

"Exemplaire destiné à la mise à disposition du public, limité à la partie technique de l'aménagement conformément aux dispositions de l'article D212-6 du Code Forestier"

Aménagement forestier

Forêt communale de MONTGENEVRE

Département : Hautes-Alpes (05)

2014 - 2033

Surface cadastrale : 1 115,1182 ha
Surface retenue pour la gestion : 1 121,22 ha

Altitudes extrêmes : 1 400 m – 2 580 m

Révision d'aménagement

SRA : Montagnes Alpines

Identifiant aménagement
A025237Q

SOMMAIRE

PRESENTATION SYNTHETIQUE DE L'AMENAGEMENT.....	4
TITRE 1 ETAT DES LIEUX - BILAN.....	7
1.1 – Présentation générale de l'aménagement.....	8
1.1.1 – Désignation, situation et période d'aménagement	8
1.1.1.1 - Propriétaire de la forêt.....	8
1.1.1.2 - Dénomination – Localisation	8
1.1.1.3 - Période d'application de l'aménagement	8
1.1.1.4 - Forêts aménagées.....	8
1.1.2 – Foncier – Surfaces – Concessions :	10
1.1.2.1 - Tableau des surfaces de l'aménagement.....	10
1.1.2.2 - Procès-verbaux de délimitation et de bornage	10
1.1.2.3 - Parcellaire forestier	10
1.1.2.4 - Concessions.....	10
1.1.3 – La forêt dans son territoire : fonctions principales	11
1.1.3.1 - Classements des surfaces par fonction principale.....	11
1.1.3.2 - Eléments forts imposant des mesures particulières.....	12
1.1.3.3 - Démarches de territoires.....	12
1.1.3.4 - Contraintes réglementaires diverses – Autres sujétions	13
1.2 – Conditions naturelles et peuplements forestiers.....	13
1.2.1 – Description du milieu naturel.....	13
1.2.1.1 - Topographie et hydrographie	13
1.2.1.2 - Climat	14
1.2.1.3 - Géologie.....	14
1.2.1.4 - Unités stationnelles.....	15
1.2.2 – Description des peuplements forestiers.....	17
1.2.2.1 - Essences et types de peuplements rencontrés sur la forêt	17
1.2.2.2 - Etat du renouvellement	20
1.2.2.3 - Evaluations quantitatives	23
1.3 – Analyse des fonctions principales de la forêt.....	25
1.3.1 – Production ligneuse.....	25
1.3.1.1 - Volumes de bois produits	25
1.3.1.2 - Desserte forestière.....	26
1.3.2 – Fonction écologique.....	27
1.3.2.1 - Statuts réglementaires et zonages existants	27
1.3.2.2 - Espèces remarquables présentes dans la forêt, sensibles aux activités forestières.....	28
1.3.2.3 - Habitats naturels d'intérêt communautaire	29
1.3.3 – Fonction sociale.....	29
1.3.3.1 - Accueil et paysage	29
1.3.3.2 - Ressource en eau potable	32
1.3.3.3 - Richesses culturelles – Eléments de patrimoine	33
1.3.3.4 - Autres sujétions	33
1.3.4 – Protection contre les risques naturels.....	33
1.3.4.1 - Classements réglementaires et des zonages induits	33
1.3.4.2 - Expertises réalisées	33
1.3.4.3 - Evaluation de la maîtrise des aléas par les peuplements forestiers	34
TITRE 2 PROPOSITION DE GESTION : OBJECTIFS, PRINCIPAUX CHOIX, PROGRAMME D'ACTIONS.....	35
2.1 – Synthèse et définition des objectifs de gestion.....	36
2.2 – Traitements, essences objectifs, critères d'exploitabilité.....	38
2.2.1 - Traitements retenus	38
2.2.2 - Essences objectifs et critères d'exploitabilité	39

2.3 – Objectifs de renouvellement.....	39
2.3.1 – Futaie irrégulière et futaie jardinée : forêts ou parties de forêts à suivi non surfacique du renouvellement.....	39
2.4 - Classement des unités de gestion	41
2.4.1 - Classement des unités de gestion surfaciques	41
2.4.1.2 - Constitution de divisions.....	42
2.4.1.3 - Définition de zones d'intervention	42
2.4.2 - Classement des unités de gestion linéaires.....	43
2.4.3 – Classement des unités de gestion ponctuelles	43
2.5 – Programme d'actions pour la période 2014 - 2033.....	43
2.5.1 – Programme d'actions FONCIER - CONCESSIONS	43
2.5.1.1 - Etat des lieux	43
2.5.1.2 - Programme d'actions.....	43
2.5.1.3 - Actions particulières liées aux concessions	44
2.5.2 – Programme d'actions PRODUCTION LIGNEUSE.....	44
2.5.2.1 - Documents de référence à appliquer	44
2.5.2.2 - Coupes.....	44
2.5.2.3 - Desserte	46
2.5.2.4 - Travaux sylvicoles.....	47
2.5.3 – Programme d'actions FONCTION ECOLOGIQUE	49
2.5.3.1 - Biodiversité courante	49
2.5.3.2 - Biodiversité remarquable (hors réserves biologiques et réserves naturelles).....	50
2.5.3.3 - Documents techniques de référence	50
2.5.4 – Programme d'actions FONCTIONS SOCIALES DE LA FORET	51
2.5.4.1 - Accueil et paysage	51
2.5.4.2 - Ressource en eau potable	52
2.5.4.3 - Chasse – Pêche.....	52
2.5.4.4 - Pastoralisme	53
2.5.4.5 - Affouage et droits d'usage	53
2.5.5 – Programme d'actions PROTECTION CONTRE LES RISQUES NATURELS.....	54
2.5.5.1 - Actions relevant de la sylviculture	54
2.5.5.2 - Actions relevant du génie biologique (hors récolte de bois et travaux sylvicoles)	54
2.5.5.3 - Autres actions.....	54
2.5.5.4 - Documents techniques de référence.....	54
2.5.6 – Programme d'actions MENACES PESANT SUR LA FORET	54
2.5.6.1 - Incendies de forêts	54
2.5.6.2 - Déséquilibre sylvo-cynégétique	55
2.5.6.3 - Crises sanitaires	56
2.5.7 – Programme d'actions ACTIONS DIVERSES	56
2.5.7.1 - Certification PEFC	56
2.5.7.2 - Autres actions – Placette de la station de Recherche Forestière (parcelle 28)	56
2.5.8 – Compatibilité avec Natura 2000	56
2.5.9 – Compatibilité avec les autres réglementations visées par l'article L.122-7 du code forestier	56
TITRE 3 RECAPITULATIF – INDICATEURS DE SUIVI.....	57
3.1 – Récapitulatifs	58
3.1.1 – Volumes de bois à récolter	58
3.1.2 – Estimation de la recette bois	59
3.1.3. – Recettes – Dépenses – Récapitulatif global annuel	60
3.2 – Indicateurs de suivi de l'aménagement.....	61

PRESENTATION SYNTHETIQUE DE L'AMENAGEMENT

Le contexte général de la forêt

La forêt communale de Montgenèvre s'étend sur une surface de 1 121,22 ha.
Elle est partagée en 38 parcelles forestières à des altitudes variant de 1 400 à 2 580 m.

Les conditions topographiques sont difficiles dans l'ensemble avec des pentes fortes dominantes.

La surface boisée représente 66 % de la surface totale de la forêt.

La forêt est composée à 43 % de mélèze, 39 % de pin à crochets, 12 % de pin sylvestre, 5 % de sapin pectiné et 1 % de pin cembro. Très peu d'autres résineux et feuillus sont présents.

La productivité biologique est faible : autour de 2,5 m³/ha/an en moyenne.

Environ un tiers des terrains de la forêt communale sont englobés dans le domaine skiable de la station de ski internationale franco-italienne de « La Voie Lactée ».

