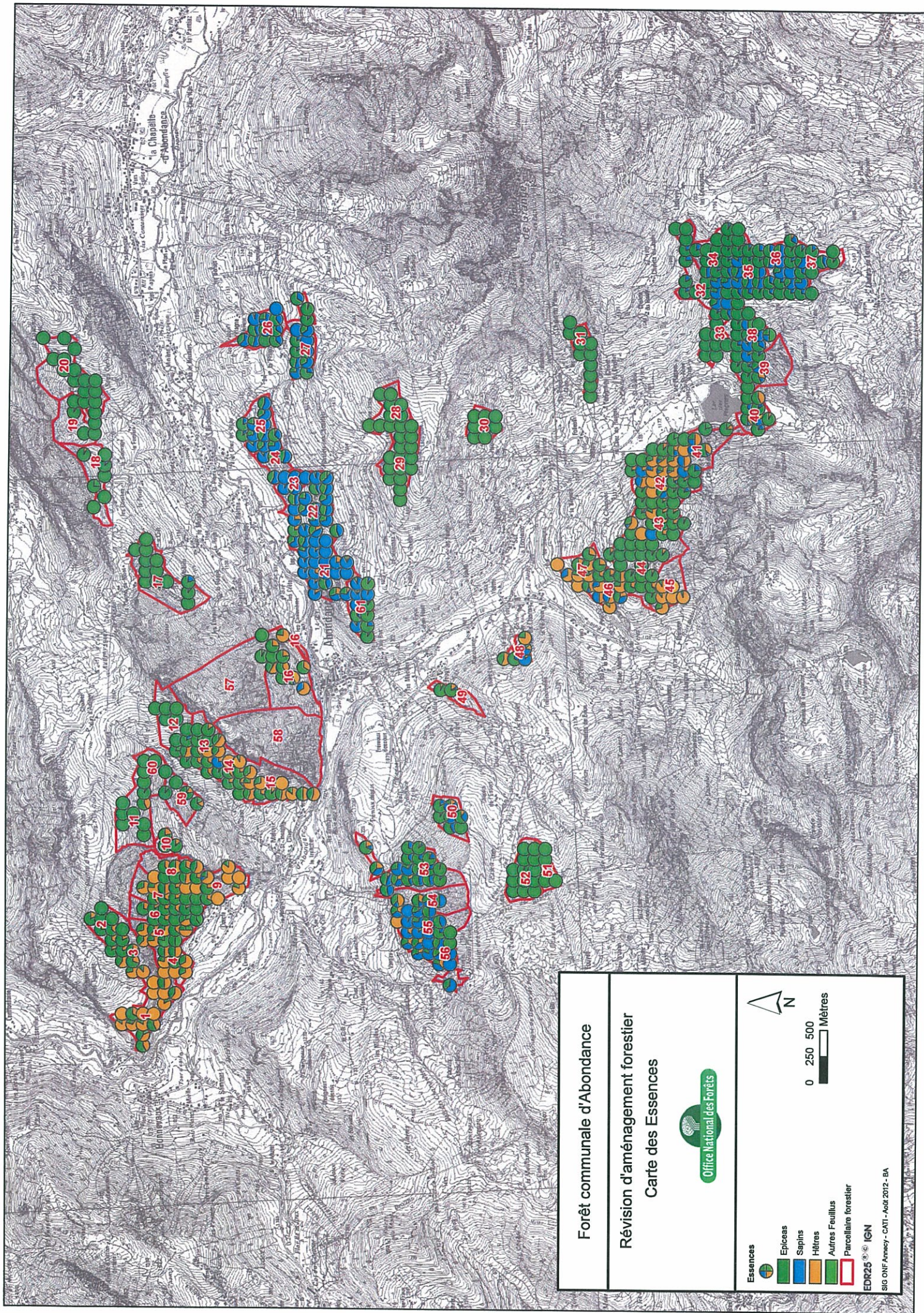
- Parcelles forestières**
- VNB
 - ans_4,6 : Peupliers peu humides du subalpin
 - ans_5,3 : Hêtres-épicéas secs
 - ans_5,5 : Hêtres-épicéas sur sol argileux
 - ans_5,6 : Hêtres-épicéas drainés
 - ans_5,7 : Hêtres-épicéas peu humides
 - ans_5,8 : Hêtres-épicéas assez humides
 - non décrit
- Forêts**
- ans_1,2 : Forêts mélangées du montagnard
 - ans_1,3 : Forêts bourbouses
 - ans_3,4 : Peupliers des sols peu évolués
 - ans_4,3 : Peupliers très acidiphiles du subalpin
 - ans_4,5 : Peupliers drainés du subalpin



