

Direction Territoriale Rhône-Alpes
Agence Départementale de Savoie

Département de la Savoie (73)
Arrondissement d'Albertville
Canton de Moûtiers
Région IFN 73-2

FORET DOMANIALE RTM DU MONT-JOVET

("Séries" RTM du Bonrieu et du Reclaz)

Surface : 268,54 ha

Révision d'aménagement forestier
(2009 - 2023)

Série unique de protection physique et production: futaie irrégulière



Hameau de Mirabozon

Altitudes:
supérieure: 2594 m
inférieure: 910 m

Essences principales
(% en surface terrière, début aménagement)

Epicéa commun:	90%
sapin :	1%
mélèze d'Europe :	4%
pin sylvestre :	2%
pin à crochets :	1%
Feuillus divers :	2%
(vides non boisables :	70%)

REPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE DE L'ALIMENTATION,
DE L'AGRICULTURE ET DE LA PÊCHE

Direction Générale des Politiques Agricole,
Agroalimentaire et des Territoires

Département : SAVOIE (73)
Forêt Domaniale RTM du MONT-JOVET

Contenance cadastrale : 268,54 ha
Surface de gestion : 268,54 ha

Révision d'Aménagement Forestier
(2009-2023)

- ARRETE D'AMENAGEMENT FORESTIER -

LE MINISTRE DE L'ALIMENTATION,
DE L'AGRICULTURE ET DE LA PÊCHE

- VU les articles L.133-1, R.133-2 et R.133-4 du Code Forestier,
- VU l'arrêté ministériel en date du 17 septembre 1993, réglant l'aménagement de la forêt domaniale RTM du MONT-JOVET (73) pour la période 1992-2009,
- SUR la proposition du Directeur Général de l'Office National des Forêts :

- ARRÊTE -

Article 1^{er} : La Forêt domaniale RTM du Mont-Jovet, d'une contenance totale de 268,54 ha est composée de 80 ha boisés et de 188,54 ha non boisés (pelouse d'altitude, rochers, éboulis, couloirs d'avalanches). Elle est affectée principalement à la protection physique contre les risques naturels (crues torrentielles, glissement de terrain, avalanches chute de pierres) et secondairement à la production de bois d'œuvre résineux et, localement, à la protection des ressources en eau, tout en assurant partout la protection générale des milieux et des paysages ainsi que l'accueil du public.

Elle est concernée par le périmètre de captage des Mollinets.

Article 2 : La Forêt constitue une série unique de protection physique et de production dont la partie boisée comporte 47 ha de peuplements chétifs ou inaccessibles, maintenus en évolution naturelle, et 33 ha traités en futaie irrégulière par bouquets d'épicéa commun (96 %), de mélèze d'Europe (2 %) et d'autres résineux (pin à crochets, pins sylvestre, sapin) pour 2%.

Pendant une durée de 15 ans (2009-2023) :

- 12 ha seront parcourus par une coupe d'irrégularisation et décapitalisation,
- 12 ha feront l'objet de travaux sylvicoles nécessaires au renouvellement et à la pérennisation du rôle de protection des peuplements,
- 47 ha de peuplements chétifs ou inaccessibles seront maintenus en évolution naturelle,
- 9 ha seront laissés au repos,
- Aucune intervention au titre de la gestion forestière n'est prévue dans les périmètres de protection de captage d'eau potable.

Article 3 : Le Directeur Général de l'Office National des Forêts est chargé de l'exécution du présent arrêté.

06 JUIL. 2010

Fait à Paris, le
Pour le Ministre et par délégation,

L'ingénieur en chef des ponts, des eaux et des forêts
chargé de la sous-direction de la forêt et du bois

Jacques ANDRIEU

DOCUMENT ONF DESTINE A LA CONSULTATION DU PUBLIC

Elaboration d'un aménagement forestier en forêt domaniale

Réunion de consultation des communes de situation et limitrophes

Forêt Domaniale RTM du Mont Jovet	
Date : 06/11/2007	Lieu : Bureau ONF Bozel
Participants : Joël Rocle (Conseiller municipal à Bozel, président de l'ACCA), Régis Ruffier des Aimes (Maire de Champagny en Vanoise), Christian Gachet (agent patrimonial), Robert Talbot (aménagiste).	
Les communes limitrophes d'Aime et de Macot, invitées à cette réunion, ne se sont pas fait représenter.	

La Forêt Domaniale RTM du Mont Jovet est située sur les communes de Bozel et Champagny en Vanoise. Les torrents qui en descendent (Bonrieu à Bozel et Reclaz à Champagny) traversent les chefs lieu des deux communes, à ce titre celles-ci sont attentives à la gestion de cette forêt.

Foncier : Le maire de Champagny ne serait pas opposé à un échange de terrains afin de résorber la petite parcelle isolée de la série du Reclaz. L'aménagement contiendra une proposition concrète à ce sujet.

Risques naturels : les représentants des communes sont attachés au bon entretien de ouvrages de correction torrentielle et font confiance au service RTM pour assurer la conservation de ces ouvrages. Il souhaite également qu'une surveillance régulière permette de repérer des arbres pouvant occasionner des embâcles.

Le **risque d'incendie** est également une préoccupation depuis l'incendie de 2003 en FC de Champagny. La série du Bonrieu qui a une exposition comparable est une zone où le risque est aggravé par les difficultés d'accès et l'accumulation de bois.

Accueil du public : la forêt domaniale ne représente qu'un très faible partie des territoires communaux et ne fait pas partie des secteurs les plus fréquentés. Toutefois les deux communes apprécient l'entretien des sentiers qui est assuré par l'ONF.

Chasse : le droit de chasse est amodié aux ACCA de Bozel et de Champagny, il n'y a pas de problèmes particuliers.

Exploitation du bois : peu de possibilité d'exploitation, pas de commentaire des communes.

Autre sujet abordé : Le maire de Champagny souhaite que l'ONF présente un programme pluriannuel de restauration de la zone incendiée en forêt communale.

- Le suivi des prélèvements se fera désormais en surface terrière :

*rappel : la surface terrière G est la surface des sections de tiges de Ø 20 cm et plus, mesurée à 1,30 m du sol. Si H est la hauteur du peuplement, le volume $V = F \times H \times G$
Pour la forêt domaniale du Mont Jovet, en l'absence de coupes régulières on prendra comme valeur approximative $V = 10 \times G$ (volume tige sur écorce)*

Diamètre	surface terrière (m ²)
20	0,03
25	0,05
30	0,07
35	0,10
40	0,13
45	0,16
50	0,20
55	0,24
60	0,28
65	0,33
70	0,38
75	0,44
80	0,50
85	0,57
90	0,64
95	0,71
100	0,79

DOCUMENT ONF DESTINE A LA CONSULTATION DU PUBLIC

- Diamètre de précomptage choisi pour le remplissage du sommier : 20 cm
- Sauf indication contraire les volumes sont des volumes tige (hors houppier) sur écorce.

SOMMAIRE

0 - RENSEIGNEMENTS GENERAUX	6
0.1. DESIGNATION ET SITUATION DE LA FORET	6
0.2. - SURFACE DE LA FORET	6
0.3. - PROCES-VERBAUX DE DELIMITATION ET/OU DE BORNAGE.....	7
0.4. - PARCELLAIRE	7
1- ANALYSES DU MILIEU NATUREL	8
1.1. - FACTEURS ECOLOGIQUES.....	8
1.1.1. - <i>Topographie et hydrographie</i>	8
1.1.2. - <i>Climat</i>	8
1.1.3. - <i>Géologie</i>	9
1.1.4. - <i>Pédologie</i>	9
1.1.5. - <i>Synthèse des facteurs écologiques : les stations forestières</i>	9
1.2. - HABITATS NATURELS	10
1.3. - Z.N.I.E.F.F. (ZONES NATURELLES D'INTERET ECOLOGIQUE, FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE) ET Z.I.C.O. (ZONES D'INTERET COMMUNAUTAIRE POUR LES OISEAUX)	10
1.4 - LA FLORE.....	11
1.4.1. - <i>Etages et séries de végétation</i>	11
1.4.2. - <i>Relevé des espèces végétales remarquables</i>	11
1.4.3. - <i>Peuplements et arbres remarquables</i>	11
1.4.4. - <i>Répartition des essences forestières</i>	12
1.4.5. - <i>Précisions sur l'état sanitaire des peuplements</i>	12
1.5. - DESCRIPTION DES PEUPELEMENTS FORESTIERS.....	12
1.5.1. - <i>Typologie et état récapitulatif des peuplements de la forêt</i>	12
1.5.2. - <i>Etat de répartition des types de peuplements par parcelle</i>	13
1.5.3. - <i>Répartition synthétique par grands types de peuplements sur la forêt</i>	14
1.5.4. - <i>Précisions d'ordre quantitatif</i>	14
1.5.5. - <i>Estimation de la production</i>	15
1.5.6. - <i>Etat de la régénération</i>	15
1.6. - FAUNE SAUVAGE	16
1.6.1. - <i>Relevé des espèces animales remarquables</i>	16
1.6.2. - <i>Autres espèces présentes dans la forêt (vertébrés)</i>	16
1.6.3. - <i>Situation par rapport aux capacités d'accueil de la forêt</i>	16
1.7. - RISQUES NATURELS, D'ORDRE PHYSIQUE, PESANT SUR LE MILIEU.....	16
1.7.1. - <i>Avalanches et coulées de neige</i> :	16
1.7.2. - <i>Crues torrentielles</i> :	17
1.7.3. - <i>Chutes de pierres</i> :	18
1.7.4. - <i>Glissements de terrain</i> :	18
1.8. - RISQUES D'INCENDIE	18
2 - ANALYSE DES BESOINS ECONOMIQUES ET SOCIAUX	19
2.1. - PRODUCTION LIGNEUSE	19
2.2. - AUTRES PRODUCTIONS.....	19
2.3. - ACTIVITES CYNEGETIQUES (EXERCICE DE LA CHASSE).....	20
2.4. - ACTIVITES PISCICOLES.....	20
2.5. - ACTIVITES PASTORALES	20
2.6. - ACCUEIL DU PUBLIC	20
2.7. - PAYSAGES REMARQUABLES ET SENSIBILITES PAYSAGERES.....	21
2.8. - RICHESSES CULTURELLES	21
2.9. - SUJETIONS DIVERSES.....	21
2.10 - STATUTS ET REGLEMENTS POUR LA PROTECTION DU MILIEU SE SUPERPOSANT AU REGIME FORESTIER.....	22
2.10.1 : <i>Périmètres de captage des sources</i> :	22
2.10.2 : <i>Réserves de chasse</i> :	22

3 - GESTION PASSEE - ETAT DES LIMITES ET DES EQUIPEMENTS DE LA FORET	23
3.1. - TRAITEMENTS SYLVICOLES	23
3.1.1. – <i>Traitements antérieurs au dernier aménagement</i>	23
3.1.2. – <i>Dernier aménagement forestier</i>	24
3.2. - TRAITEMENT DES AUTRES ELEMENTS DU MILIEU NATUREL	25
3.3. - ETAT DES LIMITES ET DES EQUIPEMENTS	25
3.3.1. - <i>Limites périmétrales</i>	25
3.3.2. - <i>Etat des équipements</i>	26
4 - SYNTHESES : OBJECTIFS, ZONAGES, PRINCIPAUX CHOIX - DUREE D'APPLICATION DE L'AMENAGEMENT : 15 ANS, 2009- 2023.....	28
4.1 - PROBLEMES POSES - SOLUTIONS RETENUES	28
4.2. - DEFINITIONS DES OBJECTIFS PRINCIPAUX - DIVISION DE LA FORET EN SERIES	29
4.3. - DISPOSITIONS FONDAMENTALES RELATIVES A LA SERIE UNIQUE	29
4.3.1. - <i>Mode de traitement - Méthode d'aménagement</i>	29
4.3.2. – <i>Essences objectifs et critères d'exploitabilité</i>	30
4.3.3. - <i>Détermination de l'effort de régénération</i>	30
TITRE 5 - PROGRAMME D'ACTIONS (2007-2021).....	31
5.1. - DISPOSITIONS GENERALES CONCERNANT LE FONCIER	31
5.2. - PROGRAMME D'ACTIONS RELATIF A LA SERIE UNIQUE (268,54HA)	31
5.2.1. - <i>Opérations sylvicoles - Coupes</i>	31
5.2.2. - <i>Opérations sylvicoles - Travaux</i>	32
5.3. - PROGRAMME D'ACTIONS CONCERNANT L'ENSEMBLE DE LA FORET	33
5.3.1. - <i>Opérations en faveur de la biodiversité</i>	33
5.3.2. - <i>Gestion de l'équilibre faune/flore - Chasse et pêche</i>	33
5.3.3. - <i>Dispositions concernant les productions diverses</i>	33
5.3.4. - <i>Dispositions en faveur de l'accueil du public</i>	33
5.3.5. - <i>Dispositions en faveur des paysages</i>	33
5.3.6. - <i>Protection des sites d'intérêt culturel</i>	33
5.3.7. - <i>Mesures générales concernant la protection contre les risques naturels d'ordre physique</i>	34
5.3.8. - <i>Mesures générales concernant la défense contre les incendies</i>	34
5.3.9. - <i>Mesures générales d'ordre sanitaire</i>	34
5.3.10. - <i>Programme d'observations et de recherches</i>	34
5.3.11. - <i>Actions de communication</i>	34
5.4. - DISPOSITIONS CONCERNANT L'EQUIPEMENT GENERAL DE LA FORET	34
TITRE 6 - BILAN ECONOMIQUE ET FINANCIER	35
6. 1. - RECOLTES	35
6. 2. - RECETTES	36
6. 3. - DEPENSES POUR TRAVAUX	37
6. 4. - BILAN	38

ANNEXES :

Annexe 1 : état cadastral

Annexe 2 : typologie des structures

Annexe 3 : fiche de restitution «inventypo» parcelle2

Annexe 4 : notices du Service RTM

Annexe 5 : bilan financier période 1992-2006

Annexe 6 : extrait du règlement concernant le périmètre de captage des Mollinets.

CARTES :

Carte de situation par rapport aux régions IFN de la Savoie

Carte de situation (1/50 000°)

Carte géologique (selon BRGM)

Carte des stations forestières

Carte des essences

Carte des structures de peuplement

Carte de la surface terrière totale

Carte de la surface terrière GB+TGB

Carte de localisation des phénomènes d'avalanche (CLPA)

Carte de l'enquête permanente sur les avalanches

Carte de localisation probable des risques naturels

Carte des ouvrages de correction torrentielle

Carte des concessions

Carte des zones à statut particulier

Carte de l'exploitabilité et de la desserte

Carte d'aménagement

Carte des périmètres de protection des captages AEP en annexe



CARTE DE SITUATION PAR RAPPORT AUX REGIONS FORESTIERES DE LA SAVOIE



- 704 - BAUGES
- 705 - BASSE-MAURIENNE et TARENNAISE
- 706 - ARAVIS - VAL D'ARLY
- 710 - CHARTREUSE
- 715 - AVANT-PAYS JURASSIEN
- 721 - MAURIENNE
- 724 - BEAUFORTAIN
- 732 - TARENNAISE
- 735 - SILLON ALPIN



5 0 5 10 Kilomètres

1:800000

0 - RENSEIGNEMENTS GENERAUX

0.1. DESIGNATION ET SITUATION DE LA FORET

- **Nom et propriétaire de la forêt :**

- Nom : **Forêt domaniale RTM du Mont Jovet**
- Propriétaire : **Etat (Office National des Forêts)**

- **Origine de la forêt :**

La forêt est constituée par le rassemblement des deux anciennes «séries RTM » du du Reclaz et du Bon Rieu de Bozel.