Les enjeux principaux de la forêt

Afin de répondre aux besoins et souhaits de la commune propriétaire tout en respectant les objectifs de conservation des peuplements forestiers, les enjeux principaux de la forêt peuvent s'analyser comme suit :

- La *fonction de production ligneuse* a été notée en niveau faible sur 418 ha environ, et en niveau moyen d'enjeu sur 187 ha environ correspondant aux zones de meilleures potentialités en parties d'altitudes intermédiaires de la forêt, zones hors sylviculture – soit 516 ha environ - (à enjeu sans objet pour la production ligneuse) exclues.
Les données de l'IFN mentionnées plus loin évaluent la production pour la région Briançonnais à 3,1 m³/ha/an pour le mélèze et les futaies de pin sylvestre à 3,3 m³/ha/an. Compte-tenu des potentialités évaluées pour la forêt communale de Montgenèvre, la production est estimée à 2,5 m³/ha/an.
- La *fonction écologique* présente un niveau d'enjeu moyen sur 4 ha pour les terrains concernés par le classement au titre de Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et floristique (ZNIEFF) ; ce niveau d'enjeu moyen, ou « reconnu » reste cependant très marginal pour la forêt communale de Montgenèvre, le niveau d'enjeu étant classé « faible » sur le restant des terrains relevant du régime forestier.
- La *fonction sociale - paysage, accueil, ressource en eau potable* - présente un niveau d'enjeu fort en raison de l'intégration d'une partie de la forêt à l'intérieur du domaine skiable de la station de ski alpin et un niveau d'enjeu moyen (enjeu "reconnu") pour le restant des surfaces réparties sur les deux versants encadrant le col de Montgenèvre. Par ailleurs, la forêt communale est concernée par dix captages de source pour l'alimentation en eau potable de la commune.
- Le niveau d'enjeu fort pour la *fonction de protection contre les risques naturels* est retenu pour les bassins versants de torrents traversant la forêt communale : torrent de la Ruine, torrent du Rio Secco, susceptibles d'être le siège de crues torrentielles menaçant des secteurs habités, ainsi que pour trois secteurs à enjeux concernés par le risque d'avalanche, et enfin pour les parties de la forêt communale traversées par la route internationale N 94 et soumises au risque de chute de blocs.

L'état des lieux et le bilan de l'aménagement précédent (1994 – 2013)

A partir des années 1960 en forêt communale de Montgenèvre, l'application des directives d'aménagement a permis la récolte d'une quantité importante de vieux bois et un rajeunissement significatif des vieux peuplements de pins et mélèze. Le volume total récolté comprend une part non négligeable de produits prélevés pour la création des équipements nécessaires à la pratique du ski alpin.

- Durant la dernière période d'aménagement 1994 - 2013, la forêt était divisée en deux séries :
 - Une 1^{ère} série à objectif principal de protection-production traitée en futaie irrégulière par bouquets et parquets, comprenant des peuplements de mélèze, de pins et de sapin.
 - A l'ubac, une 2^{ème} série à objectif principal d'accueil du public traitée en futaie jardinée, comprenant essentiellement les peuplements riches en mélèze, les plus concernés par la pratique du ski alpin.

- L'effort de renouvellement retenu était fixé au taux de 14 % pour la 1^{ère} série et au taux de 9 % pour la 2^{ème} série (taux déterminés en pourcentage de la surface en sylviculture). Cependant, le bilan effectué révèle que le renouvellement est très inférieur à l'objectif fixé pour le groupe de régénération élargi de la 1^{ère} série, et pour les peuplements traités en futaie jardinée de la 2^{ème} série. Parmi les raisons expliquant ces écarts, on observe que le bilan des coupes réalisées révèle un volume exploité inférieur de 44 % aux prévisions de l'aménagement. Cinq coupes sur les 38 prévues n'ont pas été réalisées, et beaucoup ne l'ont été que partiellement.
- L'aménagement précédent prévoyait la création de 2 ouvrages destinés à l'amélioration de la desserte forestière :
 - 1 piste de desserte des parcelles 22, 23, 35 et 36 – parties hautes
 - 1 route forestière accessible aux camions grumiers desservant les parcelles 11, 12 et 17.
 Aucun de ces deux ouvrages n'a été réalisé au cours de la période de l'aménagement précédent 1994-2013.
- Une partie des revenus de la forêt a été réinvestie dans la protection des zones en régénération contre le risque de dégâts causés par la pratique en dehors des pistes balisées du ski – et autres sports de glisse, sur les jeunes plants issus de régénération naturelle ou de plantation.
- Un important travail de plantation a été mené à partir des années 1985: boisement de la Combe du Loup parcelles 3 et 4 (1985), boisement du Serre-Thibaut parcelle 1 (1991 à 1994). Ces boisements ont été complétés par des regarnis durant la période de l'aménagement précédent 1994 – 2013, et plus tard par les plantations expérimentales d'altitude comportant une disposition de plants en collectif placés sous des trépieds de protection contre le poids de la neige. Ces travaux ont pu bénéficier d'importants financements d'origine européenne.

Diagnostique – solutions envisagées – Principaux objectifs de l'aménagement

- L'aménagement propose de poursuivre les traitements préconisés par l'aménagement antérieur par un traitement global en futaie irrégulière, même si de façon localisée, des interventions de type "amélioration" ou "régénération" pourront être réalisées en raison de l'état des peuplements rencontrés.
- Le mélèze est valorisé comme essence objectif potentielle principale et augmenté par rapport au niveau actuel. La régénération de cette essence doit être favorisée par des opérations de décapage et des interventions sont prévues dans le suivi des jeunes régénérations et gaulis. La protection des régénérations de mélèze est indispensable dans les secteurs touchés par la pratique du ski alpin et des sports de glisse en dehors des pistes balisées.
- Le maintien des paysages, plus particulièrement dans la partie de la forêt intégrée au domaine skiable de la station internationale de ski franco-italienne de « La Voie Lactée », ainsi que la fonction d'accueil pour la fréquentation touristique des principaux secteurs retenus de la forêt, seront des objectifs importants assignés à la forêt communale.
- Lorsque les peuplements en place le permettent, l'amélioration et le maintien du rôle de protection contre les risques naturels pour les parties de la forêt plus particulièrement concernées seront recherchés.

Le programme d'actions proposées (période 2014 – 2033)

Le programme d'actions retenu par l'aménagement vise à :

- poursuivre les actions de renouvellement engagées par l'aménagement précédent avec notamment des opérations de décapage pour la régénération de mélèze sur 39 ha environ et la poursuite du renouvellement des pineraies de l'adret et sapinières des parties basses,
- protéger les zones en régénération contre le ski hors piste par la mise en place de dispositifs tels que filets de protection ou dispositifs de protection par collectifs,
- effectuer des travaux dans les plages de jeunes peuplements de mélèze sur 19,5 ha environ
- compléter et entretenir la desserte forestière : création de pistes et traînes forestières sur 2,15 km.

Le volume présumé total est de 12 847 m³ soit 1,1 m³/ha en sylviculture/an. Il est stable par rapport au volume effectivement exploité durant la période d'application de l'aménagement précédent, mais reste largement en deçà de la production biologique estimée des peuplements, compte tenu de la nécessité d'enrichir le stock sur pied de la forêt, notamment par le recrutement de jeunes tiges ou perches d'avenir.

TITRE 1

ETAT DES LIEUX - BILAN

1.1 – Présentation générale de l'aménagement

1.1.1 – Désignation, situation et période d'aménagement

1.1.1.1 - Propriétaire de la forêt

La forêt communale de Montgenèvre appartient à la commune de Montgenèvre depuis des temps immémoriaux.

Le premier document de gestion relatif à la forêt communale concerne la reconnaissance du quart en réserve, opération réalisée le 3 novembre 1835.

Le premier document d'aménagement remonte au décret du 5 août 1872. La surface de la forêt est de 923,19 Ha.

1.1.1.2 - Dénomination – Localisation

Situation administrative	
Aménagement de la forêt	communale
de	Montgenèvre
Numéro du département de situation	05 (Hautes-Alpes)
N° ONF de la région nationale IFN de référence	707
SRA de référence	Montagnes alpines

La répartition par commune de situation est la suivante :

Département(s)	Commune(s) de situation	Surface cadastrale (ha)
Hautes-Alpes (05)	Montgenèvre	1 115,1182

1.1.1.3 - Période d'application de l'aménagement

Le présent aménagement est établi pour une durée de 20 ans (2014-2033).

1.1.1.4 - Forêts aménagées

L'aménagement ne concerne qu'une seule forêt dont les caractéristiques sont les suivantes

Dénomination	Identifiant national forêt	Surface cadastrale (ha)	Dernier aménagement		
			Date arrêté	Début	Echéance
Forêt communale de Montgenèvre	F16621G	1 115,1182	19/10/1995	1994	2013

1.1.2 – Foncier – Surfaces – Concessions :

1.1.2.1 - Tableau des surfaces de l'aménagement

Les différentes surfaces de la forêt retenues pour le présent aménagement sont les suivantes :

Type	Surface (ha)
Surface cadastrale	1 115,1182
Surface retenue pour la gestion	1 121,22
Surface boisée en début d'aménagement	733,82
Surface en sylviculture	604,91

La surface obtenue par calcul après cartographie sur Système d'Information Géographique sur la base du report du plan de la forêt sur fond topographique de l'Institut Géographique National au 1/10 000 s'établit à 1 121,22 ha.

Compte-tenu de la fiabilité limitée du cadastre en zone de montagne, la surface retenue pour la gestion sera cette surface, à savoir 1 121,22 ha.

Dans le cadre de l'élaboration du présent aménagement, de nouveaux terrains ont été intégrés à la forêt communale relevant du régime forestier.