1:30 000

EDR25 © IGN

SIG ONF Arney - CXT1 - Août 2012 - BA

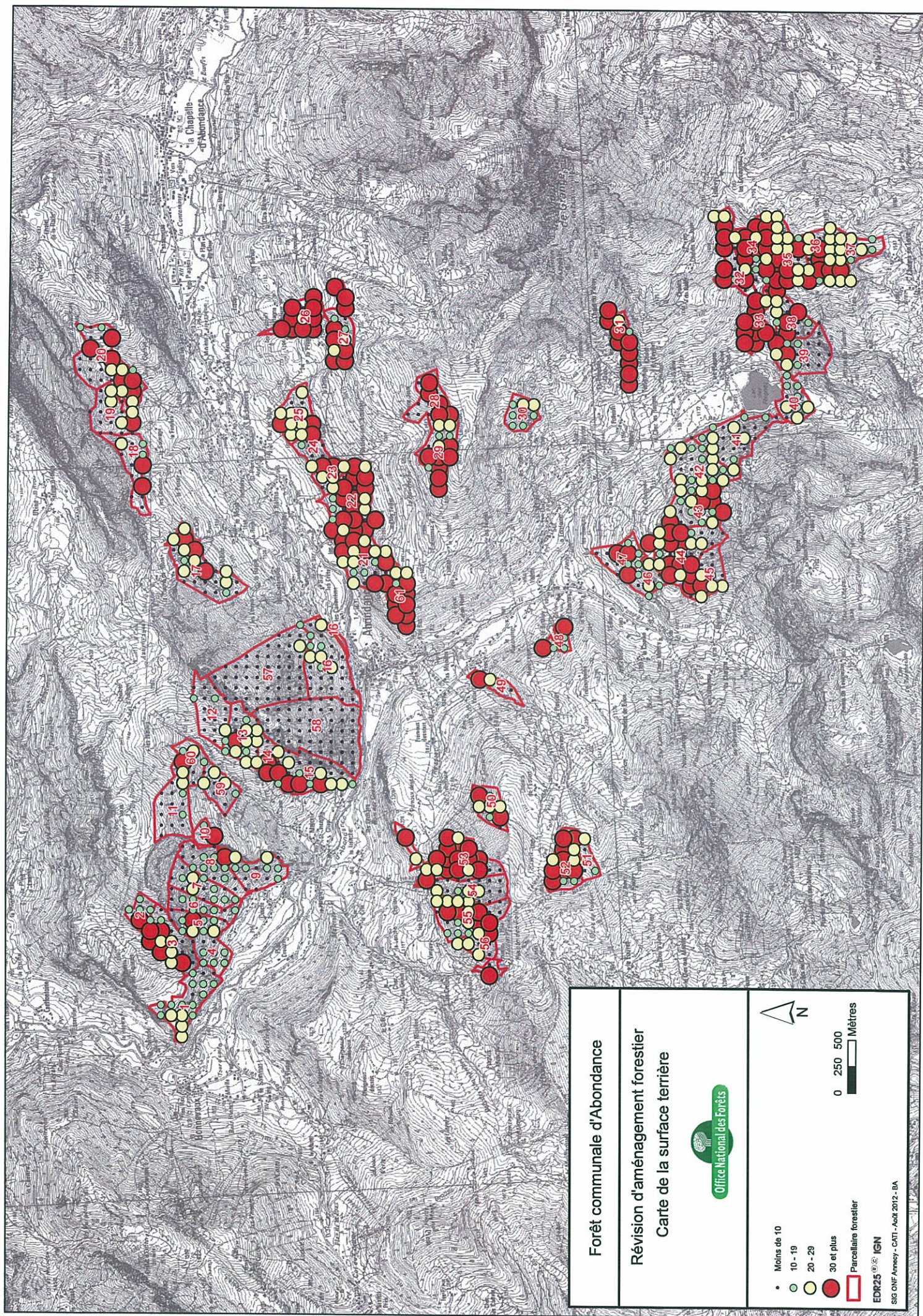


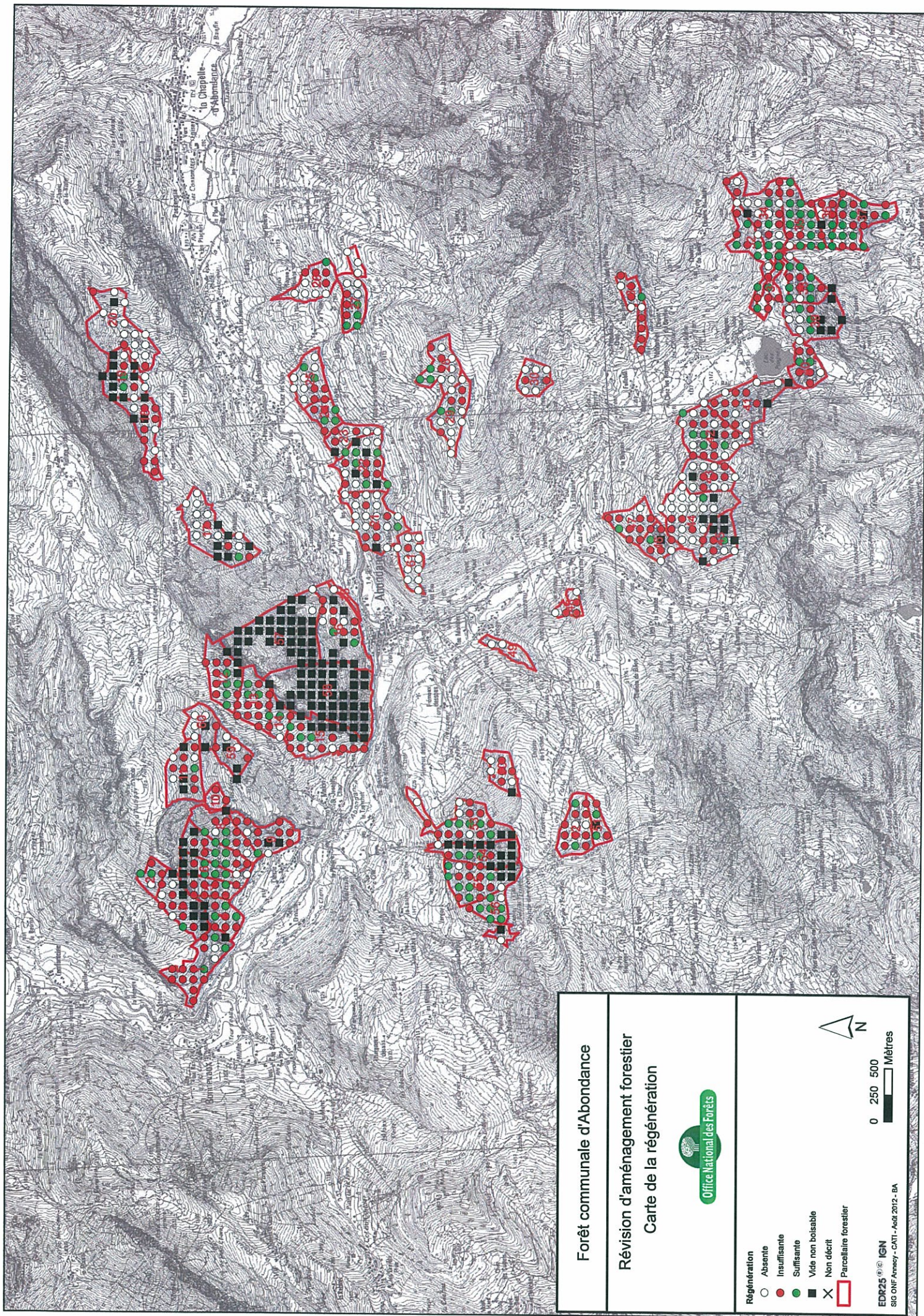
Forêt communale d'Abondance

Révision d'aménagement forestier
Carte des Essences



- Essences**
- Epiceas
 - Sapins
 - Hêtres
 - Autres Feuillus
- Parcelle forestière**