- **Situation de la forêt :**

- Département de situation : Savoie (73)
- Arrondissement : Albertville
- Canton : Bozel
- Communes : Bozel et Champagny en Vanoise
- Région I.F.N. de situation : Tarentaise (n° 73-2)

- **La Directive Régionale d'Aménagement Rhône-Alpes s'applique à la forêt.**

- **Organisation administrative de gestion :**

OFFICE NATIONAL DES FORETS

Agence départementale de la Savoie
(42, quai Charles Roissard, 73026 CHAMBERY CEDEX)

Unité Territoriale de Moutiers
(40 av. des 16° Jeux Olympiques 73600 MOUTIERS)

Triage de Bozel

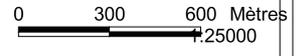
0.2. - SURFACE DE LA FORET

La surface retenue par l'aménagement précédent était de 268 ha 66a 03ca
Les surfaces cadastrales inscrites au compte de l'Office National des Forêts sont :

Commune de Bozel (Série du Bonrieu) :	212ha 78a 15ca
<u>Commune de Champagny (Série du Reclaz) :</u>	<u>55ha 75a 80 ca</u>
Total :	268ha 53a 95ca

C'est la surface cadastrale qui est retenue, arrondie à 268,54 ha

- Réseau routier principal
 - Route nationale
 - Route départementale
 - Périmètre et parcellaire
- Forêts voisines
 - FC de BOZEL
 - FC de CHAMPAGNY
 - FC du PLANAY



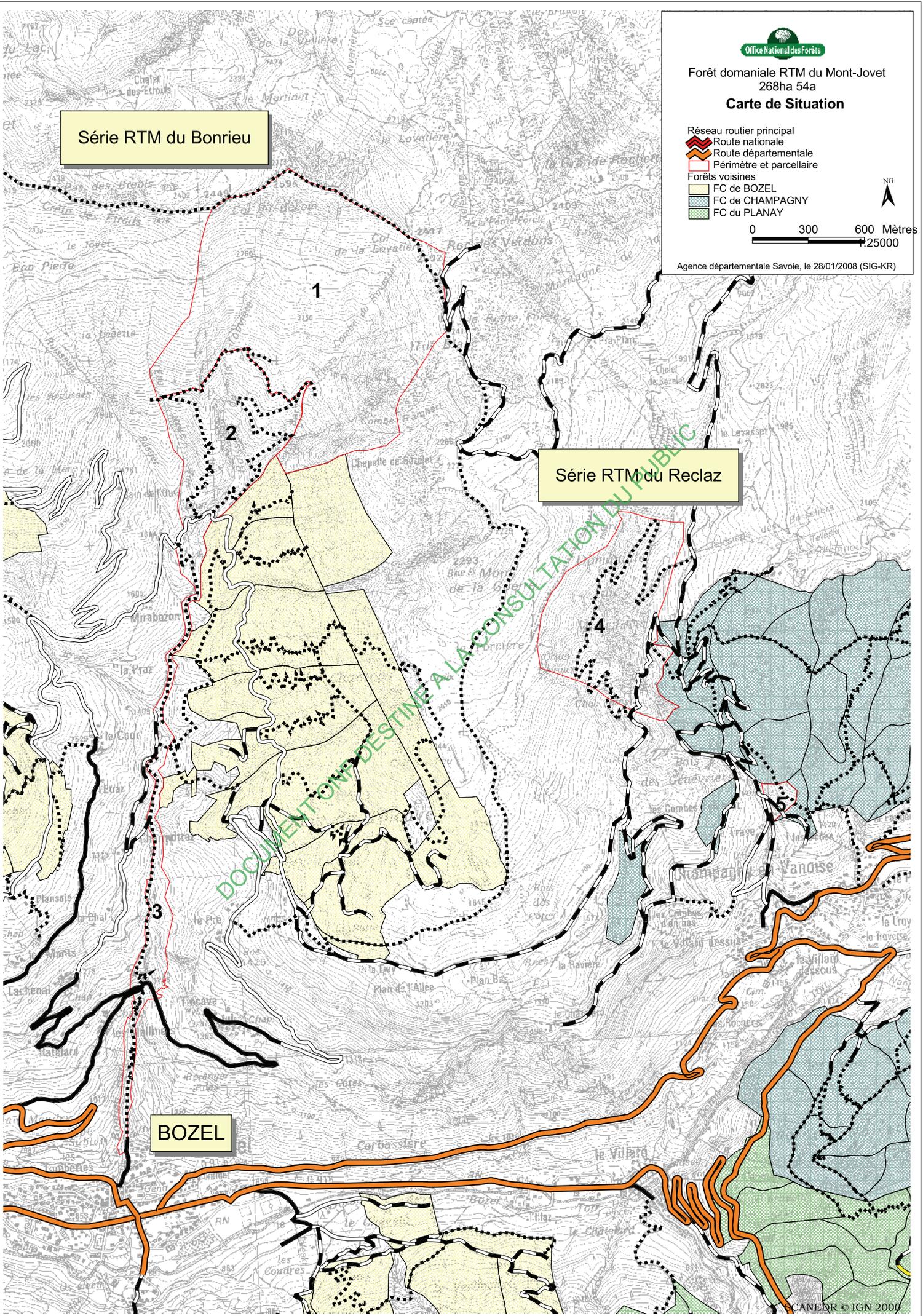
Agence départementale Savoie, le 28/01/2008 (SIG-KR)

Série RTM du Bonrieu

Série RTM du Reclaz

BOZEL

DOCUMENT DESTINÉ À LA CONSULTATION DU PUBLIC



0.3. - PROCES-VERBAUX DE DELIMITATION ET/OU DE BORNAGE

L'ensemble de la forêt a été borné à la suite de son acquisition par l'Etat (1909 pour la série du Bon Rieu de Bozel, 1892 pour la série RTM du Reclaz.

0.4. - PARCELLAIRE

L'ancien aménagement n'avait pas établi de parcellaire.

Un parcellaire sommaire avait été utilisé depuis, sans matérialisation sur le terrain.

A dater de ce nouvel aménagement, un nouveau parcellaire, appuyé sur des limites mieux définies est mis en place (voir carte d'aménagement) :

Parcelle	Définition/limites	surface
1	partie supérieure non boisée du bassin du Bonrieu.	147,03 ha
2	partie boisée du bassin du Bonrieu, limitée au sud par la route forestière de Mirabozon à Tincave, à l'ouest par le torrent de l'Eau Noire, au nord par le sentier, à l'est par le torrent de Barne Rossa.	40,74 ha
3	chenal d'écoulement du Bonrieu de la route forestière jusqu'à Bozel.	25,01 ha
Total Bonrieu		212ha 78a
4	grande parcelle du Reclaz (territoire communal de Champagny).	53ha 12a
5	petite parcelle du Reclaz (territoire communal de Champagny).	2ha 64 a
Total Reclaz		55 ha 76a
Total forêt domaniale RTM du Mont Jovet		268ha 54a

DOCUMENT DESTINE A LA CONSULTATION DU PUBLIC

QUATERNAIRE

- Glaciers
- Eboules
1 - à gros blocs
2 - en cônes
- Tufts calcaires
- Cônes de déjection actuels
- Alluvions récentes
- Alluvions anciennes
- Glaciaire récent
1 - avec vallums
- Alluvions fluvio-glaciaires récentes
- Glacisire indifférencié
1 - avec vallums
- Moraines à ciment de carnegule
- Brèche de pente à ciment de carnegule
- Stock-glaciers
1 - sur éboulis
2 - sur moraines
- Formations de versant glissées
1 - dans éboulis
2 - dans moraines
- Fauvets tassés
- Niches d'arrachement

ZONE DAUPHINOISE

- Bajocin
Calcaire gréseux ou microréolique
- Aalénien
Argillites brunes ou noires à nodules
- Lias supérieur indifférencié (marneux)
- Lias inférieur indifférencié (calcaire)
- Trias incertain
Dolomies, gypses, marginales
- Houiller indifférencié
Conglomérats, grès micacés et schistes noirs
- Granite à muscovite (N.D. de Briançon)
- Sérotioschistes feldspathiques

ZONE ULTRADAUPHINOISE / s

- Grès de Crève-Tête (Eocène?)
- Brèches de Crève-Tête (Crétacé-Eocène?)
- Permien reconstitué (Crétacé-Eocène?)
Schistes rouge foncé à galets carbonatés
- Jurassique moyen (?)
Calcaires siliceux ou gréseux
- Lias calcaire
- Trias
Carnegules

ZONE DES BRÈCHES DE TARENTEISE (OU VALAISANNE)

Unité du Quémenez

- Formation détritique supérieure (Eocène?)
1 - conglomérat polygénique
- Formation détritique inférieure (Crétacé?)
- Série du Quémenez s.s. (Lias-Jurassique moyen)
Schistes noirs et brèches à éléments dolomitiques

Unité de Moûtiers

- Flysch de Tarentaise (Crétacé supérieur - Pa. éocène?)
1 - grès de base
- Schistes noirs et quartzites (Crétacé supérieur)
- Formation détritique de base (Turonien-Santonien)
- Trias supérieur schisteux et Lias de Tarentaise
(Jm - Marnes du Lias supérieur et du Jurassique moyen)
- Trias
- Gypses (LG) et carnegules (LK)
- Schistes versicolores
- Dolomies
- Quartzites
- Permien
F - Permien indifférencié
FA - Sérotioschistes albitiques
PCG - Quartzites conglomératiques
PL - Schistes gris calcaireux
- Houiller
hs-p - Assise de Courcheval (Stéphaniens moyen-Autunien)
Schistes, grès et conglomérats
hs-s - Assise de Tarentaise (Westphalien supérieur-Stéphaniens)
Schistes noirs, grès fins arkosiques
hs - Westphalien inférieur et moyen
Schistes noirs et grès micacés
- Socle anté-permien
Schistes supérieurs
S - Schistes gris albitiques et schistes noirs charbonneux
Sx - Quartzites albitiques
SC - Prasinites
SA - Grauwackes et arkoses
- Masse magmatique médiane
q1 - Borne quartzitique supérieure
q - Gabbro
- Complexe basal
K³ - Spilites
q1 - Borne quartzo-albitiques blanches
P - Neck de roche grenue acide
- Socle relatif
E - Mioschistes gris
- Mylonites
- Formations briançonnaises d'attribution incertaine
C - Marnes (Trias? Malm?) (Saurvire, Valaisanney, Chiappe)
CB - Brèches dolomitiques

ZONE SUBBRIANÇONNAISE

- Crétacé supérieur-Eocène (?)
1 - brèches et olistolithes
- Crétacé moyen
"Black shales"
- Crétacé inférieur : calcaire bleu noir
1 - lentilles de brèches
- Titonique : calcaire noir compact
Oxfordien : schistes noirs
- Jurassique moyen indifférencié
Calcschistes et brèches
- Aalénien
Schistes argileux
- Lias supérieur (Toarcien)
Calcschistes gris
- Lias moyen (Sinémurien moyen à Durmerien)
Calcaires marneux noirs et calcschistes gris
- Lias inférieur (Hettangien Sinémurien inférieur)
Calcaires sombres en bancs massifs
- Keuper
- Schistes versicolores
- Gypses
- Carnegules

ZONE BRIANÇONNAISE

- Schistes de Pralognan (Eocène moyen)
Schistes noirs
- Marnes chloritiques (Crétacé supérieur-Paléocène)
- Malm indifférencié
Marnes massifs
J3 - Colmien
Calcaires gris sombre, plaquetés ou massifs
- Dogger à Mytilus (Barhoniens moyen-supérieur)
Calcaires plaquetés noirâtres
- Lias
LJ3 - Brèches supraladinennes (Lias-Dogger)
L - Lias indifférencié : calcaires et calcschistes
h - Hettangien de la Grande Casse (série de la Grande Casse)
Rèche à matériel dolomitique blanc
- Trias
LG - Gypses (LG) et carnegules (LK) attribués au Carnien
- Carnien inférieur
Calcaires noirs et brèches dolomitiques
- Trias moyen à caractère indifférencié
- Ladimen supérieur - dolomies
- Ladimen inférieur - calcaires rubanes
- Ladimen supérieur : calcaires et dolomies
- Ladimen inférieur : "calcaires vermiculés"
- Trias inférieur : quartzites blancs
- Quartzites versicolores
- Permien
Permio-Trias
Quartzites blanchâtres

- Permien
P - Permien indifférencié
PA - Sérotioschistes albitiques
PCG - Quartzites conglomératiques
PL - Schistes gris calcaireux
- Complexe des Graiss du Sapay
PC - Gneiss indifférenciés
PCG - Gneiss oillés
PE - Gneiss fins, mioschistes et chloritoschistes
- Houiller
hs-p - Assise de Courcheval (Stéphaniens moyen-Autunien)
Schistes, grès et conglomérats
hs-s - Assise de Tarentaise (Westphalien supérieur-Stéphaniens)
Schistes noirs, grès fins arkosiques
hs - Westphalien inférieur et moyen
Schistes noirs et grès micacés
- Socle anté-permien
Schistes supérieurs
S - Schistes gris albitiques et schistes noirs charbonneux
Sx - Quartzites albitiques
SC - Prasinites
SA - Grauwackes et arkoses
- Masse magmatique médiane
q1 - Borne quartzitique supérieure
q - Gabbro
- Complexe basal
K³ - Spilites
q1 - Borne quartzo-albitiques blanches
P - Neck de roche grenue acide
- Socle relatif
E - Mioschistes gris
- Mylonites

Formations briançonnaises d'attribution incertaine

- Marnes (Trias? Malm?) (Saurvire, Valaisanney, Chiappe)
- Brèches dolomitiques

NAPPE DES GYPPES

- LG - Gypses
- LK - Carnegules

ZONE DES SCHISTES LUSTRES

- SL - Schistes lustres indifférenciés
- SLcm - "Black shales" (Crétacé moyen?)
- SLc - Calcaires et marnes (Crétacé inférieur?)
- SLm - Marnes gris (Titonique?)
- A - Serpentine et ophtalcoïtes

ÉLÉMENTS STRUCTURAUX

- Stratifications
- 1 - en série normale
- 2 - en série inverse
- 3 - verticale
- 4 - horizontale
- Charnière de pli
- Pli double
- Pli multiples
- Y - Embonnoir de dissolution
- F - Gisement fossilifère
- 1 - Contour géologique observé
- 2 - Contour géologique supposé
- 3 - Faille ou contact anormal observé
- 4 - Faille ou contact anormal supposé

Source thème et captée

Exploitation à ciel ouvert de silice

Anciennes exploitations art. saules d'anthracite

Exploitation souterraine abandonnée

Indice ou gîte minéralisé

Numéro d'archivage des gîtes minéraux au Serv. géologique national, renvoyant à la notice explicative

Autoroute en construction

Tunnel routier de Stalix

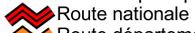


Forêt Domaniale du Jovet

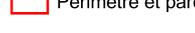
Carte géologique

Extrait de la carte BRGM de Moutiers

Réseau routier principal



Route départementale

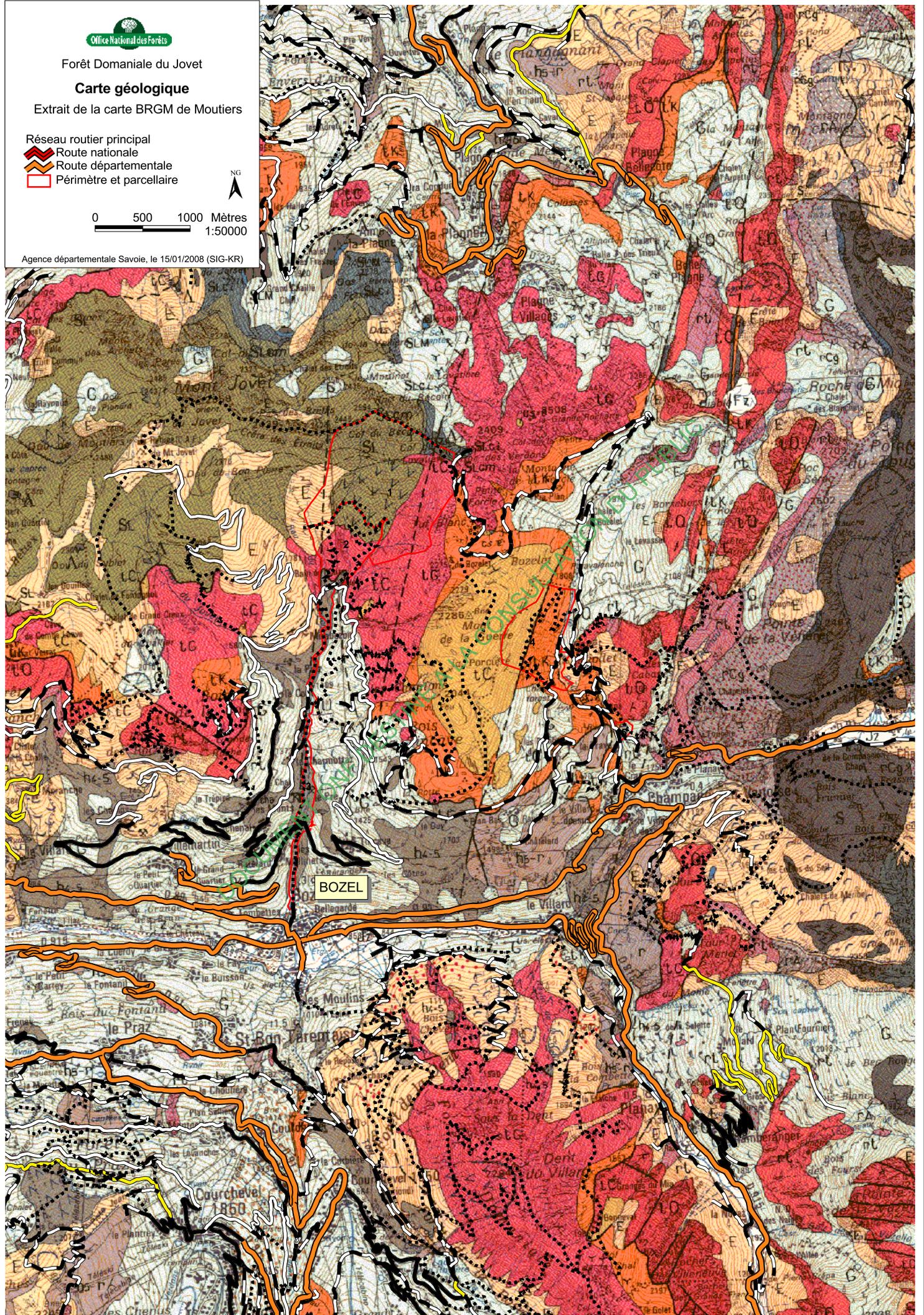


Périmètre et parcellaire



0 500 1000 Mètres
1:50000

Agence départementale Savoie, le 15/01/2008 (SIG-KR)



1.1. - FACTEURS ECOLOGIQUES

1.1.1. - Topographie et hydrographie

La forêt domaniale du Mont Jovet est constituée par trois tènements :

↳ Le plus important correspond à l'ancienne série domaniale RTM du Bonrieu, sur la commune de Bozel (212,78 ha). Il occupe une étroite bande de terrain sur les berges du torrent de Bonrieu, depuis les dernières maisons du chef-lieu de Bozel jusqu'au niveau du hameau de Mirabozon, pour s'évaser ensuite sur une partie de bassin de réception et culminer au Roc du Bécoin (2594m).

L'ensemble ne représente qu'une très modeste partie (12%) d'un bassin versant de 1643 ha. Les torrents de l'Eau Noire, de la Touvière et de Barne Rossa convergent pour former le torrent de Bonrieu qui reçoit ensuite en rive droite les ruisseaux du Pastier et du Jovet situés hors des terrains domaniaux. Le torrent de Bonrieu est un affluent de la rive droite du Doron de Bozel, lui même affluent de l'Isère.

La pente moyenne est de 50% jusqu'au confluent de l'Eau Noire, vers 1500 m d'altitude, puis de 18% en aval, et redevient un peu plus raide juste avant d'arriver à Bozel. Les berges et les zones en érosion présentent souvent des pentes supérieures à 100%, rendant leur parcours difficile, voire impossible.

Exposition principale : sud.

↳ Le deuxième (53,12 ha) constituait l'essentiel de la série RTM du Reclaz, sur la commune de Champagny en Vanoise. Il occupe une zone fortement érodée, en rive droite du torrent du Reclaz (ou du Reclard pour l'IGN) et remonte un peu sur la rive gauche. La pente dépasse 80%.

Exposition principale : est.

Le torrent du Reclaz draine un bassin versant de 828 ha et traverse le village de Champagny pour rejoindre le Doron de Champagny.

↳ Le dernier, toujours sur la commune de Champagny en Vanoise est un petit triangle de 2,64 ha au bas de la forêt du Miollet (forêt communale de Champagny), rive gauche du Reclaz.