La surface cadastrale correspondante est de 60 ha environ et une nouvelle parcelle forestière portant le N°10 a été créée. L'ancienne parcelle forestière N°10, incluse dans le terrain de camping communal du Bois de Boulogne avait été distraite du régime forestier sur proposition des services de l'O.N.F., proposition prise en compte par délibération du Conseil Municipal.

1.1.2.2 - Procès-verbaux de délimitation et de bornage

Il n'existe aucun procès-verbal de délimitation et bornage pour la forêt.

1.1.2.3 - Parcellaire forestier

La forêt comprend 38 parcelles réparties en 2 massifs principaux répartis de part et d'autre de la RN 94 reliant la France à l'Italie par le col de Montgenèvre, et 2 parties de parcelles à peine plus isolées. Dix-neuf enclaves, petites en surface unitaire pour la plus grande part et également de superficie totale réduite, sont présentes en forêt communale.

A l'exception des terrains nouvellement rattachés à la forêt communale et du retrait de l'ancienne parcelle forestière N°10, le parcellaire est resté inchangé par rapport à celui de l'aménagement précédent. Seules certaines limites ont été remplacées sur des éléments marquants tels que les routes et pistes forestières récemment ouvertes.

La carte de l'aménagement antérieur portée en annexe 10.1 fait apparaître les modifications de parcellaire.

1.1.2.4 - Concessions

La liste des concessions concernant la forêt, arrêtée au 01/06/2014 s'établit comme suit :

Type et libellé de la concession	Début – Fin	Localisation
Réseau de Transport d'Electricité – Ligne aérienne 20 KV	Durée d'exploitation	Parcelle forestière 8
Réseau de Transport d'Electricité – Ligne aérienne	ND	Parcelle forestière 2
Activités loisirs - Concessionnaire : Grimp'In Forest Montgenèvre (CAVALLARO Laurent)	2010 - 2022	Parcelle forestière 18

Les concessions en forêt publique entrent dans le périmètre du régime forestier et ne remettent pas en cause la multifonctionnalité. Elles répondent à une demande sociale et peuvent participer aux objectifs de la gestion forestière. Elles ont vocation à retourner à l'état boisé au terme de leur durée de vie.

1.1.3 – La forêt dans son territoire : fonctions principales

1.1.3.1 - Classements des surfaces par fonction principale

L'évaluation des surfaces selon les principales fonctions affectées à la forêt s'établit comme suit :

Fonction principale	Répartition des niveaux d'enjeu (ha)				Surface totale retenue pour la gestion (ha)
	Sans objet	Faible	Moyen	Fort	
Production ligneuse	516,31	418,24	186,67	-	1 121,22
Fonction écologique		Ordinaire	Reconnu	Fort	
		1 117,59	3,63	-	1 121,22
Fonction sociale (paysage, accueil, ressource en eau potable)		Local	Reconnu	Fort	
		-	668,82	452,40	1 121,22
Protection contre les risques naturels	Sans objet	Faible	Moyen	Fort	
	-	836,64	42,94	241,64	1 121,22

- La forêt présente un enjeu faible pour la production ligneuse et moyen sur les meilleures stations forestières, zones hors sylviculture (à enjeu sans objet pour la production ligneuse) exclues. Les données de l'IFN mentionnées plus loin évaluent la production pour la région Briançonnais à 3,0 m³/ha/an pour le mélèze et les futaies de pin sylvestre à 3,3 m³/ha/an.

- Le niveau d'enjeu moyen pour la fonction écologique se voit attribué aux terrains concernés par le classement au titre de Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et floristique (ZNIEFF) ; le détail en est précisé au paragraphe 1.3.2.

- Le niveau d'enjeu fort pour la fonction sociale concerne la partie de la forêt intégrée à la station de ski de piste de Montgenèvre, ainsi que la zone du Bois de Sestrières concernée par la pratique du ski de fond en hiver et des activités touristiques d'été ; ces espaces font l'objet d'une importante fréquentation touristique hiver comme été.

Le niveau d'enjeu social a été évalué à un niveau d'enjeu moyen (enjeu "reconnu") pour le restant de la forêt en raison de l'importante fréquentation estivale autour du col de Montgenèvre et des itinéraires de randonnée pédestre et VTT parcourant les versants qui le dominent, et compte-tenu de la part représentée par la forêt communale dans le paysage de cet important axe de passage entre la France et l'Italie.

Les niveaux d'impact et de sensibilité ne sont toutefois pas homogènes pour l'ensemble de la forêt.

Les emprises des périmètres immédiats et rapprochés des captages d'eau potable réglementés impactant la forêt sont prises également en compte dans ce classement à un niveau d'enjeu moyen ; le détail en est donné plus loin.

- Les niveaux d'enjeu pour la fonction de protection contre les risques naturels, ont été évalués sur la base des travaux de cartographie "aléa/enjeu" réalisés par le service RTM. Le niveau d'enjeu fort concerne :

- Pour le risque de chute de blocs la partie de forêt traversée par la montée en lacets de la route internationale RN 94 reliant Montgenèvre à l'Italie.
- Les bassins versants de deux torrents actifs en matière de crues torrentielles : le torrent de la Ruine, et le torrent du Rio Secco, dont les crues menacent des zones habitées ainsi que la route internationale RN 94 reliant Montgenèvre à l'Italie.
- Pour le risque d'avalanche, une partie des terrains de la forêt communale s'étendant à l'amont de zones habitées de la station de ski de Montgenèvre, et/ou de la route internationale RN 94 reliant Montgenèvre à l'Italie.

Le niveau d'enjeu moyen pour la fonction de protection contre les risques naturels s'applique pour le risque torrentiel à la partie du bassin versant situé en forêt communale du torrent du Vallon et pour le risque d'avalanche à une partie de la parcelle forestière 6 située à l'amont de la RD201, voie qui double sur un tronçon de longueur réduite : RD 994g, accès principal à la vallée de La Clarée.

Les cartes de l'annexe 1 donnent la répartition des terrains par enjeu.

1.1.3.2 - Éléments forts imposant des mesures particulières

Les éléments forts qui imposent des mesures particulières dans la gestion de la forêt sont résumés dans le tableau ci-dessous :

	Surface concernée	Commentaires
Menaces		
- Déséquilibre grande faune / flore	Forêt	Pression en augmentation depuis 20 ans, aggravée par la progression des populations de cerf depuis les années 1995.
- Problèmes fonciers limitant les possibilités de gestion	370 ha environ	Intégration dans le domaine skiable de la station internationale franco-italienne de « Montgenèvre – Voie Lactée » Pratique du « hors piste » nécessitant des mesures de protection particulières pour les zones en régénération
- Présence de bois mitraillés : Ensemble de la forêt à l'exception d'une partie de la parcelle 30	-	Pas de cartographie précise disponible
Autres éléments		
- Difficultés de desserte limitant la mobilisation des bois	116 ha environ	Secteurs de pente forte et barres de rochers - bois de qualité limitée
- Peuplements classés matériel forestier de reproduction	7 ha	Peuplement de Mélèze d'Europe Bois de Sestrières Classement LDE504-011 du 10/10/2003 Parcelle forestière 18 (partie)
	18,38 ha	Peuplement de Pin sylvestre Classement LDE502-002 du 10/10/2003 Parcelles forestières 29, 30, 33 (parties)
- Pastoralisme	Forêt	Le pastoralisme n'est plus pratiqué en forêt communale depuis 1988.
- Pratique de l'affouage	Forêt	Besoins actuels de 100 m ³ /an environ, plus faible que dans le passé récent
- Dispositifs de recherche	Parcelles 18, 19, 21, 22	Existence de placettes permanentes installées en 1927 de suivi des peuplements de mélèze et de pin sylvestre – données archivées par l'INRA. Nécessité de suivi des volumes extraits
- Présence du tétras-lyre	-	- Pas d'exploitation avant le 1 ^{er} août - Protection des zones d'hivernage du tétras-lyre particulièrement sensibles - Signalisation des câbles de remontées mécaniques

1.1.3.3 - Démarches de territoires

La Charte Forestière de Territoire du Pays du Grand Briançonnais, des Ecrins au Queyras élaborée en juin 2009 est une démarche contractuelle entre propriétaires forestiers, gestionnaires de la forêt, utilisateurs des espaces forestiers et partenaires institutionnels (Etat, Région, Département) qui a arrêté des enjeux prioritaires pour le territoire. Parmi ceux-ci, les enjeux suivants concernent la forêt communale de Montgenèvre :

- Le maintien du mélèze
- Le maintien de la mosaïque des milieux
- Le soutien à l'ensemble des initiatives permettant une meilleure gestion du foncier
- La mobilisation de la ressource
- Le soutien aux activités sylvo-pastorales
- Les risques naturels
- Le maintien de la biodiversité
- La gestion forestière concertée

La forêt communale est concernée par ces enjeux et le programme d'actions envisagé.