Forêt communale d'Abondance

Révision d'aménagement forestier
Carte de la régénération

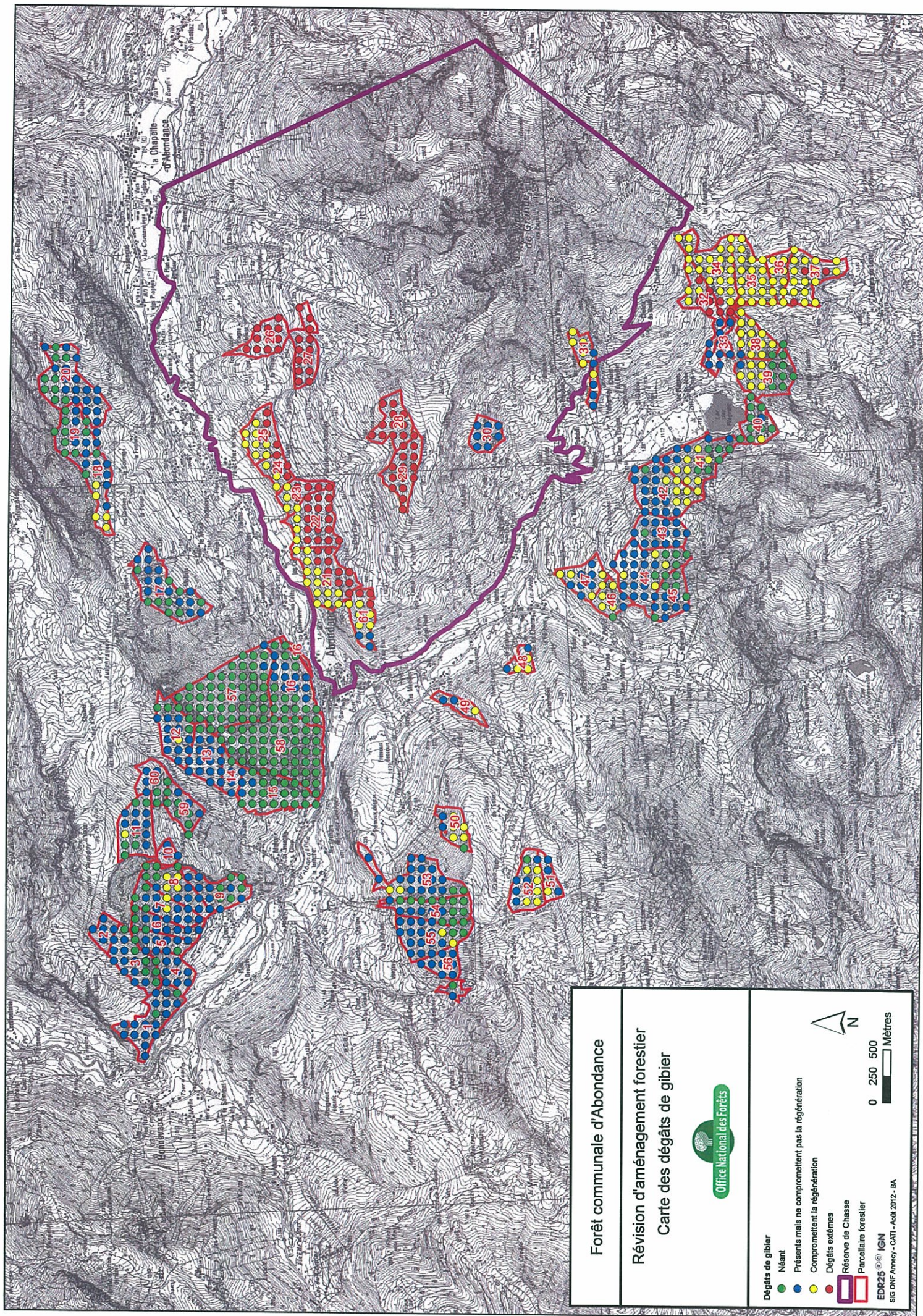


Régénération

- Absente
- Insuffisante
- Suffisante
- Vide non boisable
- × Non décrit
- Parcelle forestière