Exposition : sud.

La forêt domaniale occupe 6,7% de la surface du bassin versant du Reclaz (828 ha).

1.1.2. – Climat

Le poste météorologique de référence le plus proche est celui de Bozel (altitude 800 m).

Pluviométrie moyenne annuelle : 939 mm/an, avec un maximum à l'automne et un minimum estival peu marqué.

Température moyenne annuelle : 7 ° C à 1600 m d'altitude.

La forêt domaniale du Mont Jovet est située à la limite des Alpes intermédiaires et des Alpes internes. Le climat est de type montagnard avec influence océanique modérée.

La fonte des neiges au printemps et les orages parfois violents de l'été sont les causes des pointes de débit des torrents.

1.1.3. - Géologie

Voir carte géologique extraite de la carte BRGM.

L'ensemble du versant du Bonrieu est organisé de la façon suivante :

Une assise de grès et schistes du houiller (zone briançonnaise) sur laquelle repose une nappe de gypse triasique recouverte par les schistes lustrés de la « klippe » du Mont Jovet. Les principales griffes d'érosion se situent au niveau des gypses.

Les schistes lustrés, riches en argiles imperméables sont affectés par un vaste glissement, constituant une nappe recouvrant le gypse entre les ruisseaux de Touvière et de Barne Rossa.

En rive droite de l'Eau Noire, un éboulement ancien provient de la crête située entre le Roc du Bécoin et le Mont Jovet.

Au dessous de 1600 m d'altitude, le torrent a creusé son lit dans les schistes et grès du houiller. De part et d'autre les pentes sont recouvertes par d'anciennes moraines.

L'ancienne série du Reclaz est située sur des cagneules du trias avec affleurements de gypses, surmontées par les calcaires du Mont de la Guerre. En aval le torrent coule sur des conglomérats plus stables. En rive gauche le terrain est constitué de dépôts glaciaires.

1.1.4 : Pédologie

L'essentiel des boisements est d'origine artificielle, sur d'anciens pâturages ou des terrains dégradés. Les sols forestiers sont donc peu évolués. On trouve dans la partie supérieure du Bonrieu (parcelle 2) des humus très bruts sous les peuplements fermés d'épicéa. L'absence de chaleur arrivant au sol s'ajoute aux effets de l'altitude pour bloquer l'évolution de la matière organique. Cet effet disparaît dès que les peuplements sont ouverts.

Dans le chenal d'écoulement du torrent la forêt domaniale n'occupe que les berges où les sols sont chaotiques mais bénéficient d'une bonne alimentation en eau.

La série du Reclaz est caractérisée par la prédominance de sols très superficiels à faible fertilité sur gypse. Seule une petite partie (rive gauche) bénéficie d'un bon sol forestier.

1.1.5. - Synthèse des facteurs écologiques : les stations forestières

voir carte des stations forestières

La forêt domaniale RTM du Mont Jovet est située à la limite entre les domaines bioclimatique des Alpes internes et des Alpes intermédiaires.

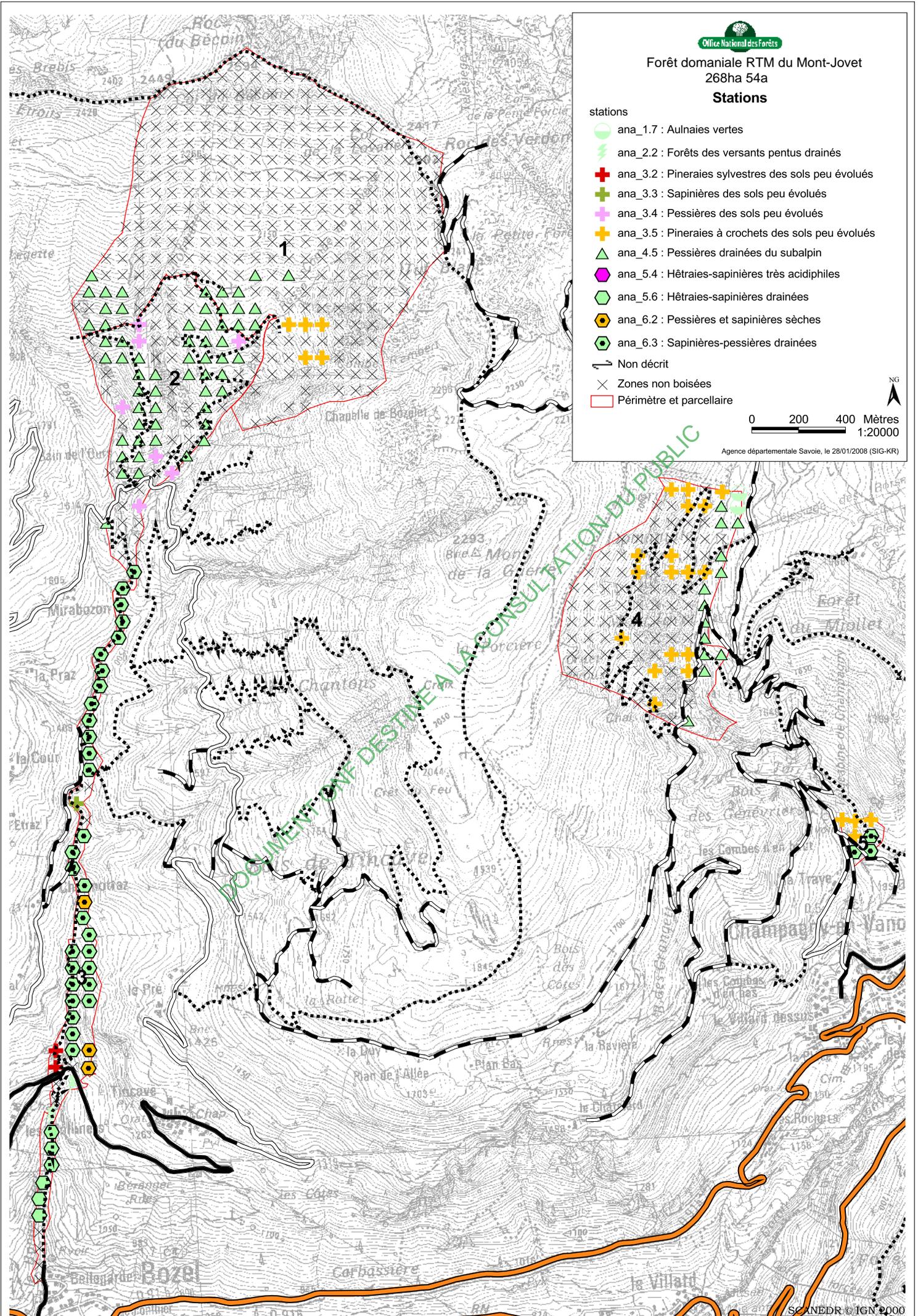
Stations

stations

- ana_1.7 : Aulnaies vertes
- ana_2.2 : Forêts des versants pentus drainés
- ana_3.2 : Pineraies sylvestres des sols peu évolués
- ana_3.3 : Sapinières des sols peu évolués
- ana_3.4 : Pessières des sols peu évolués
- ana_3.5 : Pineraies à crochets des sols peu évolués
- ana_4.5 : Pessières drainées du subalpin
- ana_5.4 : Hêtraies-sapinières très acidiphiles
- ana_5.6 : Hêtraies-sapinières drainées
- ana_6.2 : Pessières et sapinières sèches
- ana_6.3 : Sapinières-pessières drainées
- Non décrit
- Zones non boisées
- Périmètre et parcellaire

0 200 400 Mètres
1:20000

Agence départementale Savoie, le 28/01/2008 (SIG-KR)



station	Surface	% S.totale	dénomination (Unités écologiques des Alpes du Nord et des Montagnes de l'Ain)
3.5	12 ha	5%	Pineraie à crochets des sols peu évolués
4.5	33 ha	12%	Pessières drainées du subapin
6.3	15 ha	6%	Sapinières-pessières drainées
1.7		<1%	Aulnaie verte
2.2		<1%	Forêts des versants pentus drainés
3.2		<1%	Pineraies sylvestres des sols peu évolués
3.3	12 ha*	<1%	Sapinières des sols peu évolués
3.4		<1%	Pessières des sols peu évolués
5.6		<1%	Hêtraies sapinières drainées
6.2		<1%	Pessières et sapinières sèches
zones non boisables	197 ha	70%	
TOTAL	269 ha	100%	

* l'inventaire réalisé (1 pt/ha) ne permet pas de préciser les surfaces des stations très peu représentées

1.2. - HABITATS NATURELS

Habitat d'intérêt prioritaire (Directive 92/43/CEE du 21/05/92) :

Forêts de pin à crochets sur gypse (code CORINE 42.4211, code UE 9430) : à la différence des peuplements situés en rive gauche de l'Isère (RBD de la Dent du Villard) on n'y trouve pas la bruyère herbacée. Cet habitat correspond à la station forestière 3.5 (§ 1.1.5).

Sources des eaux calcaires (code CORINE 54.12, code UE 7220) : zone de sources en rive gauche du Bonrieu, un peu en aval du hameau de La Cour avec présence de bois pétrifié.

Habitats d'intérêt communautaire :

Pessières subalpines (CORINE 42-21)

Pessières montagnardes (CORINE 42-22)

1.3. - Z.N.I.E.F.F. (Zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique) et Z.I.C.O. (Zones d'intérêt communautaire pour les oiseaux)

Voir carte des zones à statut particulier au § 2.10.

ZNIEFF de type 2 : 7315 Massif de la Vanoise

ZNIEFF de type 1 :

73150050 "Mont Jovet" : «cette zone délimite essentiellement des milieux herbacés d'altitude entretenus par une exploitation pastorale encore dynamique» . La forêt domaniale occupe 7% de la surface totale de cette znieff et, si elle n'en constitue pas la partie la plus caractéristique, elle contribue à sa diversité.

73150032 " Bois de Tincave " : L'essentiel de cette znieff principalement forestière est situé en forêt communale de Bozel. La partie domaniale, peu boisée (10%) est à l'extrémité nord.

73150033 " Forêt du Miollet" : sur la commune de Champagny en Vanoise, elle inclut l'ex-série RTM du Reclaz qui contribue à la diversité des habitats par ses pentes érodées.

Z.I.C.O. RA 11 - Parc national de la Vanoise : elle concerne toute la forêt.

1.4 - LA FLORE

1.4.1. - Etages et séries de végétation

Cf. paragraphe 1.1.5. - Stations forestières.

1.4.2.- Relevé des espèces végétales remarquables

Clématite des Alpes (Clematis alpina), d'intérêt patrimonial mais non menacée, parcelle 3

Nous ne disposons d'aucune autre donnée pour cette forêt. L'inventaire a été réalisé à l'automne, saison peu propice à l'herborisation.

1.4.3. - Peuplements et arbres remarquables

L'essentiel du boisement étant d'origine artificielle relativement récente (120 ans) on n'observe que peu de très gros bois (quelques épicéa dans la parcelle 3).

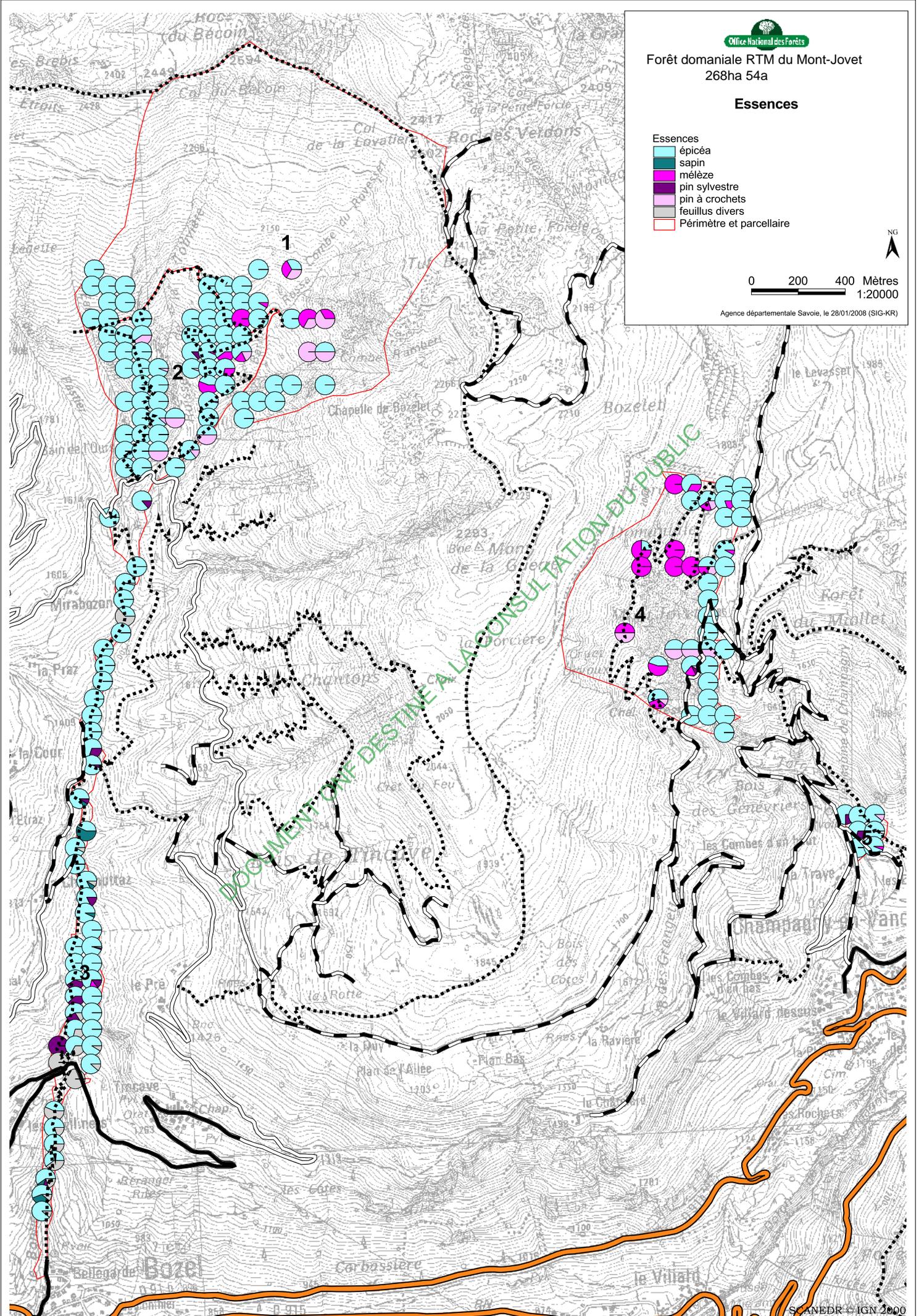
Les mesures de surface terrière ont donné des résultats remarquables dans la parcelle 2 où on a pu compter jusqu'à 89 m²/ha. Ces peuplements sont caractéristiques de plantations denses qui n'ont jamais été éclaircies, leur évolution peut présenter un intérêt pédagogique.

Essences

- épicéa
- sapin
- mélèze
- pin sylvestre
- pin à crochets
- feuillus divers
- Périmètre et parcellaire

0 200 400 Mètres
1:20000

Agence départementale Savoie, le 28/01/2008 (SIG-KR)



1.4.4. - Répartition des essences forestières

Selon la surface terrière, en début d'aménagement :

essences	% de la surface totale	% de la surface boisée	% des gros et très gros bois (Ø 45cm et +)
Epicéa commun	27%	90%	98%
Sapin pectiné	ε	1%	1%
Mélèze d'Europe	1%	4%	1%
Pin sylvestre	1%	2%	
Pin à crochets	ε	1%	
Feuillus divers(2)	1%	2%	
Vides boisables	0%		
Vides non boisables*	70%		
total	100%	100%	

* Les peuplements de type X (cf. § 1-5-1) sont assimilés à des vides.

(1) Résineux divers :

(2) Feuillus divers : Erable sycomore, sorbier des oiseleurs, tremble, bouleau, frêne, chêne sessile, tilleul, merisier.

La répartition des essences d'après la mesure des surfaces terrières à partir du Ø 20 cm a tendance à sous-estimer les pins à crochets et les feuillus qui atteignent rarement ce diamètre. Ils sont de fait souvent limités au sous-étage.

1.4.5. - Précisions sur l'état sanitaire des peuplements

Les peuplements sont jeunes mais on observe une forte mortalité dans les perchis très serrés qui n'ont jamais été éclaircis. C'est l'évolution normale de peuplements non cultivés, mais il faudra surveiller d'éventuelles pullulations de scolytes (cela n'est pas le cas actuellement).

Les quelques très gros épicéas qui se trouvent dans la parcelle 3 sont encore dans un état sanitaire correct mais il faudra surveiller qu'il ne tombent pas dans le lit du torrent.

1.5. - DESCRIPTION DES PEUPEMENTS FORESTIERS

1.5.1. - Typologie et état récapitulatif des peuplements de la forêt

C'est la typologie des structures - Futaie de montagne "Alpes" qui a été utilisée (annexe 2). La définition de l'état de la régénération est précisée au § 1.5.6.