1.1.3.4 - Contraintes réglementaires diverses – Autres sujétions

↳ Contrat du Fonds Forestier National (F.F.N.) :

La forêt communale n'est concernée par aucun contrat du Fonds Forestier National.

↳ Autres contraintes réglementaires :

La forêt communale n'est concernée par aucune autre contrainte réglementaire.

↳ Projets de développement liés à l'accueil :

La commune envisage un projet d'extension du golf existant dans le canton de Sestrières, susceptible de toucher de façon limitée la forêt communale (parcelle 20).

1.2 – Conditions naturelles et peuplements forestiers

1.2.1 – Description du milieu naturel

1.2.1.1 - Topographie et hydrographie

↳ Altitudes - Formes générales du relief

Maximum : 2 580 m - Moyenne : 1 850 m - Minimum : 1 400 m

↳ Pentes

Le calcul de pente effectué à partir du traitement du Modèle Numérique de Terrain (MNT) donne la répartition des pentes suivante pour la forêt :

	Classe de pente			
	0-19 %	20-39 %	40-59 %	≥ 60 %
%	6	33	42	20

Les pentes sont fortes : 62 % des terrains de la forêt présentent des pentes supérieures à 40 %, et 20 % supérieures à 60 %.

↳ Exposition

Le calcul d'exposition effectué à partir du traitement du Modèle Numérique de Terrain (MNT) donne la répartition des expositions suivante pour la forêt :

Exposition	O	N.O	N	N.E	E	S.E	S	S.O
%	15	24	10	8	14	8	13	8

La majorité des expositions appartiennent aux expositions reconnues comme « froides » : 56 % appartenant aux classes N.O, N, NE et E. Les expositions « très chaudes » S et S.E représentent cependant 21 % du total.

↳ Hydrographie

Les terrains de la forêt communale occupent une partie des bassins supérieurs de La Durance, et de la Petite Doire ou Dora Piccola, cette dernière étant un affluent du Pô.

A l'est et en exposition adret, le relief du versant est entaillé par le Rio Secco, affluent de la Petite Doire.

Le Rio Secco serpente au pied du Chaberton, sommet culminant de la commune de Montgenèvre à 3 131 m d'altitude : il s'agit d'une partie de territoire – et de la forêt communale de Montgenèvre – qui se trouvait en territoire italien avant l'année 1947.

En se déplaçant vers l'ouest, les versants sont marqués par le torrent de la Ruine et par le ravin du Clot Enjaime à l'adret, et à l'ubac par le torrent du Grand Real et par le torrent des Ruines, ce dernier venant en limite de la commune.

La Durance, principal emblème de la Haute Provence, prend sa source sur les pentes du Chenaillet (2 650 m d'altitude), sur le territoire communal de Montgenèvre.

1.2.1.2 - Climat

↳ Station météorologique de référence

- Caractéristiques :

- . Lieu : Briançon
- . Période 1961 - 1992
- . Altitude : 1 324 m
- . Distance à la forêt : 5 km

- Données météorologiques :

- . Moyenne annuelle des hauteurs de précipitations : 725 mm
- . Température moyenne annuelle : 7,6°C
- . Moyenne annuelle du nombre de jours de gelée 149
- . Période d'activité végétative ($T^{\circ}\text{C} > 5^{\circ}\text{C}$) : < 150 jours
- . Indice de De Martonne : $I = P/(T+10) = 41,2$

- Zone bioclimatique :

Selon les études de zonage bioclimatique effectuées par la Cellule Régionale d'Appui Technique ONF de Manosque (CRAT), la forêt se situe dans les Alpes internes.

L'angle de Gams ($G = \text{Arc cotg}(P/A)$ pour les altitudes supérieures à 900 m) calculé pour la station météorologique de référence est de $60,3^{\circ}$.

Selon le zonage des régimes pluviométriques établi sur l'ensemble de la Région Provence Alpes Côte d'Azur en 1999 par Panini et repris par le Schéma Régional d'Aménagement pour la région "Montagnes alpines", la forêt se situe dans les zones dites "Alpes internes", de régime pluviométrique "APEH" (A : automne – P : Printemps – E : Été – H : hiver).

Les décisions prises dans le cadre de cet aménagement tiennent compte des connaissances actuelles sur les risques liés aux changements climatiques.

- Particularités locales - Accidents météorologiques :

Les modèles mathématiques de précipitations et températures mis à disposition par Météo France permettent d'évaluer la majorité de la forêt dans :

- le fuseau de température compris entre la courbe isotherme 6°C venant en limite de la partie la moins élevée en altitude de la forêt (1 400 m) et la courbe isotherme 3°C , cette dernière située, suivant l'exposition, entre la moitié et les 2/3 de la zone sommitale de la forêt.
- une isohyète variant peu avec l'altitude et le déplacement vers l'est : de 700 mm en limite sud-ouest avec l'ouverture en partie basse sur la confluence de la vallée de La Clarée et de la vallée de la Durance, jusqu'à 800 mm sur la partie la plus à l'est de la forêt.

La situation de la forêt par rapport au col du Montgenèvre présente une exposition supérieure à la Lombarde, ce qui se traduit par un apport de précipitations supplémentaires pour les secteurs les plus concernés à proximité du col et l'arrivée possible de brouillards présents sur la plaine du Pô. Le vent au niveau du col est fréquemment violent.

Les températures, liées étroitement aux altitudes, induisent une saison de végétation d'autant plus courte que l'on s'élève sur les versants : 3 à 4 mois pour les secteurs de la forêt les plus élevés en altitude, 5 à 6 mois en pied de versant. Les gelées tardives sont à craindre jusqu'à la mi-juin.

1.2.1.3 - Géologie

La commune de Montgenèvre est située dans la zone interne des Alpes Sud Occidentales.

Les unités structurales et les matériaux parentaux rencontrés en forêt communale sont les suivants :

- *A l'Est : la zone prépiémontaise ou zone piémontaise externe* formant les massifs du Janus, du Bois du Prairial et du Chaberton constitués principalement de dolomie du Trias (parcelles forestières 13, 14, 21, 22, 23, 35, 36, 37). Les sols sont de type rendzine ou brun calcique, développés sur des éboulis et colluviums, avec une charge en cailloux importante, responsable d'un caractère filtrant très marqué et par conséquent d'une faible capacité de rétention en eau. Toutefois, les sols situés en bas de versant sont plus épais et présentent de meilleures qualités de fertilité.
- *A l'Ouest : la zone Briançonnaise* caractérisée par des calcaires du Trias (parcelles forestières 7, 8, 9). Les formations pédologiques sont du même type que celles développées à partir des dolomies, avec toutefois une potentialité forestière meilleure en pied de versant.
- *Au Sud-Est : la zone liguro piémontaise ou zone des schistes lustrés* constituant le massif du Chenaillet. Les schistes et les calcaires du Lias sont présents à l'affleurement, et surtout les ophiolithes d'origine volcanique : serpentines, gabbros, laves basaltiques en coussins formant la partie supérieure du Chenaillet, remarquables car provenant de la croûte océanique. Les sols constitutifs présents dans les parcelles 11, 12, 16, 17 sont de type ranker ou sol brun acide, de bonne fertilité.
- *Sur les moraines et les formations glaciaires* (parcelles forestières 15, 18, 19, 20, 24, 25 à 33), les sols sont de type brun lessivés, avec une bonne capacité de rétention en eau, de manière générale très favorables aux peuplements de mélèze et de pin sylvestre, et portant les meilleurs peuplements de la forêt communale de Montgenèvre.