0 250 500
Mètres



Forêt communale d'Abondance

Révision d'aménagement forestier
Carte des dégâts de gibier



Dégâts de gibier

- Néant
- Présents mais ne compromettent pas la régénération
- Compromettent la régénération
- Dégâts extrêmes

■ Réserve de Chasse
■ Parcelles forestières

0 250 500
Mètres

EDR25 © IGN
SIG ONF - Ancecy - CATI - Août 2012 - BA

Forêt communale d'Abondance

Révision d'aménagement forestier Carte des Unités de vidange

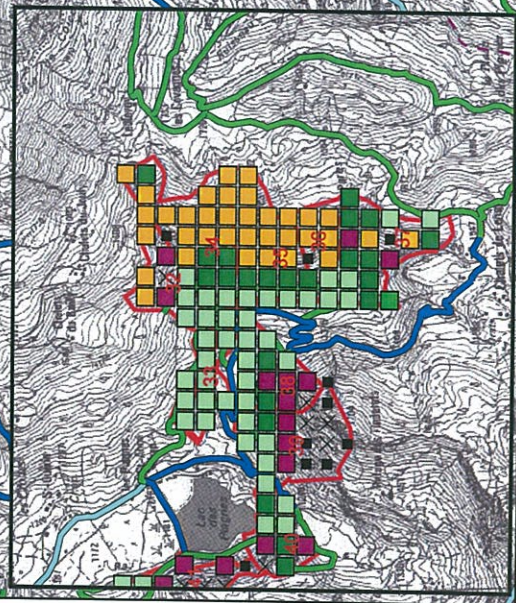


- Tracteur facile
- Tracteur possible
- Tracteur difficile
- Cable
- Lançage
- Hélicoptère
- Non exploitable
- Vide non boisable
- Piste
- Route forestière accessible aux grumiers
- Route forestière accessible aux VL
- Sentier
- Réseau public
- Parcellaire forestier



0 250 500
Mètres

EDR25 © IGN
SIG ONF Ancecy - CATI - Janvier 2011 - BA



Forêt communale d'Abondance

Révision d'aménagement forestier Carte de l'exploitabilité et des projets de desserte