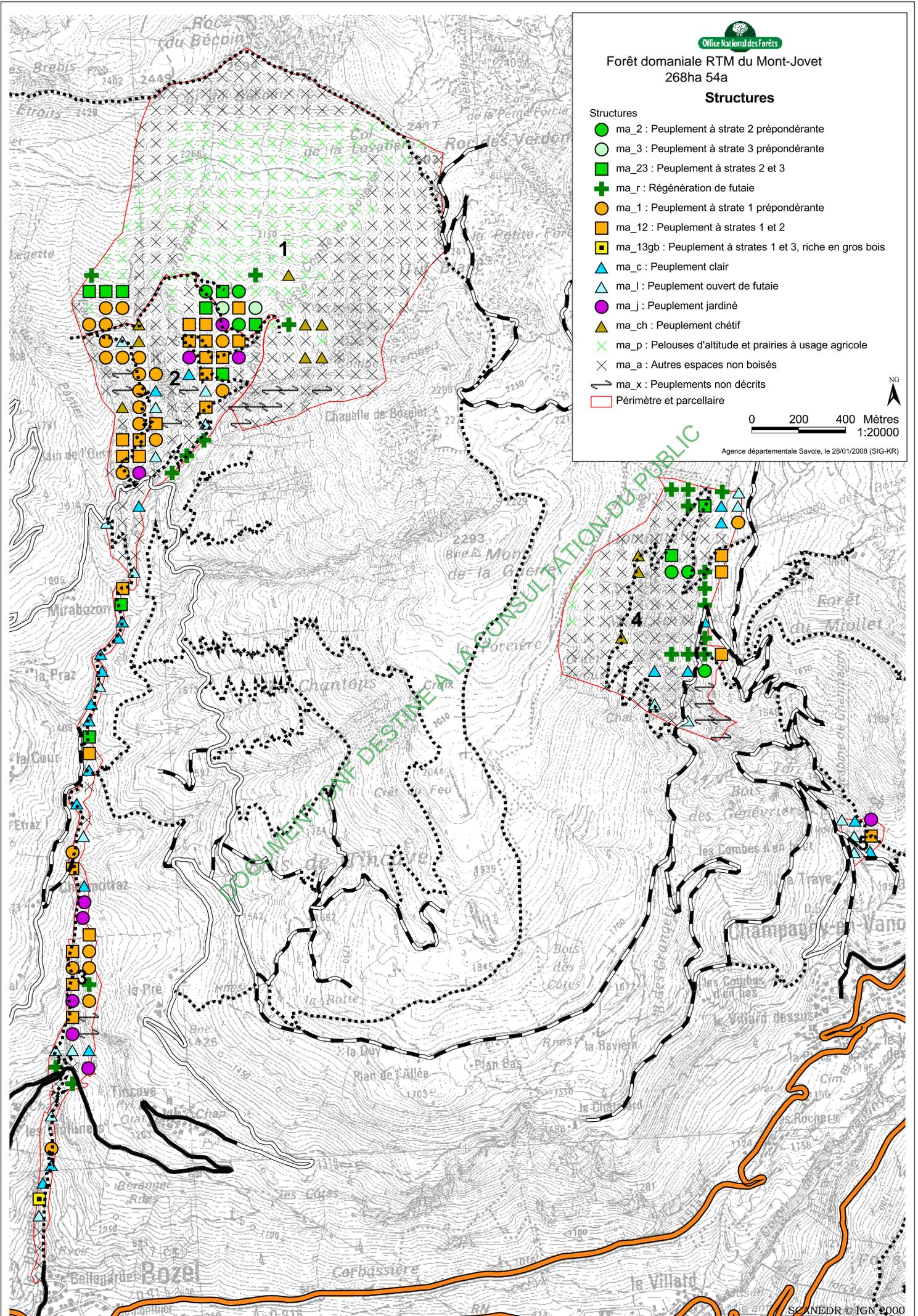
L'inventaire a été effectué selon un maillage régulier de 2 points par hectare (70m x70m) d'octobre à novembre 2007. Les données sont restituées en pourcentage, les surfaces sont calculées à partir de ces pourcentages.

Structures

- Structures
- ma_2 : Peuplement à strate 2 prépondérante
 - ma_3 : Peuplement à strate 3 prépondérante
 - ma_23 : Peuplement à strates 2 et 3
 - + ma_r : Régénération de futaie
 - ma_1 : Peuplement à strate 1 prépondérante
 - ma_12 : Peuplement à strates 1 et 2
 - ma_13gb : Peuplement à strates 1 et 3, riche en gros bois
 - △ ma_c : Peuplement clair
 - △ ma_l : Peuplement ouvert de futaie
 - ma_j : Peuplement jardiné
 - ▲ ma_ch : Peuplement chétif
 - × ma_p : Pelouses d'altitude et prairies à usage agricole
 - × ma_a : Autres espaces non boisés
 - ma_x : Peuplements non décrits
 - Périomètre et parcellaire

0 200 400 Mètres
1:20000

Agence départementale Savoie, le 28/01/2008 (SIG-KR)



type de peuplement	structure "massif alpin"	% arrondi pour toute la forêt	% de la surface boisée (hors X)	Surface	Observations : Gm= surface terrière moyenne, GB= Ø 45cm et +, TGB= Ø 65 et +. Pour la régénération : % de placettes régénérées (suffisante ou abondante).
non boisé	A	46%		124 ha	rochers, éboulis, zones d'érosion active
pelouses	P	24%		65 ha	pelouses pâturées ou non
Non décrit	X	3%		8,5 ha	Boisé mais inaccessible : pentes très fortes, parcours pédestre très difficile et dangereux . Aucun rôle de production, rôle de protection marginal.
Peuplements chétifs	CH	2%	7%	5 ha	Hauteur potentielle < 15m, G non significative, régénération 18%
Famille des jeunes futaies	R, 23, 2	7%	25%	18 ha	78% de type R, G non significative
Famille des futaies adultes	1, 12	9%	34%	24 ha	Gm= 34,6 m ² /ha dont 23% de GB., régénération très faible (4%)
Famille des futaies claires	L, C	7%	28%	19,5 ha	Gm= 9,8 m ² /ha dont 20% de GB, régénération 40%
Famille des futaies jardinées	J, JGB	2%	6%	4,5 ha	Gm= 18,7 m ² /ha dont 17% de GB, régénération 30%
total		100 %	100 %	268,5 ha	

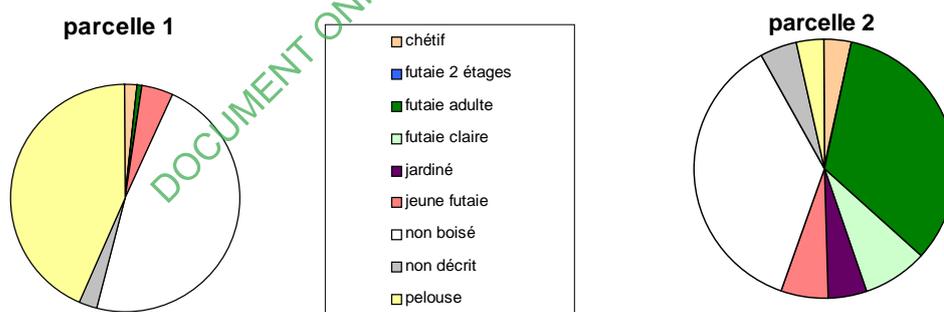
La fiche habituelle de restitution de l'inventaire (logiciel INVENTYPO) n'est pertinente que pour la parcelle 2, les autres parcelles sont trop peu boisées : fiches en annexe 3.

Surface réduite (surface totale - types A et P) : **Sr = 80 ha**

Surface en sylviculture (surface totale – types A, P et X) : **72 ha**

Surface en sylviculture de production (peuplements exploitables) : **33 ha**

1.5.2. - Etat de répartition des types de peuplements par parcelle



Surface terrière totale

Surface terrière totale

0 < G < 10

10 ≤ G < 18

18 ≤ G < 30

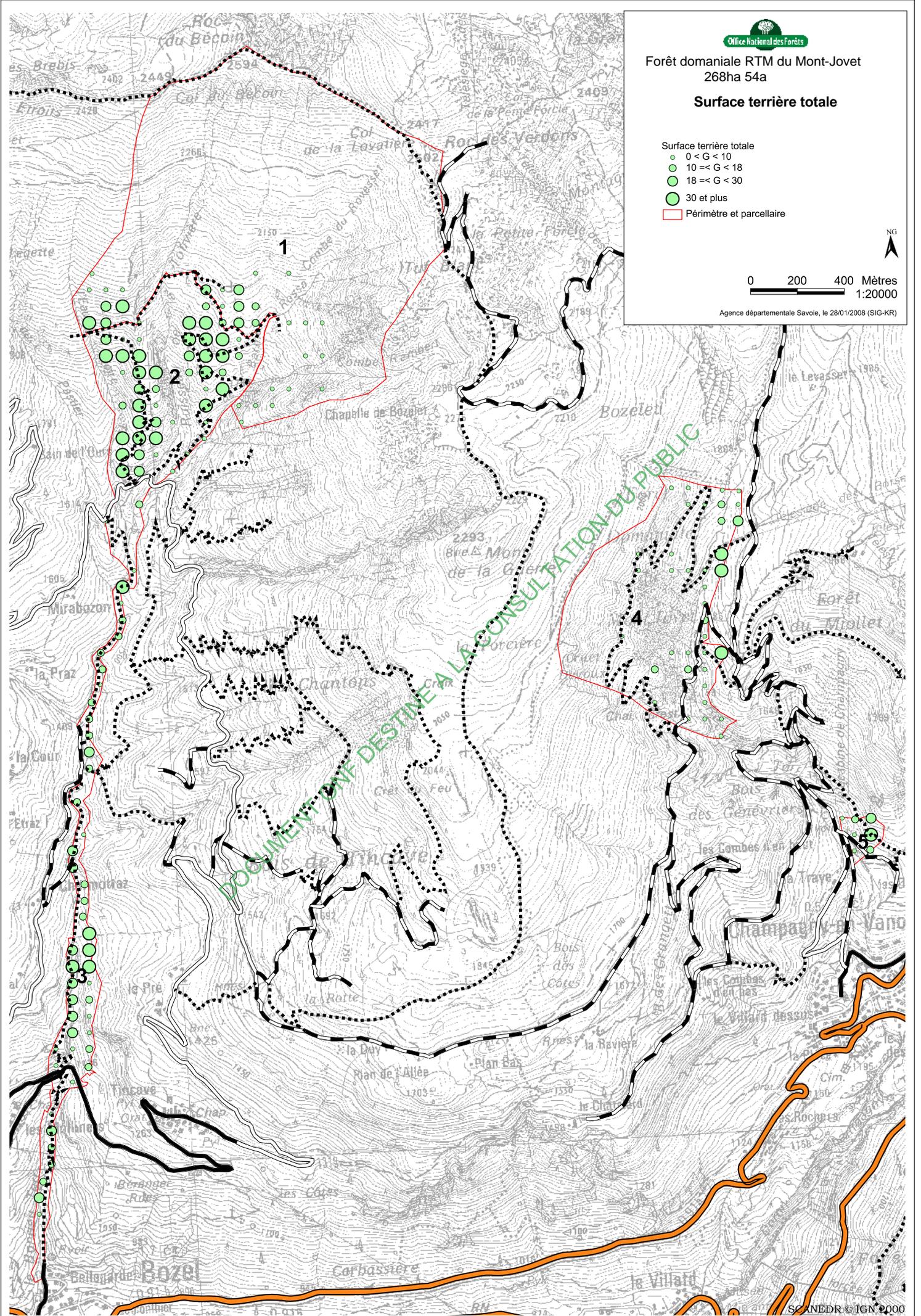
30 et plus

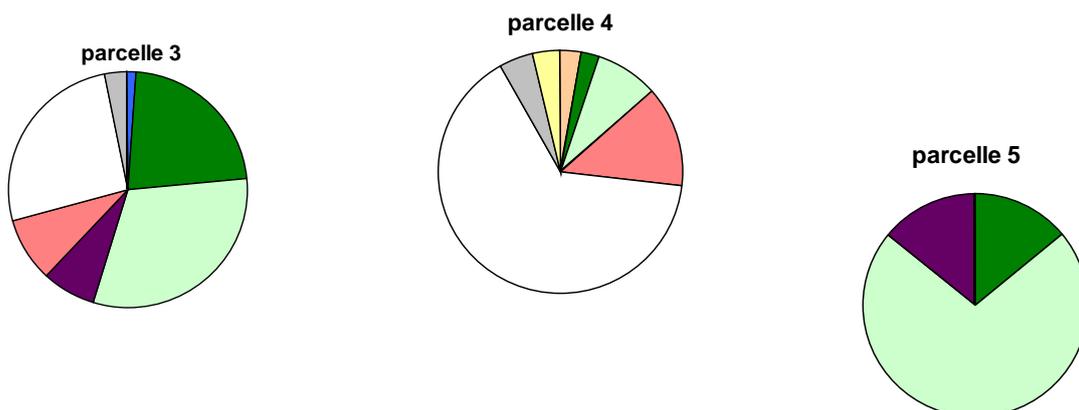
Périmètre et parcellaire



0 200 400 Mètres
1:20000

Agence départementale Savoie, le 28/01/2008 (SIG-KR)





On voit que les parcelles 1 et 4 ne sont presque pas boisées.

1.5.3. - Répartition synthétique par grands types de peuplements sur la forêt

	Futaie	T.S.F.	Taillis	Vides boisables	Vides non boisables*	TOTAL
ha	72 ha				196,54 ha	268,54
%						

*Bien que partiellement boisés les peuplements de type X ont été assimilés à des vides.

Compte tenu des considérables efforts de reboisement qui ont été conduits pendant la première moitié du XX^e siècle, on peut considérer que les parties restées non boisées sont de fait non boisables. Il s'agit de rochers, d'éboulis, de zones en érosion active ou soumises aux avalanches.

1.5.4. - Précisions d'ordre quantitatif

Voir les fiches de restitution de l'inventaire typologique (logiciel INVENTYPO) pour l'ensemble de la forêt et pour la surface en sylviculture. Seule la parcelle 2 fait l'objet d'une fiche (annexe 3), la surface en sylviculture des autres parcelles ne le justifie pas.

La précision du GPS⁽¹⁾ utilisé pour le repérage des placettes d'inventaire sur le terrain est de l'ordre de 10 m, parfois moins bonne selon les conditions de réception. Si les résultats sont statistiquement pertinents au niveau de la forêt, ils doivent être interprétés avec prudence au niveau des parcelles.

Il serait également illusoire d'espérer pouvoir reproduire cet inventaire pour une comparaison point par point : il ne doit pas être considéré comme une cartographie précise des peuplements.

(1) GPS (Global Positioning System) = appareil de positionnement par rapport à des satellites.

parcelle	1	2	3	4	5	total
Surface en sylviculture ha	0 ha	19,5	5,6	4,6	3,3	33
Surface terrière m2/ha	Non concernée	31,6	14,8	14,2	14,6	24,6

**Surface terrière
Gros Bois et Très Gros Bois**

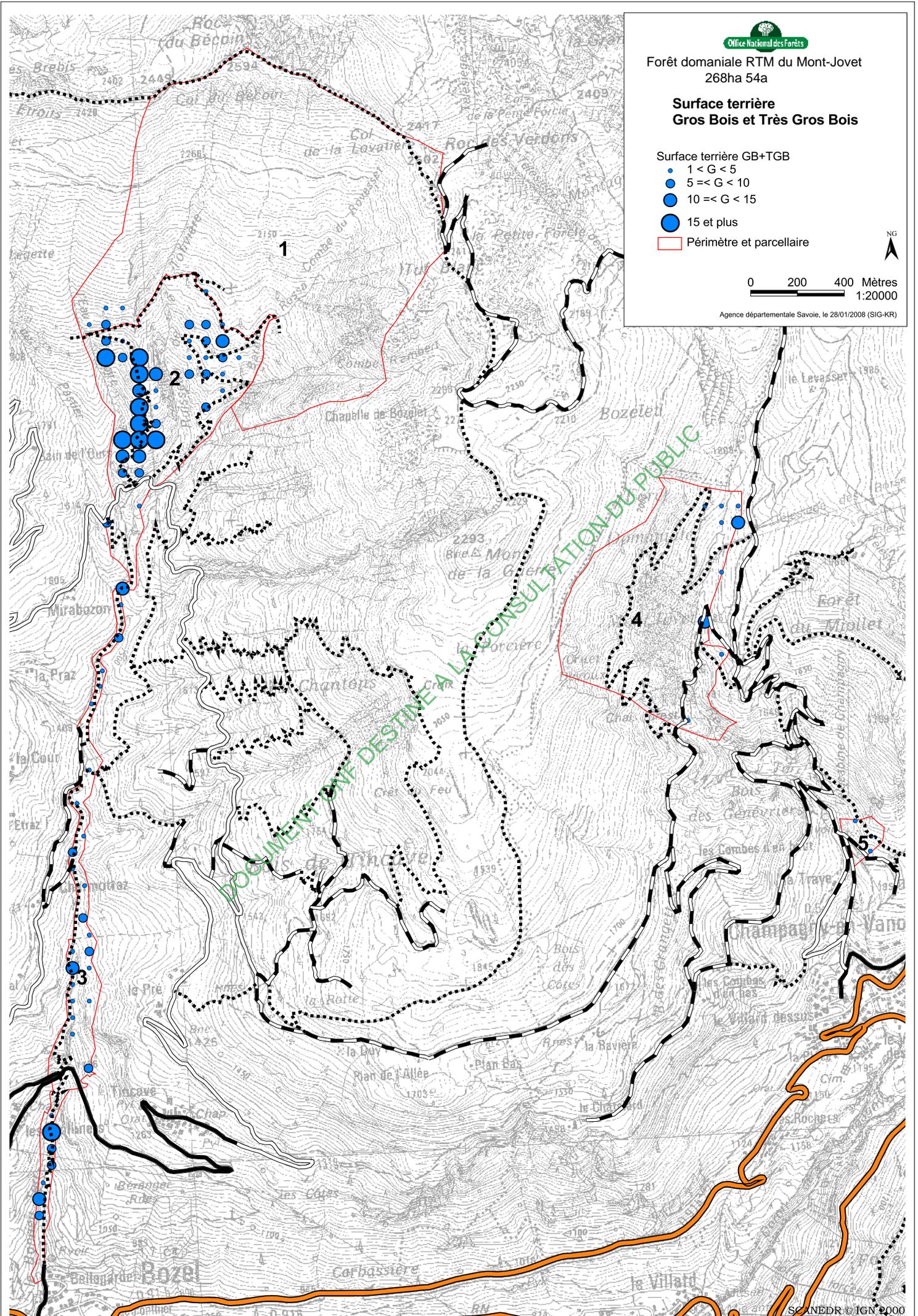
Surface terrière GB+TGB

- 1 < G < 5
- 5 ≤ G < 10
- 10 ≤ G < 15
- 15 et plus

□ Périmètre et parcellaire

0 200 400 Mètres
1:20000

Agence départementale Savoie, le 28/01/2008 (SIG-KR)



La surface terrière moyenne recommandée pour les peuplements irréguliers de la région se situe entre 20 et 25 m²/ha. L'état actuel de la forêt se situe dans la fourchette recommandée. Cependant on observe une forte disparité entre la parcelle 2, fortement capitalisée, et les autres parcelles restées très claires.