1.2.1.4 - Unités stationnelles

A défaut de cartographie fine et détaillée des stations, l'approche stationnelle s'est effectuée sur la base d'un zonage en grands compartiments stationnels appuyé sur :

- l'exposition :
 - . A : Adret
 - . U : Ubac
- l'étagement bioclimatique codifié sur trois caractères :
 - . ALP : Etage alpin
 - . SSU : Subalpin supérieur
 - . SIN : Subalpin moyen et inférieur
 - . MSU : Montagnard supérieur
 - . MMO : Montagnard moyen
- un code de profondeur de sol ou niveau hydrique indiquant un niveau de potentialité forestière :
 - . 0 : absence de sol sur plus de 10 % de la surface décrite (substrat affleurant) correspondant à des vides "non boisables" stationnels
 - . 1 : sols superficiels à faibles potentialités forestières (< 15 cm) ou plus profonds mais à très forte charge en cailloux
 - . 2 : sols de profondeur moyenne à potentialités forestières moyennes
 - . 3 : sols profonds à bonnes potentialités forestières
- un faciès dans le cas de substrat affleurant ("vides") :
 - . e : zones en érosion
 - . f : falaise
 - . r : roche dure en place
 - . h : zones humides
 - . v : éboulis vifs
- un faciès pour les autres vides, tels qu'emprises d'installation de ski, emprises de ligne électrique, etc... :
 - . z : autres vides non boisables

Les unités stationnelles rencontrées sur la forêt se répartissent comme suit :

Compartiments stationnels			Surface		Potentialité – Classe de fertilité – Précautions de gestion - Risques éventuels liés aux changements climatiques Essences concernées (*)
Expo	Etage	Prof.	(ha)	%	
Adret	Subalpin supérieur	1	107,11	9,6	Le pin à crochets est la seule essence présente
	Subalpin moyen et inférieur	1	152,29	13,7	Le pin à crochets est la seule essence présente
		2	6,96	0,6	Le pin à crochets est l'essence majoritaire - Le pin sylvestre présent en mélange se trouve en limite supérieure de station
		3	17,79	1,6	
	Montagnard supérieur	1	14,55	1,3	Le pin à crochets apparaît en mélange avec le pin sylvestre avec possibilité d'hybridation
		2	0,32	0,0	Le mélèze est à favoriser
		3	7,77	0,7	
	Montagnard moyen	1	40,55	3,6	Le mélèze est à favoriser en mélange avec le pin sylvestre
		2	3,37	0,3	
		3	1,03	0,1	
Ubac	Alpin	1	8,55	0,8	Réalisation de plantations expérimentales de mélèze, pin à crochets et pin cembro en mélange
	Subalpin supérieur	1	105,58	9,4	Faibles potentialités de croissance
	Subalpin moyen et inférieur	1	168,56	15,0	Le pin cembro actuellement peu représenté serait à favoriser. Le mélèze, largement dominant est à maintenir
		2	62,47	5,6	
		3	33,44	3,0	
	Montagnard supérieur	1	10,66	1,0	Le sapin n'est pas à favoriser – le mélèze reste toutefois encore majoritaire
		2	0,07	0,0	
		3	70,28	6,3	
	Montagnard moyen	1	20,64	1,8	Le mélange pin sylvestre sapin est à maintenir
		2	0,27	0,0	
		3	29,00	2,6	
Total boisé ou boisable			861,26	76,9	
Non boisable			259,96	23,1	
Total forêt			1 121,22	100,0	

(*) *Remarque* : Ainsi que cela sera exposé ci-dessous, le mélèze, présent essentiellement à l'ubac, et le pin à crochets, partagé entre l'adret et l'ubac, sont les essences majoritaires de la forêt communale.

De façon plus synthétique, la répartition des surfaces par étage et exposition est la suivante :

Etage	Adret		Ubac		Total	
	Surface (ha)	%	Surface (ha)	%	Surface (ha)	%
Alpin	3,50	0,3	33,11	3,0	36,61	3,3
Subalpin supérieur	145,27	13,0	176,34	15,7	321,61	28,7
Subalpin inférieur	228,09	20,3	308,48	27,5	536,57	47,8
Montagnard supérieur	30,63	2,7	88,67	7,9	119,30	10,6
Montagnard moyen	54,19	4,8	52,94	4,7	107,13	9,6
Total	461,68	41,2	659,54	58,8	1 121,22	100,0

L'ubac est l'exposition dominante : Adret 41 % - Ubac 59 %.

L'étage subalpin est le plus représenté sur la forêt (77 %), le subalpin inférieur et moyen avec 48 % à lui seul. Enfin, l'étage montagnard inférieur est totalement absent de la forêt communale.

1.2.2 – Description des peuplements forestiers

1.2.2.1 - Essences et types de peuplements rencontrés sur la forêt

↳ Méthode et typologie de description

La description des peuplements s'est appuyée sur la base d'un pré-zonage cartographique effectué à partir d'ortho-photographies aériennes de l'IGN (campagnes 1999, 2003 et 2009) :

Ce pré-zonage a été complété par des observations de terrain de différentes natures réparties de la façon suivante :

Type de description	Parcelles	Surface estimée (ha)
Description distante ou parcours rapide ayant pour objectif de caractériser la composition en essences	35 (partie)	100
Description des unités élémentaires de peuplement par parcours exhaustif avec placettes relascopiques non typologiques	1 à 34, 35 (partie) 36 à 38	1 021

La description des peuplements s'est effectuée de juillet à fin octobre 2012.

↳ Essences présentes

Essences	Code	Surface boisée (ha)	%
Mélèze	MEE	313,62	43
Pin à crochets	P.X	287,59	39
Pin sylvestre	P.S	91,27	12
Sapin	S.P	35,83	5
Pin cembro	P.C	5,31	1
Résineux divers	RDV	0,20	pm

Le sapin, de faible valeur économique reste intéressant de par sa position de situation en secteur de faible précipitations pluvieuses ou neigeuses (équivalent en eau) des Alpes internes. Cette essence a d'ailleurs fait l'objet d'observations de suivi spécifique par la faculté de Grenoble dans les parcelles forestières 29 à 32.

↳ Typologie des peuplements dans la forêt

a) Composition en essences

D'une façon générale, le code essence est pris en compte dans la dénomination du type dès lors que celle-ci représente 25 % minimum du nombre de tiges des unités décrites.

Lorsque des groupes d'essences représentent 25 % minimum du nombre de tiges des unités décrites, ceux-ci sont également mentionnés dans la dénomination du type de peuplement de l'unité :

- FDV (feuillus divers) pour l'ensemble des feuillus lorsque aucun d'eux ne représente 25 % minimum mais que le groupe représente au minimum 25 %
- RDV (résineux divers) pour l'ensemble des résineux lorsque aucun d'eux ne représente 25 % minimum mais que le groupe représente au minimum 25 %
- A.F (autres feuillus) lorsqu'une essence feuillue représente déjà au moins 25 % de l'unité décrite et l'ensemble des autres feuillus au minimum 25 %
- A.R (autres résineux) lorsqu'une essence résineuse représente déjà au moins 25 % de l'unité décrite et l'ensemble des autres résineux au minimum 25 %
- DIV (essences diverses feuillues et résineuses) lorsque aucune des essences concernées ne représente 25 % des tiges de l'unité décrite mais que le groupe représente au minimum 25 %

La répartition des essences ressort dans la carte des peuplements donnée en annexe 6.

Les proportions des surfaces sont indiquées soit par rapport à la surface totale de la forêt pour les vides (% ST) soit par rapport à la surface boisée pour les zones boisées (% SB).

Zones boisées (733,82 ha) – 65 % de la surface totale

Le tableau ci-dessous récapitule la composition en essences des différents types.

Essence	Surface (ha)	% du boisé	% par essence					
			MEL	P.X	P.S	S.P	P.C	Total
MEL	286,37	39,0	94	3		1	2	100
MEL/P.S	2,69	0,4	50		50			100
MEL/P.X	66,14	9,0	48	49	1	2		100
MEL/P.X/P.C	1,99	0,3	31	39			30	100
P.S	65,81	9,0	1	4	94	1		100
P.X	231,28	31,5	2	96	1			100
P.X/P.S	43,05	5,9		46	54	1		100
S.P	36,49	5,0	2	7	5	86		100
Total	733,82	100	43	39	12	5	1	100

- Le mélèze est l'essence principale (43 % en nombre de tiges) de la forêt communale de Montgenèvre, suivie par le pin à crochets (39 %).
Le total cumulé de ces deux essences s'établit à 82 %.
- Le mélange le plus représenté est celui du mélèze et du pin à crochets (9 % du boisé).
- Le mélange du pin à crochets et du pin sylvestre représente 6 % du boisé ; ces deux essences sont par ailleurs susceptibles d'hybridation.
- Le pin cembro a été introduit dans les boisements paravalanche de la parcelle 3.
- Les feuillus sont totalement absents de la forêt communale de Montgenèvre.

Zones non boisées (387,40 ha) – 35 % de la surface totale

Code	Désignation	Surface (ha)	% Surface totale
LAND	Landes	74,90	7
VB	Vides susceptibles de boisement	52,54	5
VNBe	Terrains en érosion : terrains fragiles (placages glaciaires,...)	46,81	4
VNBf	Systèmes de falaises	21,94	2
VNBh	Zones humides	0,49	pm
VNBp	Substrat dur affleurant	48,33	4
VNBs	Pistes et emprises d'équipement de ski alpin	60,12	5
VNBv	Eboulis vifs	81,01	8
VNBz	Ouvrage de transport (RTE), etc	1,26	pm
Total		387,40	35

- La proportion de vides non boisables définitifs au sein des zones non boisées (soit 18 % de zones de falaises, éboulis, zones en érosion) est comparable à la moyenne existante dans les forêts de cette partie du département des Hautes-Alpes.
- L'emprise des pistes de ski alpin et des appareils de remontées mécaniques constitue une surface relativement importante des vides considérés comme non boisables : 60,12 ha, soit 5 % la surface totale de la forêt.
- Les zones humides d'altitude sont de très faibles surfaces (0,49 ha) en regard de la surface totale de la forêt, mais n'en constituent pas moins des milieux fragiles de grande richesse écologique qu'il convient de préserver.

b) Analyse de la structure des peuplements :

L'analyse s'appuie sur l'observation de l'étagement vertical des houppiers, la répartition des diamètres, la répartition dans l'espace du couvert.