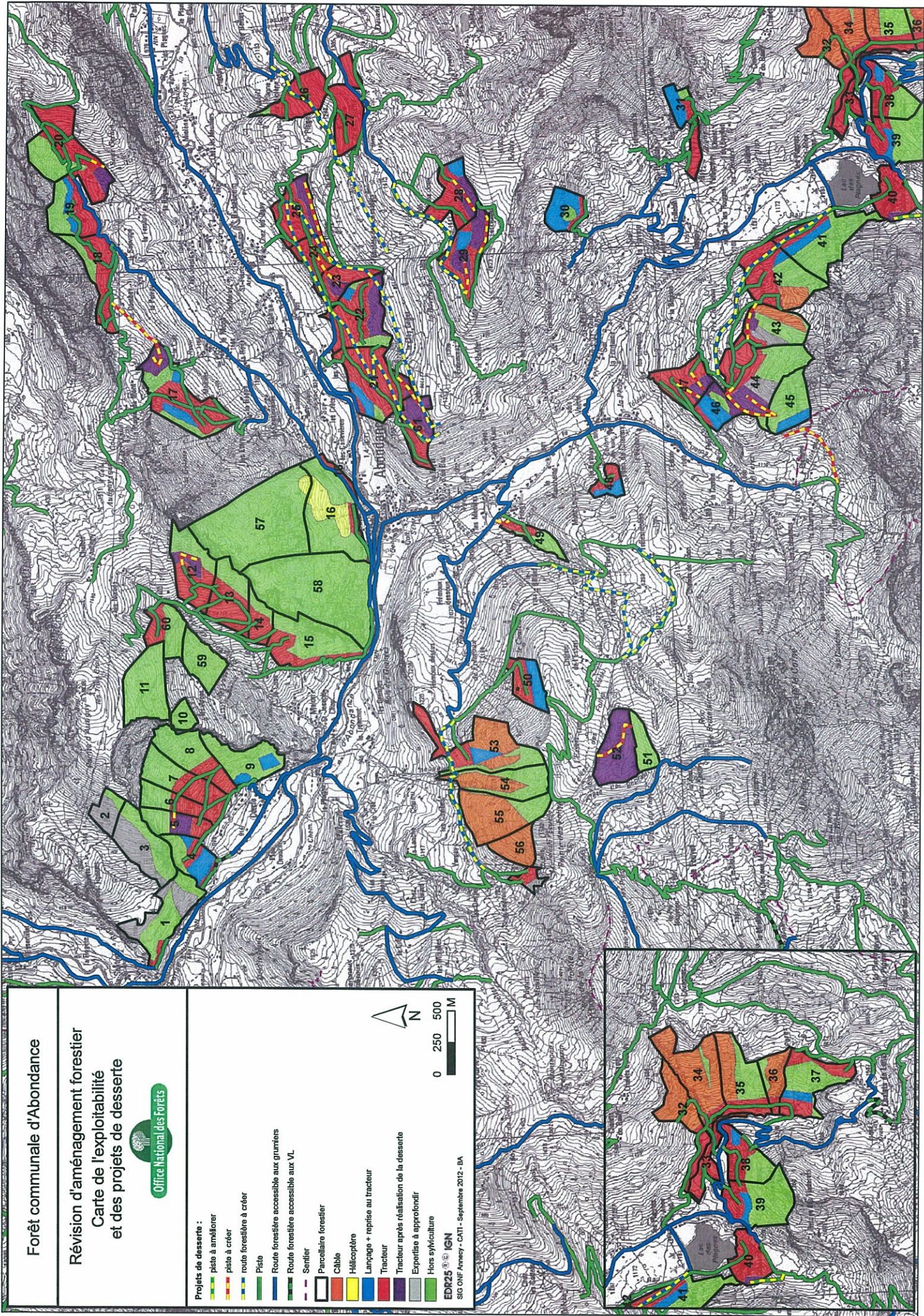
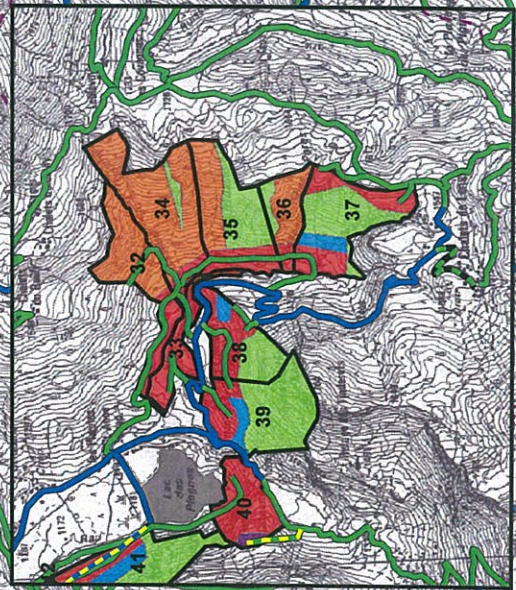


- Projets de desserte :**
- piste à améliorer
 - piste à créer
 - route forestière à créer
 - Piste
 - Route forestière accessible aux grumiers
 - Route forestière accessible aux VL
 - Sentier
 - Parcelle forestière
 - Câble
 - Hélicoptère
 - Lancement + reprise au tracteur
 - Tracteur
 - Tracteur après réalisation de la desserte
 - Expertise à approfondir
 - Hors sylviculture

EDR25 © IGN
SIG ONF Anney - CATI - Septembre 2012 - BA



0 250 500
M



Forêt communale d'Abondance

Révision d'aménagement forestier Carte d'aménagement



Unité de gestion	Groupe
Surface en sylviculture	IRR
Passage en coupe	IRPPA
Passage en partie en coupe	IRRRN
Pas de passage en coupe	ILS
Hors sylviculture	HSN



EDR25 © IGN
SIG ONF Ancecy - CATI - Septembre 2012 - BA