1.5.5. - Estimation de la production

En l'absence d'inventaire antérieur nous considérerons que la production est du même ordre que celle de la forêt communale de Bozel, soit 0,25 m²/ha/an.

1.5.6. - Etat de la régénération

L'état de la régénération a été noté selon l'appréciation suivante :

(seule la régénération des essences principales objectif (résineux) est prise en compte).

code	situation de la régénération	% des placettes en sylviculture inventoriées	surface terrière moyenne de ces placettes
0	absence de régénération	52%	36,4 m ² /ha
1	présence de régénération, mais en quantité insuffisante pour constituer à terme un peuplement complet	25%	15,7 m ² /ha
2	présence de régénération en quantité suffisante pour constituer à terme un peuplement complet, moyennant une sélection naturelle modérée	21%	7,7 m ² /ha
3	présence d'une régénération abondante pouvant justifier de travaux de dépressage ou qui subira une sélection naturelle forte	1%	<1 m ² /ha

Sans surprise, on observe que la régénération est fortement liée à la surface terrière.

Le stock de perches (toutes essences) a également été noté.

(on compte le nombre de tiges de Ø 10 et 15 cm présentes dans un rayon de 10 m, le résultat est exprimé en nombre de tiges par hectare)

stock très insuffisant, renouvellement compromis	Insuffisant : renouvellement à accompagner	stock suffisant : renouvellement acquis
50 /ha et moins	60 /ha à 120 /ha	130 /ha et +
31%	27%	42%

(% des placettes inventoriées)

Pour l'ensemble de la forêt on peut dresser le constat suivant :

critère	situation souhaitable	état actuel	conclusion
régénération basse H<7m	au moins 20% des placettes avec régénération niveau 2 ou 3	22%	A peine suffisant
stock de perches (Ø10 et 15)	au moins 100 t/ha	>100 t/ha sur 55% de la surface en sylviculture	Insuffisant car presque toutes issues de plantation
surface terrière	20 à 25 m ² /ha	24,6 m ² /ha	Acceptable en moyenne mais fortes disparités
contrainte sous-étage	couvert non bloquant	Pas de couvert gênant	satisfaisant
pression du gibier	dégâts acceptables	Dégâts très rares	satisfaisant

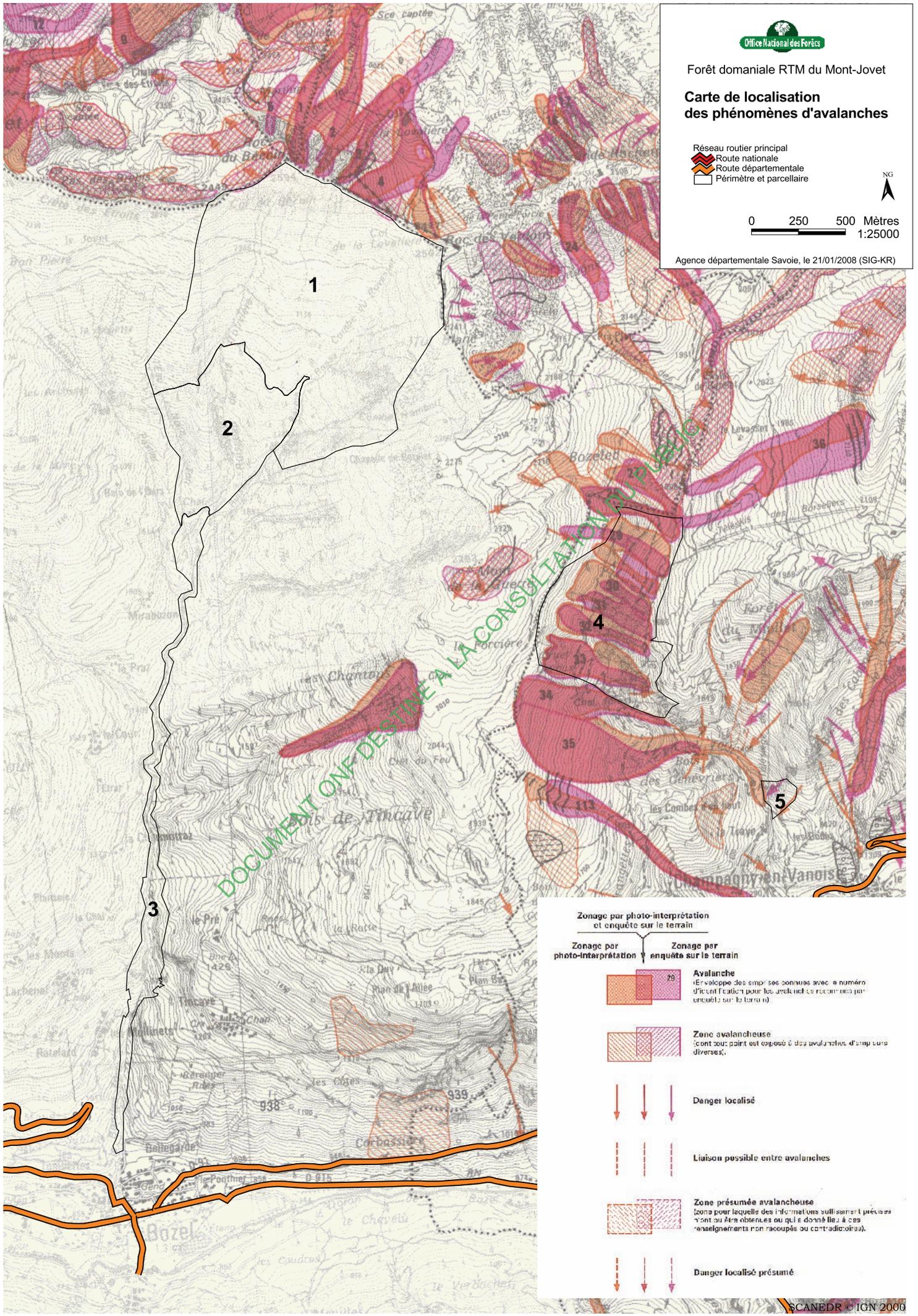
Carte de localisation des phénomènes d'avalanches

- Réseau routier principal
- Route nationale
- Route départementale
- Périmètre et parcellaire



0 250 500 Mètres
1:25000

Agence départementale Savoie, le 21/01/2008 (SIG-KR)



Zonage par photo-interprétation et enquête sur le terrain

Zonage par photo-interprétation / Zonage par enquête sur le terrain

- Avalanche**
(Enveloppe des emprises connues avec le numéro d'identification pour les avalanches recensées par enquête sur le terrain)
- Zone avalancheuse**
(Le point est exposé à des avalanches d'impacts divers).
- Danger localisé**
- Liaison possible entre avalanches**
- Zone présumée avalancheuse**
(Zones pour lesquelles des informations suffisantes n'ont ou être obtenues ou qui sont liées à ces renseignements non recoupés ou contradictoires).
- Danger localisé présumé**

La régénération est à peine suffisante pour l'ensemble de la forêt, ceci est dû à l'importance des peuplements jeunes ou adultes, issus de plantations, et qui n'ont jamais été ouverts

1.6. - FAUNE SAUVAGE

1.6.1. - Relevé des espèces animales remarquables

On peut observer dans la forêt domaniale du Mont Jovet ou ses abords immédiats : (classement selon l'inventaire de la faune menacée en France "livre rouge")

Espèces au statut indéterminé : Lièvre d'Europe (*Lepus capensis*), Lièvre variable (*Lepus timidus*),

Espèces à surveiller : Belette (*Mustela nivalis*), Hermine (*Mustela erminea*), Martre (*Martes martes*), Blaireau (*Meles meles*), Ecureuil roux (*Sciurus vulgaris*).

Espèces retenues par la Directive Oiseaux n° 79/409/CEE
Tétras lyre (*Tetrao tetrix*), Pic noir (*Dryocopus martius*)

1.6.2 - Autres espèces présentes dans la forêt (vertébrés)

Sanglier, chevreuil, cerf, chamois, mouflon, renard.

1.6.3. - Situation par rapport aux capacités d'accueil de la forêt

On n'observe que très peu de trace d'abrutissement sur la régénération. Il est vrai que celles-ci affectent généralement le sapin qui est peu représenté dans la FD du Mont Jovet. Il semble que la forêt communale offre de meilleurs quartiers d'hivernage que la domaniale, plus encaissée.

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

Voir les notices du service RTM pour chaque série en annexe 4

1.7.1 - Avalanches et coulées de neige :

Il n'y a pas de CLPA pour le Bonrieu. Il est cependant évident que toute la partie haute, non boisée est concernée par des phénomènes avalancheux qui se canalisent ensuite dans les talwegs. Le seul enjeu (mineur) qui est directement menacé est la route forestière de La Cour à Tincave, mais elle n'est pas déneigée en hiver.

Ces avalanches sont le principal facteur limitant le développement de la végétation forestière au dessus de 2000 m d'altitude.

Au Reclaz la CLPA répertorie 7 couloirs d'avalanches qui occupent près de la moitié de la surface. Ces couloirs ne menacent aucun enjeu.

En cas d'avalanche exceptionnelle, il reste possible que quelques arbres puissent être entraînés et constituer alors des embâcles dans les torrents.

Forêt Domaniale RTM du Mont Jovet

Carte de localisation probable des risques naturels

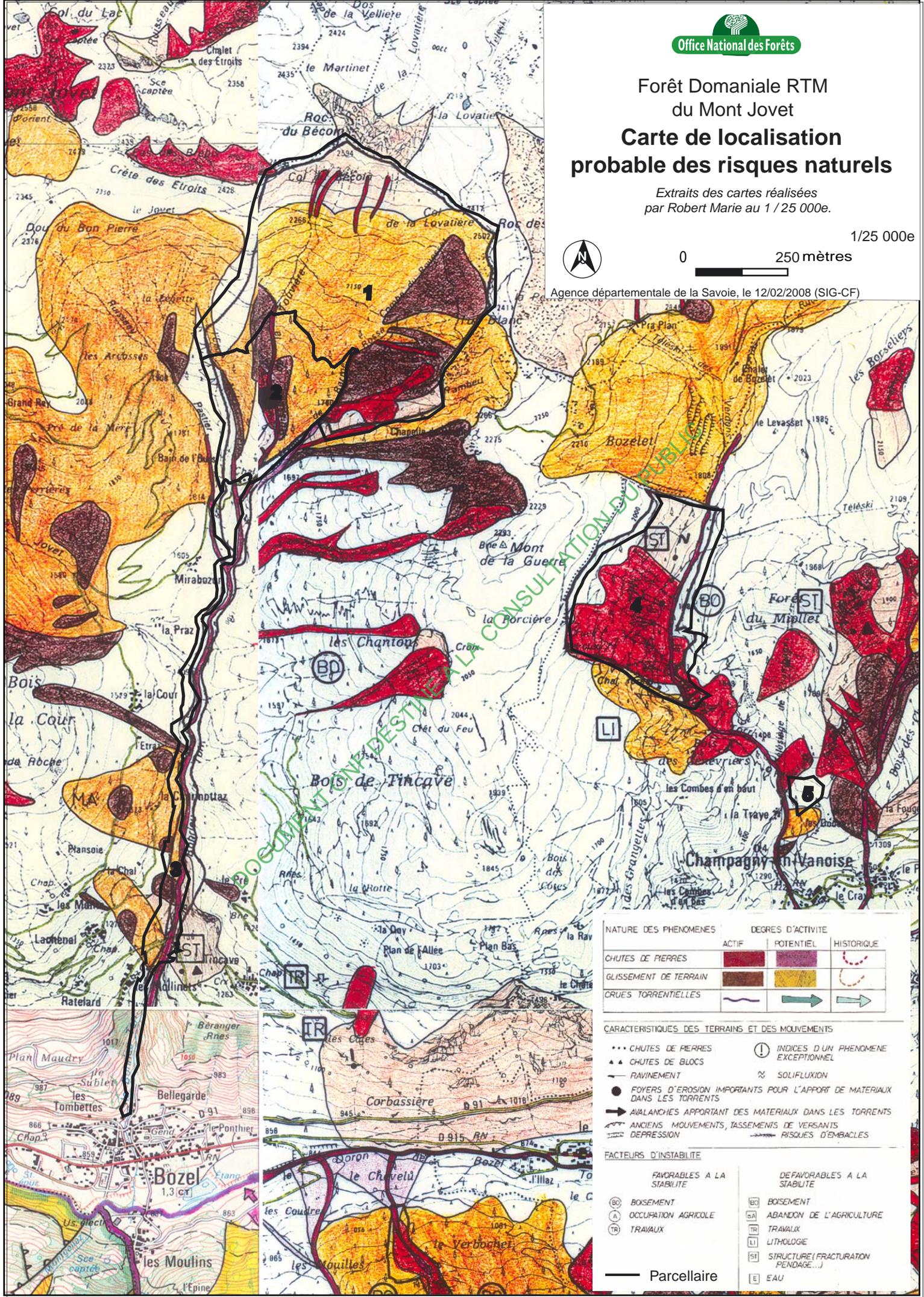
Extraits des cartes réalisées
par Robert Marie au 1 / 25 000e.

1/25 000e



0 250 mètres

Agence départementale de la Savoie, le 12/02/2008 (SIG-CF)



NATURE DES PHENOMENES	DEGRES D'ACTIVITE		
	ACTIF	POTENTIEL	HISTORIQUE
CHUTES DE PIERRES	[Red box]	[Yellow box]	[Dotted line]
GLISSEMENT DE TERRAIN	[Brown box]	[Yellow box]	[Dotted line]
CRUES TORRENTIELLES	[Blue wavy line]	[Green arrow]	[Light blue arrow]

- CARACTERISTIQUES DES TERRAINS ET DES MOUVEMENTS
- CHUTES DE PIERRES
 - ▲▲ CHUTES DE BLOCS
 - RAVINEMENT
 - FOYERS D'EROSION IMPORTANTS POUR L'APPORT DE MATERIAUX DANS LES TORRENTS
 - ➔ AVALANCHES APPORTANT DES MATERIAUX DANS LES TORRENTS
 - ANCIENS MOUVEMENTS, TASSEMENTS DE VERSANTS
 - DEPRESSION
 - ! INDICES D'UN PHENOMENE EXCEPTIONNEL
 - ∞ SOLIFLUXION
 - RISQUES D'EMBACLES

- FACTEURS D'INSTABILITE
- | | |
|--|---|
| <p>FAVORABLES A LA STABILITE</p> <ul style="list-style-type: none"> (BO) BOISEMENT (A) OCCUPATION AGRICOLE (TR) TRAVAUX | <p>DEFAVORABLES A LA STABILITE</p> <ul style="list-style-type: none"> (E) BOISEMENT (SA) ABANDON DE L'AGRICULTURE (TR) TRAVAUX (LI) LITHOLOGIE (ST) STRUCTURE (FRACTURATION PENDAGE...) (E) EAU |
|--|---|

— Parcellaire

1.7.2 - Crues torrentielles :

C'est le risque majeur qui a justifié l'acquisition des terrains par l'Etat et la création des séries RTM.

Ancienne série du Bonrieu de Bozel :

Lors des périodes humides comme les orages d'été ou celles de fonte des neiges, la concentration des eaux provoque des érosions de surfaces importantes. Il est probable que lors des crues catastrophiques, d'autres phénomènes d'ordre géologiques liées au gypse soient aussi présents.

En conditions exceptionnelles, des laves torrentielles se forment dans le bassin de réception avant de s'écouler vers l'aval.

En amont du village, le lit du torrent a tendance à se rétrécir alors qu'il coule sur des formations géologiques plus tendres constituées de schistes et grès du houiller. Sur cette section, les laves, formées en amont ont tendance à se «recharger» avant de traverser le village de Bozel dans un lit à section réduite.

La dernière crue catastrophique, qui relève de ce scénario, remonte au 25 août 1904 (11 morts, 3 ponts détruits, destruction de maisons riveraines). Depuis une crue importante est signalée dans un rapport du service RTM en 1980. Les écoulements boueux se sont alors déposés sous Mirabozon.

La diminution de la pression pastorale, les travaux de reboisement et de correction torrentielle dans la zone sensible en amont de Bozel ont notablement diminué le risque pour le village.

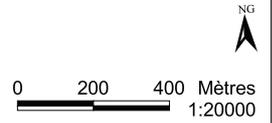
Le taux de boisement du bassin versant évalué à 15% en 1916 est désormais supérieur à 30%.