La définition des catégories de diamètre utilisée est la suivante :

- Petits Bois (PB) : 15-20-25 cm
- Bois Moyens (BM) : 30-35-40 cm
- Gros Bois (GB) : 45 cm et plus

Les différents types structuraux sont analysés de la façon suivante :

Famille	Descriptif	Code
Régulière	Régénération (H < 3 m)	R
	Gaulis/perchis	L
	Petits bois dominants	P
	Bois moyens dominants	M
	Gros bois dominants	G
Irrégulière	Jardinée (de la régénération aux gros bois - RLPMG)	J
	Irrégulière (des petits aux gros bois – absence ou fort déficit de stades jeunes - PMG)	I
	Jardinée avec absence ou fort déficit en gros bois (RLPM)	D
	Irrégulière jeune de colonisation (RLP)	C
Malvenant	Peuplements médiocres Ho < 8 m à 50 ans	Z
Non décrit	Peuplements difficiles d'accès non parcourus en description	X

Pour la forêt communale de Montgenèvre, les types structuraux observés se répartissent de la façon suivante :

Famille	Type structural	Désignation	Surface (ha)	% du boisé
Irrégulier	I	Irrégulier	72,13	9,8
	D	Jardiné avec déficit en gros bois	169,65	23,1
<i>Sous-total Irrégulier</i>			241,78	32,9
Régulier	G	Gros bois	13,99	1,9
	M	Bois moyens	74,23	10,1
	MG	Bois moyens et gros bois	48,77	6,6
	PM	Petits bois et bois moyens	137,05	18,7
	P	Petits bois	59,92	8,2
	RL	Régénération/Gaulis	66,25	9,1
<i>Sous-total Régulier</i>			400,21	54,5
Malvenant	Z	Malvenant	91,83	12,5
Total boisé			733,82	100

Les structures irrégulières représentent 33 % de la surface boisée, avec deux structures : type I, type D, selon les règles de typologie en vigueur.

Les structures régulières (à l'échelle des unités de peuplement décrites) sont dominantes (55 % du boisé) :

- . la structure la plus représentée est la structure mélangée à petits bois et bois moyens (19 % du boisé, suivi par les structures à bois moyens (10 % du boisé) et des structures à petits bois (8 % du boisé).
- . le total de ces structures à petits bois et à bois moyens (avec ou sans mélange) représente 37 % du boisé, ce qui est considérable.
- Les gros bois sont peu représentés, et présents majoritairement en mélange avec les bois moyens : les types présentant des gros bois représentent 9 % de la surface boisée. Si l'on ajoute la catégorie des seuls bois moyens – 10 % - le total des gros bois et des bois moyens ne dépasse pas 19 %, ce qui est assez faible.

- Les stades jeunes (régénération et/ou gaulis et les petits bois) sont faiblement présents, ne constituant que 9 % du boisé.
- La part relative de ces grands type structuraux s'explique par l'histoire de la forêt, qui a connu une phase de capitalisation du stock sur pied, suivi d'une période de récolte importante durant les années 1960-1990. La forêt est traitée par la méthode de la futaie jardinée ou de la futaie irrégulière depuis 1974, ce qui explique la part importante – 35 % - de peuplements présentant actuellement ce type de structure, et décrits comme tels.
Cette phase de rajeunissement a provoqué l'apparition de régénérations conformes – voir plus loin le bilan des régénérations - ainsi que la forte diminution de nombreux gros bois surannés de mélèze, actuellement peu présents.
A noter que la part de récolte due à la mise en place des appareils de remontées mécaniques et des pistes de ski est considérable durant cette même période 1960 - 1990.

La carte des types de peuplements est donnée en annexe 6.

Le détail des types de peuplement par parcelle est donné en annexe 5.2.

↳ Synthèse par grands types de peuplements

Le tableau récapitulant la répartition des types structuraux par groupes d'essences est donné en annexe 5.2.

- Le mélèze, essence majoritaire (43 % de la surface boisée) constitue 46 % des peuplements de structure irrégulière, essentiellement dans le type MG (structure à bois moyens et gros bois) et D (structure jardinée sans gros bois), liée à l'étalement des régénérations dans les secteurs concernés. La faible proportion de gros bois (5 % sur l'ensemble de la forêt, exclusivement de mélèze), ne signifie pas que les arbres sont jeunes : du fait des conditions moyennes difficiles de croissance, les sujets n'atteignent les diamètres d'exploitabilité retenus qu'au bout d'une période longue : 150 années en moyenne, selon les critères d'exploitabilité retenus, voir § 2.2.2.
- Le pin à crochets (2^{ème} essence avec 39 % de la surface boisée) représente 25 % des peuplements de structure régulière, répartis à 78 % entre les catégories Petits Bois, et mélange Petits Bois et Bois Moyens. La part des Gros Bois de pin à crochets est inexistante à l'échelle de la forêt, mais atteint 91 % de la catégorie des « bois malvenants », cette donnée illustrant parfaitement les conditions difficiles de croissance du pin à crochets, sur les stations forestières les plus ingrates.
- Le pin sylvestre (12 % en nombre de tiges) est présent sous la forme de Petits Bois, de Bois Moyens et de mélange Petits Bois et Bois Moyens, avec la régénération souvent présente en quantité suffisante, et absence de la catégorie Gros Bois.

1.2.2.2 - Etat du renouvellement

a) Précisions succinctes sur le renouvellement de la forêt :

L'aménagement précédent préconisait un mode de traitement en futaie irrégulière pour l'ancienne 1^{ère} série, un mode de traitement en futaie jardinée pour l'ancienne 2^{ème} série avec une méthode de régénération par trouées.

La surface à régénérer était fixée à 73,4 ha, au total soit 10 % en moyenne de la surface en sylviculture pour la période 1993 - 2012.

Le niveau de régénération a été évalué lors des descriptions de parcelle en indiquant les proportions de surfaces des unités de peuplement décrites selon 3 modalités :

- pourcentage de surface avec régénération présente en densité suffisante ($\geq 1\ 100$ tiges/ha)
- pourcentage de surface avec régénération présente mais en densité insuffisante ($< 1\ 100$ tiges/ha)
- pourcentage de surface sans régénération

Les résultats observés sont les suivants (totalité des surfaces de la forêt, à l'exclusion des zones classées hors sylviculture) :

Ancien n° de série	Surf en sylviculture (Ha)	% de surface à régénérer	Surface actuelle de régénération (ha)				% actuel de régénération		
			suffisante	insuffisante	sans	Total	suffisante	insuffisante	sans
1	630,15	14	84,85	120,94	368,59	574,38	15	21	64
2	105,80	9	1,92	10,54	75,65	88,11	2	12	86
Totalité	735,95	13	86,77	131,48	444,24	662,49	13	20	67

Il apparaît donc que, pour la totalité de la forêt, le taux moyen observé de 13 % de régénération suffisante est conforme aux préconisations de surface de régénération à obtenir telles que fixées par l'aménagement précédent au taux moyen de 13 %. Cependant, ce résultat satisfaisant pour l'ensemble de la forêt, dissimule des disparités : la 1^{ère} série était divisée en groupes de parcelles comportant un groupe de jardinage où la régénération devait être obtenue par la création de trouées et terminée sur 13,75 ha, et un autre groupe de régénération élargie où la régénération devait être commencée sur 75,00 ha environ pour se voir terminée sur 63,7 ha.

Pour ces 2 anciens groupes, les résultats observés sont les suivants (surfaces en sylviculture) :

Ancien groupe	Surface actuelle de régénération (ha)				% actuel de régénération		
	suffisante	insuffisante	sans	Total	suffisante	insuffisante	sans
Groupe de jardinage	45,79	93,47	291,75	431,01	11	22	67
Groupe de régénération élargi	30,25	21,63	53,39	105,27	29	21	50

- Pour le groupe de jardinage, l'objectif est largement dépassé, avec 45,79 ha de régénération qualifiée de suffisante, là où l'objectif était fixé à 13,75 ha.

- Pour le groupe de régénération élargi, il apparaît que la régénération n'est qualifiée de suffisante que sur 30,25 ha, soit 47 % de l'objectif fixé à 63,7 ha de « régénération à terminer » de l'ancien aménagement. Pour ce groupe de régénération élargi, l'objectif n'est donc pas atteint.