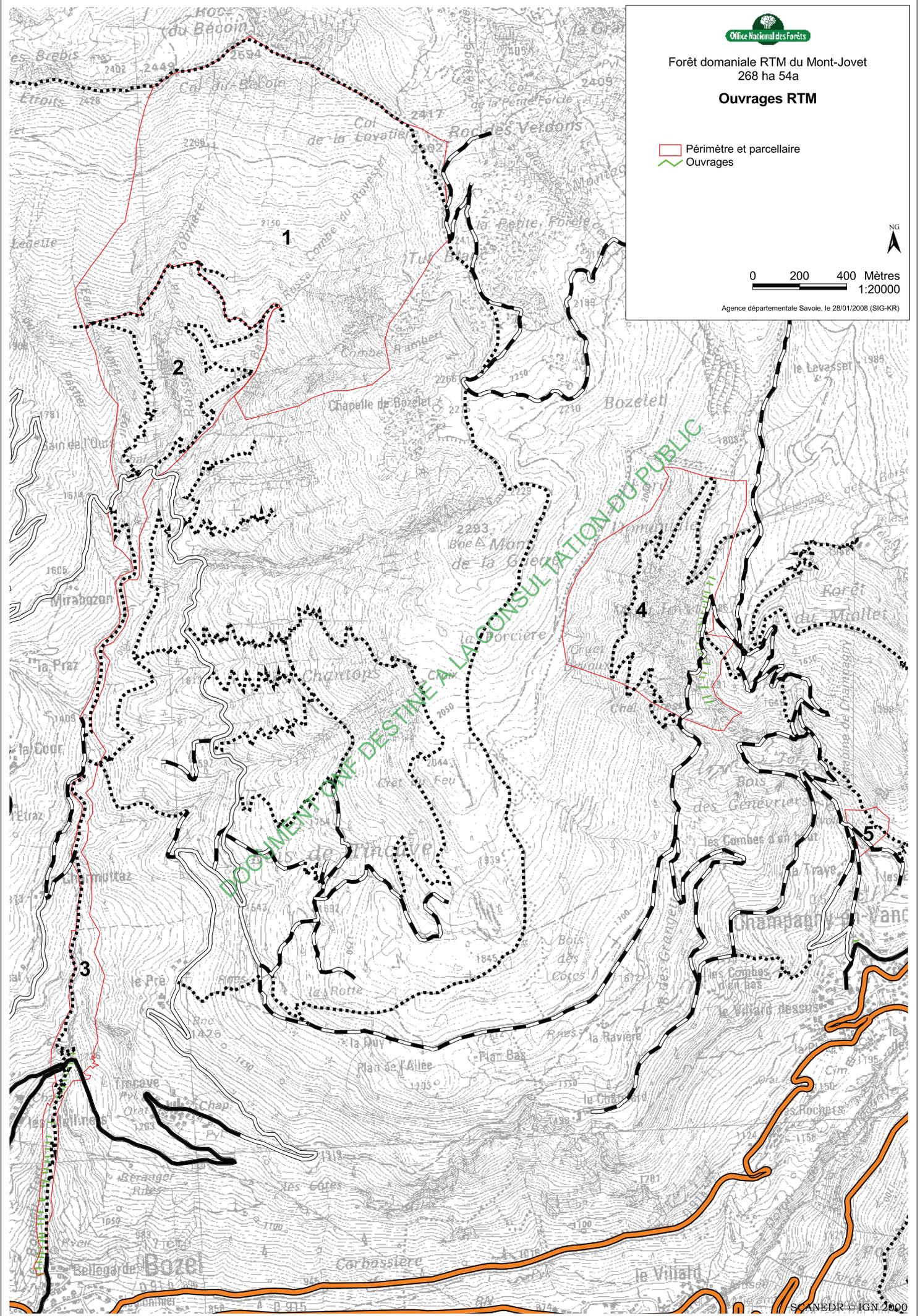
Corrections torrentielles RTM sur le Bonrieu

Ouvrages RTM

-  Périimètre et parcellaire
-  Ouvrages



Agence départementale Savoie, le 28/01/2008 (SIG-KR)



Ancienne série du Reclaz :

Comme pour le Bon Rieu de Bozel, la concentration des eaux est facteur de déstabilisation.

En amont de la cote 1500 m, la rive droite est constituées de formations géologiques instables qui s'érodent au fil du temps. Ces matériaux sont alors repris sous forme de laves torrentielles lors des grosses eaux.

Le torrent traverse le chef-lieu de Champagny en Vanoise et génère un risque important pour les maisons et les voies de communication. Une scierie, un moulin et une maison ont encore été endommagés en 1935.

Les travaux de correction torrentielle en amont de la cote 1500 m ont permis de fixer le profil en long du torrent. Ces seuils permettent d'éviter que les petites laves issues du versant ne se rechargent en matériaux. La diminution générale de la pente grâce aux ouvrages permet aussi de diminuer l'énergie des laves torrentielles.

Ces mesures essentielles de correction ont été complétées par une végétalisation générale du bassin versant dès la fin du 19^e siècle et la création en 1991 d'une plage de dépôt de matériaux en aval de la forêt domaniale et en amont des urbanisations.

1.7.3 - Chutes de pierres :

De nombreuses zones restent en érosion active et sont le siège de chutes de pierres qui ne menacent directement aucun enjeu majeur.

Au Reclaz, la piste qui passe au chalet forestier, fréquentée par randonneurs et VTT, reçoit de fréquentes chutes de pierres.

1.7.4- Glissements de terrain :

Voir la carte de localisation probable des risques naturels (extrait de la carte R. Marie / CEMAGREF)

Ces glissements, potentiels ou actifs concernent une grande partie des bassins de réception du Bonrieu et du Reclaz.

Ils représentent un danger important, notamment pour le torrent du Bonrieu, du fait d'un risque d'apport brutal et important de matériaux meubles, générateurs de laves torrentielles.

1.8. - RISQUES D'INCENDIE

La forêt du Miollet (Forêt communale de Champagny en Vanoise) a été le siège en août 2003 d'un important incendie (70 ha) qui est resté en limite des terrains domaniaux. Les pessières de la partie supérieure du Bonrieu, d'exposition comparable ne sont pas à l'abri d'un événement similaire.

Concessions

Equipements

Chalet (fermé)

Concessions

pâturage

piste de ski

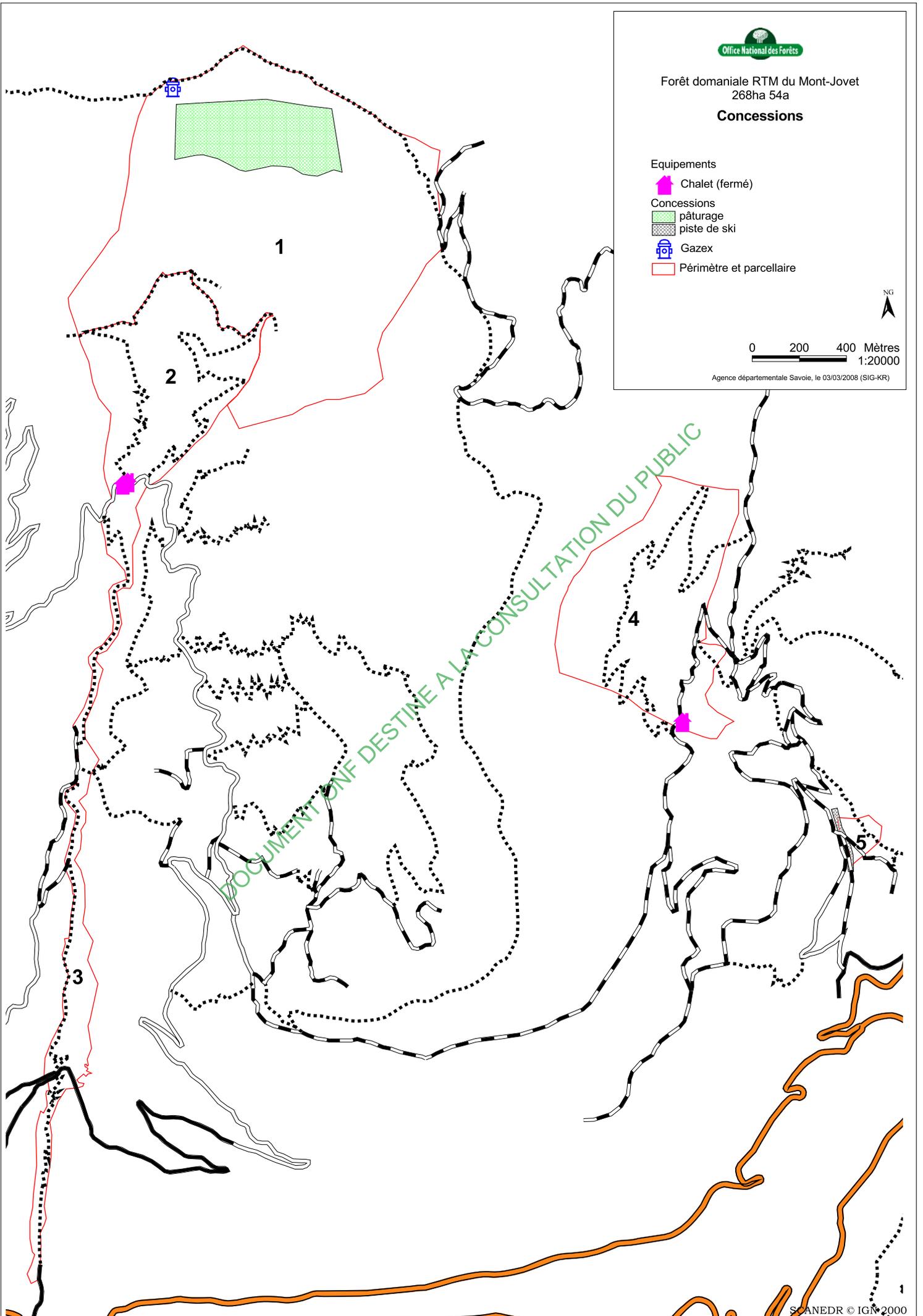
Gazex

Périmètre et parcellaire



0 200 400 Mètres
1:20000

Agence départementale Savoie, le 03/03/2008 (SIG-KR)



2 - ANALYSE DES BESOINS ECONOMIQUES ET SOCIAUX

2.1. - PRODUCTION LIGNEUSE

Les difficultés d'accès des quelques peuplements productifs n'ont pas permis jusqu'à présent la commercialisation de coupes de bois.

2.2. - AUTRES PRODUCTIONS

Les concessions sont nombreuses en forêt domaniale RTM du Mont Jovet.

concessions établies pour des tiers								
Nature	bénéficiaire	Parcelle	caractéristiques	surface occupée	date de l'acte	durée	date d'échéance	redevance
Ligne électrique	EDF	3	Ligne aérienne 150KV Villard du Planay-Vignotan, longueur 65 m	9a 59ca	03/03/1959	Durée de l'ouvrage		
Conduite d'eau potable	Commune de Bozel	3	Conduite enterrée sur 40 m entre les seuils 4 et 5	75a 90ca	22/12/1999	Durée de l'ouvrage		gratuit
Captage et conduite d'eau potable	Commune de Bozel	3	Ouvrage de captage du Bonrieu et conduite enterrée en aval du seuil n°6		01/01/05	9 ans	31/12/2013	gratuit
Captage, réservoir et canalisation d'eau potable+ périmètres de protection	Commune de Bozel	3	Ouvrage de captage des Mollinets, canalisation PVC sur 90m, réservoir 16 m3	Périmètre immédiat : 16a 30ca Périmètre rapproché : 59a60ca	01/01/05	9 ans	31/12/2013	46 € pour la durée de la concession
Déversoir d'orage	Syndicat intercommunal d'assainissement de la Vanoise	3	Déversoir d'orage au pont du Moulinet (réseau d'épuration d'eaux usées)	8 ca	18/10/07	Durée de l'ouvrage		300€ forfaitaire
Dispositif de déclenchement d'avalanches	Société d'Aménagement de La Plagne	1	Gazex du Bécoin (abri rond polyester)	8ca	04/02/06	Durée de l'ouvrage		90€/an
Pâturage	Groupement pastoral du Mont Jovet	1	Convention de pâturage	7 ha	01/01/04	6 ans, du 01/06 au 31/10	31/10/09	46 €/an
Conduite d'eau potable	Commune de Chamagny en Vanoise	4	Conduite enterrée sur 520 m			En cours d'instruction		
Remontée mécanique	Société d'Aménagement de La Plagne	5	Télécabine de la Rossa : longueur 130 m , largeur 6 m	7a80ca	01/10/93	24 ans	01/06/2017	384.76 €
Ligne téléphonique	France télécom	5	Ligne téléphonique aérienne des Dodes longueur 200 m		13/03/2001	12 ans	18/03/2013	2466.70 F capitalisée
Piste de ski	Société d'aménagement de La Plagne	5	Piste de ski alpin, longueur 150 m , largeur 20 m	30 a	01/07/2002	9 ans	30/06/2011	90 €/an
Autres installation ne faisant pas l'objet de concession								
Captage et conduite d'eau		2	Alimentation en eau des chalets forestiers du Bonrieu, conduite enterrée sur 100 m					

2.3. - ACTIVITES CYNEGETIQUES (Exercice de la Chasse)

- Gibiers recherchés et prélèvements des dernières années
Bonrieu : chamois, chevreuil et mouflon (1 à 2 de chaque) + quelques sangliers
Chasse des tétraonidés interdite.

Reclaz : 1 à 2 chevreuils, 1 chamois, tétras-lyre occasionnellement.

- Mode de chasse : à l'approche et battues.

- Locataire : ACCA de Bozel (Bonrieu) pour 213 ha (60 chasseurs)
ACCA de Champagny (Reclaz) (35 chasseurs)

Le territoire domanial ne représente qu'une faible part des surfaces exploitées par ces ACCA.

- Prix du droit de chasse : amodiation amiable. Les baux sont à renouveler en 2010.
ACCA de Bozel : 2719 €
ACCA de Champagny en Vanoise : 1075 €

2.4. - ACTIVITES PISCICOLES

La pêche en FD RTM du Mt Jovet "Bonrieu" est louée (loyer de base en 2006 : 80 €).

Une convention globale avec la Fédération de Savoie pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique a été signée le 14 décembre 2005 - durée du bail du 1er janvier 2006 au 31 décembre 2017.

La présence des ouvrages de correction torrentielle empêche le déplacement des poissons, cependant certains biefs sont alevinés (truite fario).

2.5. - ACTIVITES PASTORALES

Le pâturage est loué pour une surface de 7 ha dans la parcelle 1 au Groupement Pastoral du Mont Jovet.

Ce pâturage extensif contribue à l'entretien des pelouses qui ne sont de toutes façons pas boisables à cause des avalanches.

2.6. - ACCUEIL DU PUBLIC

- Attractions particulières de la forêt.

La forêt domaniale ne présente pas d'attrait particulier si ce n'est la présence des ouvrages de correction RTM qui peuvent avoir un intérêt pédagogique.

- Zones particulièrement fréquentées :

La fréquentation la plus importante en hiver est localisée sur la crête dominant le Bonrieu (station de ski de La Plagne) mais sans pénétration dans la forêt domaniale. Malgré l'absence de possibilités de retour les incursions de skieurs sont de plus en plus fréquentes mais limitées aux couloirs non boisés.

Le sentier des crêtes est l'objet d'une fréquentation importante en été.



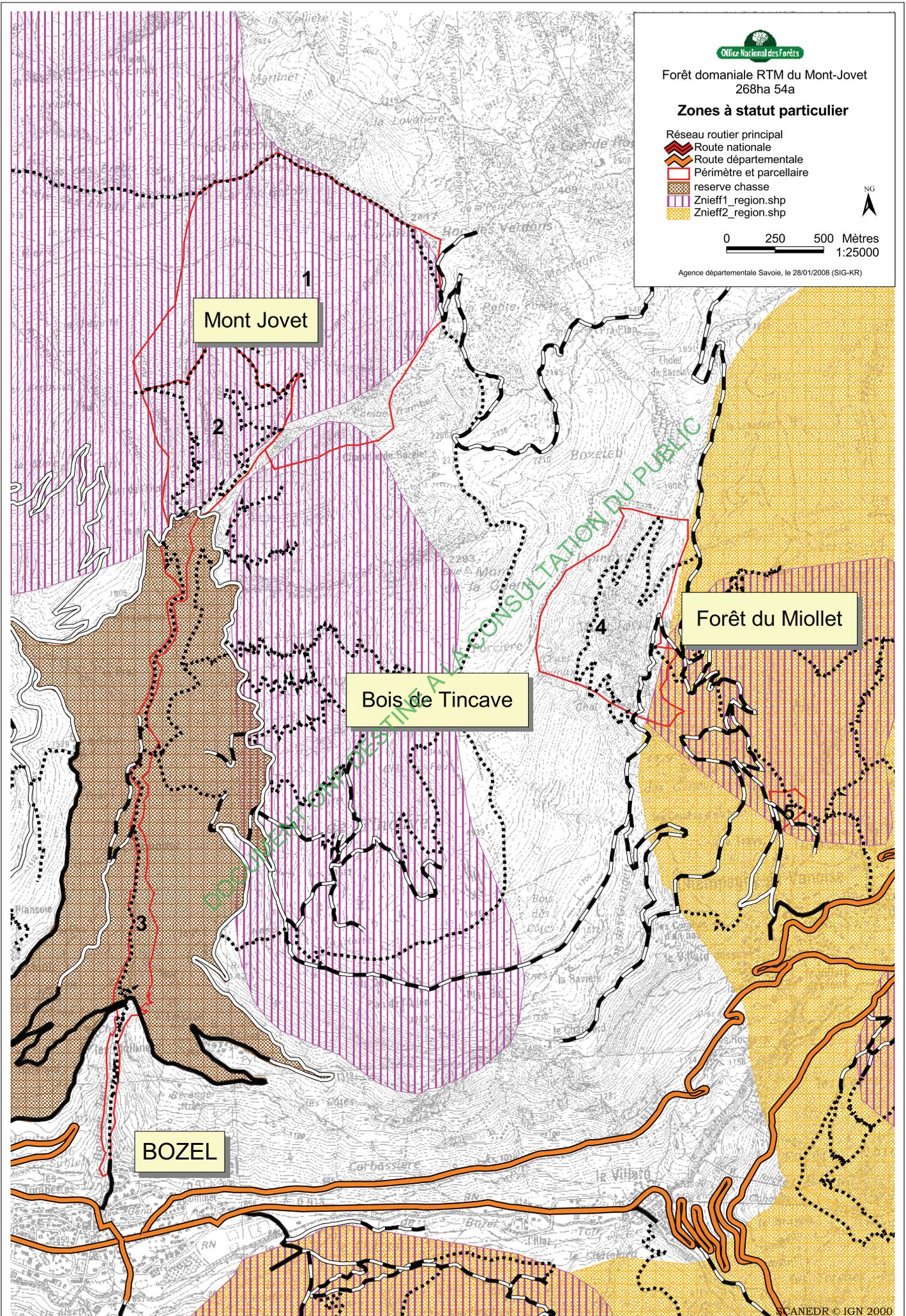
Forêt domaniale RTM du Mont-Jovet
268ha 54a

Zones à statut particulier

- Réseau routier principal
- Route nationale
 - Route départementale
 - Périmètre et parcellaire
 - réserve chasse
 - Znieff1_region.shp
 - Znieff2_region.shp

0 250 500 Mètres
1:25000

Agence départementale Savoie, le 28/01/2008 (SIG-KR)



Le sentier qui remonte tout le chenal d'écoulement du Bonrieu de Bozel à Mirabozon est une promenade appréciée tant par les habitants de Bozel que par les touristes. C'est également le départ de l'itinéraire qui conduit au Mont Jovet.

Un sentier permet également de parcourir le bassin de réception (parcelles 1 et 2) à partir des cabanes forestières. La société de chasse contribue financièrement à l'entretien de ce sentier (500 € en 2007).

Les parcelles du Reclaz sont également traversées par des sentiers balisés par la commune de Champagny en Vanoise. Suite à l'incendie de la forêt du Miollet en 2003, un arrêté municipal interdit la fréquentation du sentier qui traverse la parcelle 5.

Une seule voie est ouverte à la circulation (chemin rural de Mirabozon à Tincave, faisant limite entre les parcelles 2 et 3).

- Problèmes posés - Incidence sur les milieux et la gestion forestière.

La fréquentation est modérée et ne pose pas de problèmes pour la gestion forestière.

- Evolution constatée et évolution prévisible

Augmentation de la fréquentation en ski dans les parcelles 1 et 2, mais sans impact notable sur les boisements. Par contre on peut présumer un dérangement de la faune (chamois, mouflon, tétras-lyre).

2.7. - PAYSAGES REMARQUABLES ET SENSIBILITES PAYSAGERES

La série du Bonrieu fait face à la station de ski de Courchevel et constitue de ce fait une petite partie du paysage dont bénéficient les centaines de milliers de touristes qui se succèdent chaque année dans la station. La fréquentation de proximité est beaucoup plus modeste et concerne les promeneurs qui parcourent le bassin versant : route de Villemartin à Tincave, sentiers du Jovet. Les chalets forestiers, vestiges des travaux RTM, constituent des points d'arrêt appréciés par les promeneurs.

La série du Reclaz est visible depuis la télécabine et les pistes de ski qui relient Champagny en Vanoise au domaine skiable de La Plagne.

Malgré cette situation sensible, le paysage est peu susceptible de modification au niveau des forêts relevant du régime forestier (domaniale ou communales). L'évolution est liée essentiellement à la déprise agricole avec une fermeture du paysage surtout à l'étage montagnard.

2.8. - RICHESSES CULTURELLES

Les chalets forestiers (2 au Bonrieu et 1 au Reclaz) sont les témoins de l'importance des travaux de Restauration des Terrains en Montagne. Il sont en bon état et sont encore utilisés occasionnellement comme abri par les forestiers locaux.

2.9. - SUJETIONS DIVERSES

- Pollutions industrielles : sans objet.

- Urbanisme : les communes de Bozel et de Champagny en Vanoise disposent chacune d'un POS (Plan d'Occupation des Sols). La forêt domaniale est classée en zone ND (zones naturelles).

2.10 - STATUTS ET REGLEMENTS POUR LA PROTECTION DU MILIEU SE SUPERPOSANT AU REGIME FORESTIER

2.10.1 : Périmètres de captage des sources :

Périmètre de protection immédiat et rapproché du captage des Mollinets (parcelle 3), périmètre de protection éloigné du captage du Creux des Fontanettes (parcelle 4). En périmètre rapproché, excavation, terrassement, minage et déboisement à blanc, interdits, voir arrêté préfectoral du 24/08/1999 en annexe 6.

Pour le moment le captage du Bonrieu n'a pas de périmètre de protection. La commune a demandé la mise en conformité de ce captage par délibération en date du 22 juin 2007.

2.10.2 : Réserves de chasse :

La parcelle 3 est en réserve communale de chasse (surface 48,6 ha).



Série du Bonrieu au pied du villade de Bozel

3.1. - TRAITEMENTS SYLVICOLES

3.1.1. – Traitements antérieurs au dernier aménagement

La forêt a été acquise par l'Etat au début du XX^e siècle suite à la suite d'une succession de crues importantes.

Série du Bonrieu :

Le 25 juillet 1904 crue du Bonrieu avec dégâts importants à Bozel (11 morts, 3 ponts détruits, destruction de maisons riveraines). Achat de 138 ha de terrains communaux le 29/12/1910, puis de 17 ha de terrains particuliers le 30/12/1922, et expropriation de 142 propriétaires pour 51 ha le 06/07/1922.

Série du Reclaz :

Crues de 1875, 1879, 1882 et 1895 endommageant à chaque reprise ponts, chemins et cultures. Achat à la commune de Champagny en Vanoise de 55 ha.

Ces deux séries RTM ont fait l'objet d'importants travaux de restauration avec la construction d'ouvrages de génie civil : 4519 m de drains et 35 barrages dans le Bonrieu, 465 m de drains et 20 barrages dans le Reclaz.

Des campagnes de reboisement massives ont été menées entre 1910 et 1960, avec un maximum entre 1930 et 1940 (essentiellement épicéa, mélèze, pin sylvestre, pin à crochets et quelques feuillus).

869 400 plants ont été mis en place sur 129,4 ha au Bonrieu.

826 150 plants ont été mis en place sur 51 ha au Reclaz.

C'est donc au total près de 1,7 millions de plants qui ont été utilisés, soit 9400 plants par ha! Evidemment une grande partie a été perdue, soit du fait des conditions stationnelles (sol trop superficiel, avalanches) soit éliminée par la concurrence.

Ceci explique les très fortes densités observées localement lors de l'inventaire (surfaces terrières > 80 m²/ha).

De 1980 à 1991, les crédits délégués par le RTM ont été consacrés à l'entretien du périmètre (33%), des sentiers (42%) et à des opérations de nettoyage des barrages et des berges des torrents (22%).

Aucune coupe sylvicole n'a été réalisée. De 1975 à 1990, 525 m³ de chablis ont été récoltés, dont 443 m³ en bois d'avalanche.

Avant 1993 ces séries RTM ne disposaient pas de document d'aménagement forestier.

3.1.2. – Dernier aménagement forestier

3.1.2.1. - Exposé

- Nature et date de l'acte d'approbation : Arrêté ministériel du 17 septembre 1993
- Durée d'application prévue : 18 ans (1992-2009)
- Division en séries : série unique
- Objectifs : affectée principalement à la protection du milieu physique (crues torrentielles, glissements), secondairement et localement à la production de bois d'œuvre résineux et de façon générale à la protection du paysage et à l'accueil du public.
- Principales recommandations :
Le mode de traitement en futaie irrégulière doit permettre le maintien ou l'obtention de peuplements stables dans le temps, recouvrant le maximum de surface.
Des coupes sont prévues « à l'initiative du gestionnaire » :
 - Coupe des gros bois ($\varnothing > 40\text{cm}$) le long des rives du Bonrieu.
 - Récolte des gros bois ($\varnothing > 45\text{cm}$) dans la futaie résineuse avec création de petites trouées (3 à 6 arbres) pour favoriser la régénération.
 - Eclaircie dans les jeunes futaies denses.Ces interventions sont envisagées sous forme de travaux avec billonnage sur place si la valeur des bois sur pied est négative.

3.1.2.2. - Application de l'aménagement

Durée d'application effective : 17 ans (1992-2008)

Vis à vis des coupes

Au cours de cette période il n'a été récolté que 8 m³ de chablis en 1992 et 67 m³ de bois d'emprise .

Coupes prévues	Coupes réalisées
Rives Bonrieu, en 3 fois, 234 m ³	néant
Versant de l'Eau Noire sur 14 ha, 430 m ³	néant
Entre Barne Rossa et Touvière, éclaircie sur 3 ha	néant
	2002/ parcelle 5 / emprise piste de ski/ 47 m ³ / 612€
	2006/ parcelle 3 /périmètre de captage/ 20 m ³ / 495€

Les conditions du marché du bois et la demande locale n'ont pas permis la réalisation des coupes prévues.

Vis à vis des travaux

travaux prévus (quantité)	travaux prévus (€ ₂₀₀₇ /an)	travaux réalisés (quantité)	travaux réalisés (€/an)
maintenance (limites) : ensemble du périmètre, soit 0,8 km/an	1560 €/an	1,6 km/an	1399 €/an
entretien des infrastructures : non quantifié	2140 €/an	4 km/an	2361 €/an
éclaircie/dépressage : 6.5 ha	700 €/an	5 ha	631 €/an
nettoisement après coupe : 0.5 ha/an	430 €/an	néant	0
Nettoisement-débroussaillage des berges : 0.23 ha/an	450 €/an	Nettoyage des seuils en partie basse	
Installation de 2 tables-bancs	7 800 €	non	0
Panneaux de présentation de la série du Bonrieu	3 900 €	non	0
Sentier à thème	19 500 €	non	0
Divers tourisme			355 €/an

Voir fiche de bilan financier en annexe 5.

Conclusions

Les travaux classiques d'entretien des limites et des sentiers ont été réalisés conformément à l'aménagement, bien que le suivi des quantités ne semble pas très fiable.

Les éclaircies prévues ont été pratiquées sous forme de petites trouées de quelques ares, les bois étant abandonnés sur place.

Ces trouées ont un peu aéré des peuplements très denses mais sont manifestement insuffisantes pour provoquer un début de régénération.

3.2. -TRAITEMENT DES AUTRES ELEMENTS DU MILIEU NATUREL

Aucune mesure particulière n'était prévue dans l'aménagement forestier.

3.3. - ETAT DES LIMITES ET DES EQUIPEMENTS

3.3.1. - Limites périmétrales

Limites périmétrales	Longueur (km)
Limites matérialisées ou bornées	17,4km
Limites naturelles (torrents, routes ou sentiers)	
Tronçons litigieux (détailler en annexe éventuellement)	
Total	17,4 km
limites parcellaires	2 km



Forêt domaniale RTM du Mont-Jovet
268ha 54a

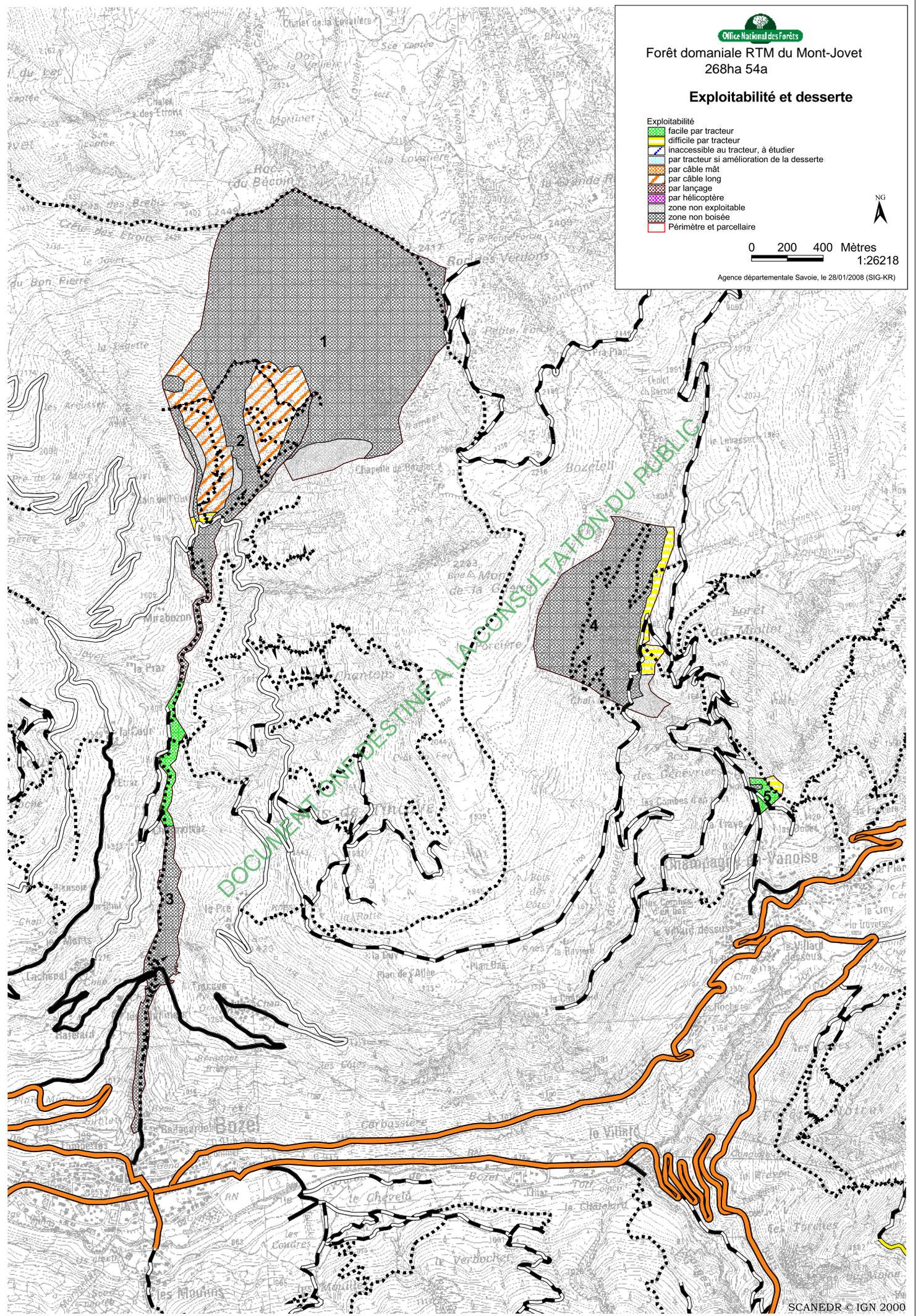
Exploitabilité et desserte

- Exploitabilité
- facile par tracteur
- difficile par tracteur
- inaccessible au tracteur, à étudier
- par tracteur si amélioration de la desserte
- par câble mât
- par câble long
- par lançage
- par hélicoptère
- zone non exploitable
- zone non boisée
- Périmètre et parcellaire



0 200 400 Mètres
1:26218

Agence départementale Savoie, le 28/01/2008 (SIG-KR)



Le bornage est en bon état :

	Nombre total de bornes	manquantes
Bonrieu (rive droite)	99	3
Bonrieu (rive gauche)	98	2
Reclaz	60	6

3.3.2. - Etat des équipements

Equipements de desserte :

- Etat synthétique des équipements de desserte existants en forêt :

	Réseau du domaine public	Chemins ruraux	Chemins d'exploitation ou chemins privés	total	
				km	Km/100 ha
Routes revêtues					
Routes empierrées					
Routes en terrain naturel		0,27 km		0,27 km	0,1
Total routes accessibles aux camions grumiers		0,27 km		0,27 km	0,1
Pistes en terrain naturel			0,5 km	0,5 km	0,2

- Nombre de places de dépôt (non aménagées) : 2 (parcelles 3 et 5)

Niveau de desserte actuel (pour la surface en sylviculture de production) :

Accessible facilement par tracteur : 7 ha (21%) dans les parcelles 3 et 5
(treuillage <50 m en amont et <150 m en aval)

Accessible difficilement par tracteur : 8 ha (24%) surtout dans la parcelle 4.
(treuillage jusqu'à 100 m en amont et jusqu'à 200m en aval, lancement court)

Non desservi : 18 ha (56%) parcelle 2.

(les zones non desservies des autres parcelles ne méritent pas l'étude d'une desserte et n'ont pas été incluses dans la surface en sylviculture)

Equipements cynégétiques, piscicoles, pastoraux, contre les risques d'incendie : néant

Equipements de protection contre les risques naturels :

Barrages de correction torrentielle en maçonnerie :

Torrent du Bonrieu : 34 ouvrages (B6 refait en béton)

Torrent du Reclaz : 20 ouvrages

Ces barrages sont régulièrement surveillés et entretenus par le service RTM.
(voir en annexe 4 les notices du service RTM, ainsi que la carte des ouvrages)

Equipements d'accueil du public :

Quatre passerelles de franchissement du Bonrieu (p. 3) en bon état.

Balisage des sentiers de randonnée (assuré par les communes de Bozel et de Champagny en Vanoise)

Etat des équipements linéaires (longueurs en forêt relevant du régime forestier)

Nature	Longueur en km
Pistes cyclables	
Pistes cavalières	
Pistes de ski de descente	0,15 km
Pistes de ski de fond	
Sentiers de randonnée (balisés)	4,5 km
Autres sentiers de gestion	7,1 km
Sentiers éducatifs	
Sentiers sportifs	
Pistes VTT	

Equipements destinés à l'observation ou la recherche :

Néant

Equipements divers :

Néant

DOCUMENT ON DESTINE A LA CONSULTATION DU PUBLIC

4 - SYNTHÈSES : OBJECTIFS, ZONAGES, PRINCIPAUX CHOIX - Durée d'application de l'aménagement : 15 ans, 2009- 2023

4.1 - PROBLÈMES POSES - SOLUTIONS RETENUES

objectif	Situation actuelle	Solutions retenues
Protection contre les risques naturels	Aléa torrentiel avec enjeux majeurs (habitations permanentes et axes de communication). Les avalanches et glissements de terrain pouvant être des facteurs aggravants (apport de matériaux, embâcles)	Série unique de protection. Les peuplements forestiers n'ont pas de rôle direct de protection des enjeux. Ils contribuent par leur présence à la régulation des débits dans les torrents.
Couverture du sol	Les reboisements du début du XX ^e siècle ont permis à la forêt de retrouver sa place	Il ne semble pas possible d'aller au delà de ce qui a été fait du fait des contraintes stationnelles (couloirs avalancheux)
Etat des peuplements	Les peuplements ont été laissés en évolution naturelle, sauf quelques ouvertures de trouées récentes. La surface terrière est parfois excessive et les structures instables. Un écoulement généralisé semble toutefois peu probable. Le niveau de régénération est faible.	Afin d'irrégulariser les peuplements pour leur assurer un renouvellement progressif on ouvrira des trouées dans les zones les plus denses de la parcelle 2 .
Chenal d'écoulement	Les ouvrages de génie civil sont en bon état. Les arbres ne présentent pas de caractère d'instabilité marquée.	Surveillance régulière des ouvrages par le service RTM. Surveillance régulière (au minimum annuelle) des embâcles et intervention rapide si nécessaire.
Protection de la ressource en eau	Périmètres de captage d'eau potable	Respect des prescriptions du périmètre de protection.
Pâturage	Concession de pâturage parcelle 1	Peut être reconduite sans inconvénient
Chasse	Amodiation aux ACCA	Peuvent être reconduites sans inconvénient
Protection de la biodiversité	Présence d'habitats prioritaires : Pinerale à crochets sur gypse Sources calcaires	Ces habitats ne sont pas menacés, aucune intervention n'y est prévue.
Accueil du public et paysage	Rôle paysager modéré (face à la station de Courchevel). Sentiers de randonnée balisés.	Dimension des trouées de régénération limitée à 0,25 ha. Entretien des sentiers et des passerelles. Equipements complémentaires (balisage, panneaux, aires de pique-nique) possibles en partenariat avec les communes .
Production de bois	Volume sur pied important dans la parcelle 2, mais peu de gros bois et aucun accès	Vidange des bois par câble à étudier.
	Faible volume disponible et accessible dans les autres parcelles	En repos
Foncier	Parcelle 5 très petite et sans rôle de protection particulier	Proposition d'échange avec la commune de Champagny en Vanoise pour une surface équivalente limitrophe avec la parcelle 4

4.2. - DEFINITIONS DES OBJECTIFS PRINCIPAUX - DIVISION DE LA FORET EN SERIES

- Définitions des objectifs :

Objectif principal : protection contre les risques naturels physiques (crues torrentielles)

Objectifs secondaires associés : protection de la ressource en eau, accueil du public, protection de la diversité biologique et des paysages, production de bois d'œuvre résineux.