L'écart avec l'objectif déterminé pour la régénération est également important pour l'ancienne 2^{ème} série à objectif principal d'accueil du public, constituée pour l'essentiel de peuplements de mélèze : pour cette série, le taux moyen de régénération était fixé à 9 %, alors que ce taux n'atteint que 2 % de régénération qualifiée de « suffisante », comme relevé dans le tableau ci-dessus.

b) Renouvellement présent dans la forêt pour les zones à suivi non surfacique :

L'aménagement antérieur ne prévoyait pas de suivi de renouvellement de type non surfacique. Néanmoins, les descriptions de terrain réalisées dans le cadre du présent aménagement permettent d'évaluer le niveau de renouvellement suivant pour les zones à suivi non surfacique :

- Pour les peuplements à **pin à crochets** prépondérants :

Traitements avec renouvellement non suivi en surface		
Cible surface terrière à l'équilibre (cible directive territoriale)	23	
Cible densité de perches à l'équilibre	150	
Etat général de maturité des peuplements	Globalement vieilli	
Indicateurs de renouvellement	Cible calculée	Valeur observée
Surface terrière	23	15
% de la surface avec une régénération satisfaisante	22	40
Densité de perches (densité minimale fixée par directive territoriale)	300	25

- La cible de % de surface avec régénération suffisante à l'équilibre s'établit à 11 % pour une forêt (ou partie de forêt) de pin à crochets avec un âge d'exploitabilité prévu à 180 ans globalement à l'équilibre ; lorsque l'état constaté des peuplements est *globalement vieilli*, l'indicateur s'établit à 2 x la cible à l'équilibre, soit 22 % de la surface avec une régénération satisfaisante. **Cet objectif est largement dépassé actuellement, pour les peuplements de pin à crochets.**

- La cible de densité de perches est donnée par directive territoriale, établie à la valeur de 300 t/ha pour une forêt (ou partie de forêt) globalement vieilli, soit 2 fois la cible de densité de perches à l'équilibre (peuplements de pin à crochets dominant). **Le niveau actuel du stock de perches établi à 25 t/ha est donc très en dessous de la cible.**

- **La surface terrière observée (15 m²) s'établit en dessous du niveau de la cible fixée à 23 m².** La raison principale est liée à la médiocrité des stations forestières et de l'effort de rajeunissement des peuplements entrepris depuis 40 ans qui a conduit à l'extraction des vieux bois de diamètre moyen et donc à diminution de la surface terrière mesurée. Cet historique des prélèvements explique le bon niveau de régénération observé ainsi que le déficit en perches.

- Pour les peuplements à **pin sylvestre** prépondérants :

Traitements avec renouvellement non suivi en surface		
Cible surface terrière à l'équilibre (cible directive territoriale)	25	
Cible densité de perches à l'équilibre	100	
Etat général de maturité des peuplements	Globalement proche de l'équilibre	
Indicateurs de renouvellement	Cible calculée	Valeur observée
Surface terrière	25	21
% de la surface avec une régénération satisfaisante	13	32
Densité de perches (densité minimale fixée par directive territoriale)	100	89

- La cible de % de surface avec régénération suffisante à l'équilibre s'établit à 13 % pour une forêt (ou partie de forêt) de pin sylvestre avec un âge d'exploitabilité prévu à 150 ans globalement à l'équilibre : **cet objectif est largement dépassé actuellement pour le pin sylvestre.**

- La cible de densité de perches est donnée par directive territoriale, établie à la valeur de 100 t/ha pour une forêt (ou partie de forêt) globalement à l'équilibre (peuplements de pin sylvestre dominant). **Le niveau actuel du stock de perches établi à 89 t/ha est donc proche de la cible.**

- **La surface terrière observée (21 m²) s'établit en dessous du niveau de la cible fixée à 25 m².** La raison principale est liée à la médiocrité des stations forestières et de l'effort de rajeunissement des peuplements entrepris depuis 40 ans qui a conduit à l'extraction des vieux bois de diamètre moyen et donc à diminution de la surface terrière mesurée.

- Pour les peuplements à **mélèze** prépondérant :

Traitements avec renouvellement non suivi en surface		
Cible surface terrière à l'équilibre (cible directive territoriale)	25	
Cible densité de perches à l'équilibre	120	
Etat général de maturité des peuplements	Globalement proche de l'équilibre	
Indicateurs de renouvellement (long terme)	Cible calculée	Valeur observée
Surface terrière	25	15
% de la surface avec une régénération satisfaisante	12	24
Densité de perches (densité minimale fixée par directive territoriale)	120	19

- La cible de % de surface avec régénération suffisante à l'équilibre s'établit à 12 % pour une forêt (ou partie de forêt) de mélèze avec un âge d'exploitabilité prévu à 170 ans globalement à l'équilibre: **cet objectif est largement dépassé** actuellement pour le mélèze, avec cependant une disparité (non affichée dans ce tableau) entre les peuplements de mélèze situés à l'intérieur du domaine skiable, où la régénération reste moindre que dans les peuplements de mélèze situés à l'extérieur de ce même domaine.
- La cible de densité de perches est donnée par directive territoriale, établie à la valeur de 120 t/ha pour une forêt (ou partie de forêt) globalement proche de l'équilibre (peuplements de mélèze dominant). **Le niveau actuel du stock de perches, établi à 19 t/ha, est donc très en dessous de la cible.**
- **La surface terrière observée (15 m²) s'établit très au-dessous du niveau de la cible fixée à 25 m²,** et le déficit en perches est également très important. Les raisons principales sont les mêmes que celles citées ci-dessus pour les peuplements où les pins sont prépondérants : extraction récente des tiges surannées, croissance faible en raison des conditions de stations forestières souvent difficiles.

1.2.2.3 - Evaluations quantitatives

a) Réseau de placettes relascopiques simples (non typologiques) :

Ce réseau a été établi de façon à assurer un parcours en courbes de niveau.

Toutes les parcelles ont été concernées, à l'exception d'une partie de la parcelle 35 ainsi que cela est spécifié plus haut, paragraphe 1.2.2.1.

Sur chaque placette a été notée la surface terrière. Bien qu'il ne s'agisse pas d'une véritable méthode d'inventaire statistique, un volume sur pied peut néanmoins être apprécié.

Au total, 617 placettes ont été réalisées dans les plages de peuplement justifiant ce type de prise de données.

Les surfaces terrières moyennes évaluées à dire d'expert au vu des descriptions de parcelle par type de composition en essences sont les suivantes (zones hors sylviculture exclues) :

Essence	Surface terrière moyenne (m ² /ha)				
	Nb Plac.	PB	BM	GB	Total
MEL	258	4	9	3	16
MEL/P.X	49	8	8	0	16
MEL/P.S	3	20	0	0	20
P.S	78	13	8	0	21
P.X	137	11	4	0	16
P.X/P.S	47	13	8	0	21
S.P	45	8	12	0	20
Total	617	8	8	1	17

- Ainsi que cela a été déjà relevé ci-dessus, la surface terrière moyenne se situe actuellement nettement en dessous des objectifs souhaités.
- La contribution des gros bois à la surface terrière est très faible : seulement 1 % du total en moyenne.
- Les peuplements de pin sylvestre – cette essence ne représentant que 12 % en nombre de tiges – présentent les surfaces terrières les plus élevées : 21 m². Il s'agit des peuplements occupant les parcelles exposées à l'adret et situées dans l'étage montagnard.

b) Rapprochement de données d'inventaire :

Lors de l'élaboration de l'aménagement précédent en 1993, les évaluations quantitatives des peuplements s'étaient appuyées sur les dispositifs suivants :

- Méthode(s) d'inventaire 1993 :

Un inventaire statistique avait été réalisé de juin à octobre 1993 selon un dispositif systématique qui peut se résumer dans le tableau suivant :

Bloc	Surface (ha)	Parcelles	Densité de placettes	Surface de la placette (ares)	Nb total placettes
1	155,40	18 à 20, 24 à 32, 33p	1 par ha	7	149
2	157,50	12, 21 à 23, 34, 36, 37	1 pour 2 ha	7	70
	312,90				219

Les parcelles forestières des blocs 1 et 2 sont toutes situées sur le versant rive droite du col de Montgenèvre en regardant vers la frontière italienne, et représentent environ 40 % la surface totale en sylviculture de la forêt communale de Montgenèvre.

- Résultats :

Le tableau ci-dessous présente les résultats de l'inventaire de l'année 1993 et ceux des évaluations effectuées en 2012, pour les surfaces terrières mesurées uniquement :

Bloc	Surface (ha)	Surface terrière moyenne m²/ha	
		Année 1993	Année 2012
1	155,40	16	17
2	157,50	12	16
Totaux	312,90	14	16

Ce tableau illustre le fait que les peuplements situés sur le versant rive droite du col de Montgenèvre en regardant vers la frontière italienne, et largement exposés à l'ubac (bloc N°1 et bloc N°2) se sont globalement enrichis (14 %) en matériel sur pied au cours de la période de 20 années 1993 – 2012.