- Nombre de séries retenues : série unique de protection

4.3. - DISPOSITIONS FONDAMENTALES RELATIVES A LA SERIE UNIQUE

4.3.1. - Mode de traitement - Méthode d'aménagement

surface totale	268,54 ha
non boisé (type A ou P)	188,54 ha
surface réduite	80 ha
Peuplements improductifs (type X, CH)	13,5 ha
Peuplements inaccessibles	33,5 ha
surface en sylviculture de production	33 ha

- Structure idéale :

Pour assurer la protection contre les risques naturels tout en assurant le renouvellement de la forêt, il faut obtenir des structures irrégulières, privilégiant les peuplements multistrates et en évitant des structures monostrates sur des surfaces supérieures à 0,25 ha.

- **Traitement choisi** : futaie jardinée

L'histoire de cette forêt a conduit à des structures régularisées sur des surfaces qui ne dépassent toutefois pas 1 hectare sauf dans la parcelle 2. L'absence d'exploitation entraîne localement des surfaces terrières tout à fait excessives qui bloquent la régénération.

Pour tendre vers les structures souhaitées il faudrait procéder à l'ouverture de trouées de 0,25ha au maximum afin d'entamer l'irrégularisation et provoquer l'apparition de la régénération.

- Méthode d'aménagement : Futaie jardinée

4.3.2. – Essences objectifs et critères d'exploitabilité

Stations forestières	Essences principales objectif = EP Essences secondaires associées (et part dans le mélange en %) = ES	Surface à long terme		Optimum exploitabilité des essences principales seules			
		ha	%	Ages indicatifs	Diamètre/qualités(1)		
					A,B	C	D
3.5 pineraies à crochets des sols peu évolués	EP : pin à crochets ES : épicéa, mélèze	2 ha	5%	Pas d'objectif de production			
4.5 Pessières drainées du subalpin	EP : épicéa commun, mélèze d'Europe ES : pin cembro, sorbier des oiseleurs, érable sycomore	24 ha	73%	épicéa : 140-220 mélèze : 140-220	50-60 60-70	45-55 55-65	40-45 40-50
6.3 Sapinières-pessières drainées	EP : sapin pectiné, épicéa commun, mélèze d'Europe ES : érable sycomore, sorbier des oiseleurs, bouleau, tremble, frêne	5 ha	15%	sapin : 120-180 épicéa : 120-180 mélèze : 120-180	50-60 50-60 60-70	45-55 45-55 55-65	40-45 40-45 40-50
autres stations (moins de 5% de la surface pour chacune)		2 ha	7%				
	surface en sylviculture	33 ha	100%				

(1) A,B= menuiserie, ébénisterie - C= charpente - D= palette, trituration

Essences	REPARTITION DES ESSENCES EN % DE LA SURFACE TERRIERE				
	En début d'aménagement = 2007		A l'issue de l'aménagement = 2021	A long terme	
	% Surface totale	% Surface boisée	(% Surface boisée)	% Surface totale	% Surface boisée
épicéa commun	96%	91%			
Sapin pectiné	ε	ε			
mélèze d'Europe	2%	4%			
pin à crochets	1%	1%			
Pin sylvestre	1%	2%			
feuillus divers	ε	2%			
Vides boisables	néant			néant	
Vides non boisables	73%				
TOTAL	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %

4.3.3. - Détermination de l'effort de régénération

Le traitement en futaie jardinée est un traitement sans suivi surfacique de la régénération. L'évaluation sera faite dans 15 ans lors du prochain aménagement.

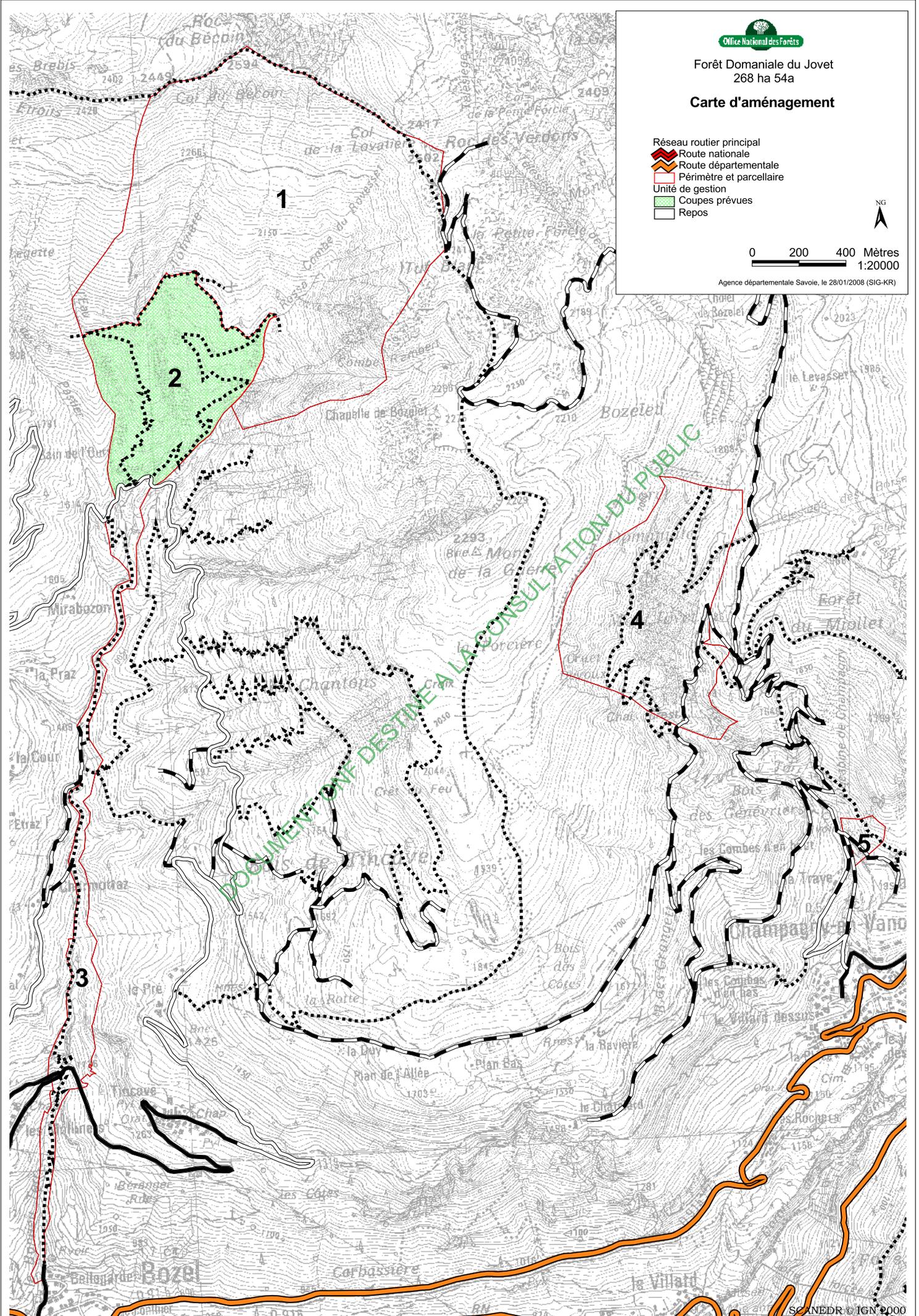
Dans ces conditions on ne quantifie pas l'effort de régénération en surface.

Carte d'aménagement

- Réseau routier principal
- Route nationale
- Route départementale
- Périmètre et parcellaire
- Unité de gestion
- Coupes prévues
- Repos

0 200 400 Mètres
1:20000

Agence départementale Savoie, le 28/01/2008 (SIG-KR)



5.1. - DISPOSITIONS GENERALES CONCERNANT LE FONCIER

- Délimitation et bornage à réaliser :

Les limites sont matérialisées à la peinture. Les bornes et limites existantes doivent être entretenues.

Le parcellaire suit des limites naturelles, il n'est pas nécessaire de le matérialiser à la peinture sur le terrain.

- Estimation des coûts d'entretien des limites :

1,2 km/an à 1200 €/km = 1440 €/an (arrondi à 1500 €/an)

- Proposition d'opération foncière :

La parcelle 5 est très petite (2,64ha) et isolée. Elle n'a pas de fonction particulière de protection. La commune de Champagny en Vanoise semble disposée à étudier un échange avec des terrains communaux boisés limitrophes de la parcelle 4.

Une proposition dans ce sens pourra lui être faite (partie des parcelles cadastrales C1504- Les Miollets, et C1509- Les Borseliers). La parcelle 5 (parcelles cadastrales C1497 et 1498) serait alors rattachée à la parcelle 40 de la forêt communale de Champagny en Vanoise et continuerait donc à relever du régime forestier.

Remarque : Lors de la négociation avec la commune on n'oubliera pas que les concessions dans la parcelle 5 (télésiège et piste de ski) rapportent 475 €/an.

5.2. - PROGRAMME D'ACTIONS RELATIF A LA SERIE UNIQUE (268,54ha)

5.2.1. - Opérations sylvicoles - Coupes

5.2.1.1. - Programme d'assiette des coupes

Mode d'assiette des coupes :

Une seule coupe est envisagée, dans la parcelle 2.

Les autres peuplements en sylviculture présentent actuellement une surface terrière moyenne faible et seront laissés en repos.

Cette parcelle présente une forte capitalisation dans les petits bois et bois moyens. La surface terrière moyenne est de 32 m²/ha sur 18 ha mais avec seulement 25% de gros bois (voir fiche de restitution de l'inventaire).

Une vidange des bois par câble pourra être étudiée.

Pour cette raison la date de cette coupe est laissée à l'initiative du gestionnaire qui jugera de son opportunité en fonction des conditions du marché.

Surface à parcourir : 12 ha (futaie adulte) , soit 0,8 ha/an

Surface terrière à prélever : 100 m², correspondant à 1000 m³ environ soit 83 m³/ha.

Production estimée pour la forêt (surface en sylviculture) : $0.25 \text{ m}^2/\text{ha} \times 33 \text{ ha} = 8,25 \text{ m}^2/\text{an}$
 Production estimée pour la parcelle 2 : $0.25 \text{ m}^2/\text{ha} \times 18 \text{ ha} = 4,5 \text{ m}^2/\text{an}$
 Prélèvement proposé 100 m^3 pour 15 ans, soit $6,6 \text{ m}^3/\text{an}$

Le prélèvement proposé correspond à une décapitalisation dans la parcelle 2 mais reste en deçà de la production totale de la forêt.

Forêt domaniale RTM du MONT - JOVET Programme des coupes 2009 - 2023													
Série	N° de parcelle ou d'UV (lettre)	Année ou période de passage prévu	Année de passage effectif	Surface totale (ha)	Surface en sylviculture (ha)	Surface à parcourir (ha)	Nature de la coupe	Volume commercial et surface terrière présumés réalisables			Difficulté	Essences principales	Observations
								Vol. (m³)	Surf. terr. (m²)	Vol./ha (m³/ha)			
1	2	non fixée		40,74	18,00	12,00	JA	1000	100	83	D4	épicéa 100% -	étude faisabilité technique et financière câble
total forêt				40,74	18,00	12,00 (1)		1000	100				(1) les surfaces à parcourir plusieurs fois durant l'aménagement ne sont comptabilisées qu'une fois
								total résineux :	1 000	100			- 1000 m³ hélicoptère ou à desservir
								total feuillus (hors taillis) :	0	0			
								taillis :	0				
								par an (taillis non compris) :	67	7			
								par an (taillis compris) :	67				
								par ha en sylviculture et par an (taill. compris) :	3,7				

Nature de la coupe

JA = jardinage ou futaie irrégulière

Difficulté

D1 = le tracteur circule partout dans la parcelle
 D2 = le tracteur ne quitte pas les pistes, débusquage au treuil
 D3 = lançage (moins de 80% de la coupe) ou traînage sur plus de 1500 m
 D4 = lançage (plus de 80% de la coupe) ou câble ou hélicoptère

5.2.1.2. - Règles de culture par type de peuplement

On se reportera au guide des sylvicultures de montagne pour les Alpes du nord françaises. La fiche à utiliser sera celle des peuplements à prépondérance d'épicéa au subalpin mésophile, objectif de production, famille des futaies adultes.

Ces dispositions sont susceptibles d'évoluer en fonction des progrès techniques à un pas de temps inférieur à celui de l'aménagement (15 ans). Dans ce cas les objectifs de l'aménagement demeureront, mais les itinéraires techniques pour y parvenir pourront être modifiés sans remettre en cause l'aménagement.

5.2.1.3. - Règles de culture par parcelle

Parcelle 2 uniquement .

Coupe par ouverture de trouées en fente respectant les lisières internes du peuplement. Pas de prélèvement entre les trouées. Les trouées de 15 à 25 ares seront implantées en arrête de poisson le long des lignes de câble et représenteront 20% de la surface parcourue, soit une douzaine de trouées pour un total de 2,5 ha. On n'effectuera aucun prélèvement entre les trouées.

5.2.2. - Opérations sylvicoles - Travaux

Préparation à la régénération après coupe dans la parcelle 2 : il s'agit de compléter le façonnage des rémanents après exploitation afin de permettre une décomposition plus rapide dans les trouées réalisées, aucune intervention (dépressage ou éclaircie) n'est à prévoir en dehors des trouées.

12 ha (surface à parcourir) à 500 €/ha = 6000 €, soit 400 €/an
Ces travaux seront à réaliser dans les deux ans suivant l'exploitation de la coupe.

5.3. - PROGRAMME D' ACTIONS CONCERNANT L' ENSEMBLE DE LA FORET

5.3.1. - Opérations en faveur de la biodiversité

47 ha de boisements chétifs ou inaccessibles soit 58% de la surface boisée sont laissés en évolution naturelle (hors sylviculture). Les cycles naturels pourront donc s'y dérouler sans contraintes. Il ne semble pas nécessaire dans ces conditions de prévoir la création d'îlots de vieillissement ou de sénescence.

5.3.2. - Gestion de l'équilibre faune/flore - Chasse et pêche

Respect du plan de chasse pour les ongulés.

5.3.3. - Dispositions concernant les productions diverses

Les concessions en cours peuvent être renouvelées sans inconvénient.

Protection de la ressource en eau :

Aucune coupe ou travaux sylvicoles ne sont prévus dans les périmètres de captage existants ou en projet.

Les seules interventions éventuelles seront liées aux risques naturels, sous le contrôle du service RTM.

5.3.4. - Dispositions en faveur de l'accueil du public

Entretien régulier des sentiers et des passerelles.

5.3.5. - Dispositions en faveur des paysages

Conformément au guide de sylviculture de montagne la dimension des trouées de régénération dans la parcelle 2 n'excèdera pas 0,25 ha, on évitera toute forme géométrique ou implantation trop systématique pour éviter un effet de damier. La surface à parcourir est très faible au regard des dimensions du versant et son impact visuel restera tout à fait modéré.

5.3.6. - Protection des sites d'intérêt culturel

Sans objet.

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

Le maintien de la fonctionnalité des ouvrages de correction torrentielle et de protection passive (plage de dépôt) est essentiel pour contenir le risque dans des limites acceptables. La surveillance et l'entretien de ces ouvrages sont assurés par le Service RTM.

La surveillance de l'état du lit des torrents, et particulièrement la présence ou le risque de formation d'embâcles seront assurés régulièrement, au minimum annuellement, ou en cas d'événement particulier (avalanches, chablis, précipitations exceptionnelles...).

Si nécessaire il faudra procéder au façonnage et au billonnage des chablis ou arbres instables qui pourraient présenter un danger d'embâcle dans le lit des torrents. Ce type d'intervention est par nature exceptionnel, un financement sera à rechercher avec le service RTM en fonction de la quantité de bois à façonner.

5.3.8 - Mesures générales concernant la défense contre les incendies

L'application de l'arrêté préfectoral du 13 juillet 2004 relatif à la prévention des incendies de forêts est de nature à réduire fortement les risques d'incendie involontaires en forêt.

5.3.9 - Mesures générales d'ordre sanitaire

Sans objet

5.3.10 - Programme d'observations et de recherches

Sans objet

5.3.11 - Actions de communication

Sans objet

5.4. - DISPOSITIONS CONCERNANT L'EQUIPEMENT GENERAL DE LA FORET

La nature du terrain et le relief ne permettent pas d'envisager la création de routes ou de pistes. La desserte de la coupe dans la parcelle 2 par câble fera l'objet d'une étude de faisabilité.

L'entretien régulier des sentiers est nécessaire à la surveillance de la forêt et des ouvrages de protection RTM.

Coût annuel : 12 km à 210 €/km = 2520 €/an (arrondi à 2500 €/an)

Rédigé par

Robert Talbot, Chef de projet.

à Bourg St Maurice, le 18 janvier 2008

Le chef de projet



Robert Talbot

Contrôlé et présenté par

Laurent Juratic, responsable Aménagement
Agence Départementale de Savoie.

à Chambéry, le 25 janvier 2008

Laurent Juratic, responsable Aménagement
Agence Départementale de Savoie.

DOCUMENT ONF DESTINE A LA CONSULTATION DU PUBLIC

Recueil des données, inventaire : Christian Gachet-Mauroz, Robert Talbot.

Cartographie/SIG : Karen Lecomte

Photographies : R. Talbot

Relecture à dominante risques naturels : D. Jullien

Titres 6 et 7

non consultables par le public

DOCUMENT ONF DESTINE A LA CONSULTATION DU PUBLIC