Ce résultat est particulièrement sensible pour les seules parcelles forestières du bloc d'inventaire N°2 : l'augmentation de la surface terrière mesurée atteint 33 %, soit un tiers.

Il ressort de ces constatations que durant cette période d'application de l'aménagement précédent, le volume prélevé par l'exploitation des coupes prévues est resté inférieur à la production biologique des peuplements forestiers sur 40 % de la surface en sylviculture – correspondant à la somme des surfaces en sylviculture (bloc 1 + bloc 2).

Par ailleurs on constate (voir ci-dessous paragraphe 1.3.1.1 et annexe 10.2 - Bilan des coupes passées) que le volume des coupes exploitées sur l'ensemble de la surface en sylviculture de la forêt communale se situe très en dessous des prévisions de récolte : 12 532 m³ exploités pour 22 471 m³ de volume présumé réalisable.

Par conséquent, il est aisé de conclure que le bilan global constaté d'enrichissement des peuplements forestiers présents sur la somme des surfaces (bloc 1 + bloc 2) durant la période précédente d'application de l'aménagement 1994 - 2013 peut être étendu à l'ensemble des peuplements de la forêt communale de Montgenèvre : cette dernière s'est donc globalement enrichie en capital sur pied durant la période passée 1994 – 2013, *le volume prélevé en coupe restant manifestement inférieur à la production biologique des peuplements forestiers.*

Le tableau ci-dessous résume ces considérations, traduites pour les données de surfaces terrières évoquées précédemment, et appliquées à l'ensemble des peuplements en sylviculture de la forêt communale de Montgenèvre :

Surface terrière moyenne m²/ha			
Année 1993	Année 2012	Prélèvement 1993 - 2012	Production 1993 - 2012
14	16	2,9	4,9

Il ne s'agit là que de données indicatives, un calcul de production par comparaison d'inventaire devant être pris avec prudence en raison des méthodes d'évaluation (inventaire moins rigoureux en 2014).

c) Accroissement :

Des mesures d'accroissements avaient été réalisées sur 5 placettes en 1993.

Les données recueillies sont les suivantes :

Essence	Accroissement courant annuel m ³ /ha/an	Observations
Sapin pectiné	2,8	-
Sapin pectiné et pin à crochets	1,7	-
Mélèze	3,1 à 3,2	Données suivies par l'INRA

Compte tenu des résultats du tableau ci-dessus et des surfaces occupées par les différentes essences, la production moyenne sera estimée à 2,5 m³/ha/an pour les peuplements de la forêt communale de Montgenèvre.

1.3 – Analyse des fonctions principales de la forêt

1.3.1 – Production ligneuse

Le tableau ci-dessous rappelle l'analyse des niveaux d'enjeu pour la production ligneuse mentionnés plus haut en § 1.1.3.1.

Surface par niveaux d'enjeu (ha)				Surface totale retenue pour la gestion
enjeu sans objet	enjeu faible	enjeu moyen	enjeu fort	
516,31	418,24	186,67	-	1 121,22

1.3.1.1 - Volumes de bois produits

a) Rappel des données de l'Inventaire Forestier National :

A titre indicatif, les types de peuplements IFN pour la région IFN concernée par la forêt communale présentent les caractéristiques générales suivantes (données de l'inventaire 1997) :

Type de peuplement IFN	Surface (ha)	Volume à l'hectare (m ³)			Production brute (m ³ /ha/an)		
		Feuillus	Conifères	Total	Feuillus	Conifères	Total
Futaie de pin sylvestre	2 015	-	120	120	-	3,3	3,3
Futaie de sapin ou d'épicéa	138	-	555	555	-	14,9	14,9
Futaie de mélèze	6 435	1	155	156	-	3,0	3,1
Futaie de conifères indifférenciés	6 672	-	128	129	-	2,5	2,6
Mélange de futaie de conifères et taillis	106	95	114	209	2,8	3,3	6,1
Boisement morcelé	42	48	5	52	1,2	1,2	2,4
Boisement lâche de mélèze	761	1	72	74	0,1	1,6	1,7
Boisement lâche indifférencié	139	-	-	-	-	-	-

Les peuplements de la forêt communale croissent sur des terrains le plus souvent de faible potentialité forestière : souvent trop superficiels, et craignant la sécheresse en altitude en versant adret, tous terrains assez peu représentatifs des autres terrains boisés de la région IFN. Comme indiqué au paragraphe 1.2.2.3, la production moyenne peut être estimée à 2,5 m³/ha/an.

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

Le tableau ci-dessous récapitule le bilan des volumes récoltés observé par série sur la période 1994-2013.

Série	Volumes récoltés (m³)												m³/ ha/an Récolté*
	Régénération		Amélioration		Irrégulier		Autre		Produits accidentels		Total		
	prévu	réalisé	prévu	réalisé	prévu	réalisé	prévu	réalisé	prévu	réalisé	prévu	réalisé	
1	8 615	2 286	2 810	2 781	9 097	6 555	-	-	-	-	20 523	11 622	0,9
2					1 949	910	-	-	-	-	1 949	910	0,4
Total	8 615	2 211	2 810	2 781	13 907	7 465	-	-	-	-	22 472	12 532	0,8
* Ajusté à la surface en sylviculture												Ecart	
												- 44 %	

d) Analyse succincte du bilan des volumes récoltés :

La récolte au cours de l'aménagement précédent (période 1994–2013), s'établit à 12 532 m³, soit 0,9 m³/ha/an, valeur très inférieure à la production moyenne estimée à 2,5 m³/Ha/an. La forêt communale de Montgenèvre s'est donc globalement enrichie de 1,6 m³/Ha/an, cette donnée confirme le résultat donné au paragraphe 1.2.2.3 - Evaluations quantitatives – b) Rapprochement de données d'inventaire.

Enfin, le volume récolté au cours de l'aménagement précédent se situe très en dessous (- 44 %) des prévisions de récolte. Parmi les raisons principales, il faut citer un certain déficit de desserte forestière, ainsi que la faible demande pour les coupes où le pin ou le sapin est l'essence majoritaire de la récolte affichée.

Comme autre raison explicative, le volume actuel délivré en affouage s'établit à 100 m³ par an, soit 16 % du bilan moyen de la récolte 1994 – 2013 ; la demande était alors trop faible pour susciter l'exploitation des coupes difficiles d'accès, faiblement mécanisables ; celles-ci sont restées par conséquent inexploitées.

1.3.1.2 - Desserte forestière

a) Etat de la voirie forestière :

Le tableau synthétique ci-après récapitule le niveau de la desserte :

Type de desserte		Long.* totales/ Nb	Densité		Etat général, commentaires	Points noirs existants
			Km/ 100 ha**	suffisante oui/non		
Routes forestières	revêtues	0,2	3,4	Oui		
	empierreées					
	terrain nat.	16,1			Etat général satisfaisant – Entretien régulier	7 points noirs mentionnés dans le schéma de desserte
Routes publiques participant à la desserte*		4,4			Route internationale RN 94 Nécessité de mise en place de feux alternés lors de l'exploitation forestière	
Pistes et sommières		33,7	5,6	Non	Traînes à remettre en état lors des exploitations prévues	Largeur d'emprise souvent inadaptée aux tracteurs forestiers actuels
Ancrages câbles						

* Longueurs en forêt

** Densité en Km / 100 ha évaluée par rapport à la surface en sylviculture de la forêt

Il n'existe aucune place de dépôts.

Les valeurs affichées dans le tableau ci-dessus (rapportées à la surface en sylviculture), sont à comparer aux valeurs optimales admises pour la desserte des forêts en zone de montagne, à savoir :

- Routes : 3,0 à 3,5 Km/100 ha
- Pistes et traînes : 5,0 Km/100 ha

Le niveau de desserte actuel apparaît à première vue suffisant ; cependant ces données chiffrées ne mettent pas en évidence quelques difficultés d'exploitation.

b) Principales difficultés d'exploitation :

- Les principales difficultés d'exploitation concernent les parcelles 22, 23, et 36, ainsi que la parcelle 33 actuellement mal desservies ; un projet de piste de desserte pour l'amélioration de la desserte des parcelles 22, 23, et 36 était prévu par l'aménagement précédent (période 1994-2013), mais ce projet n'a pas été réalisé.
- Des points noirs pour la desserte forestière ont été signalés et détaillés dans le schéma de desserte réalisé sur le Pays du Grand Briançonnais.
Au nombre de sept, ces points noirs consistent en des successions de virages trop étroits, des passages de radier sur un ravin difficile, ainsi qu'un pont dans un virage : toutes conditions rendant impossible le passage des grumiers.
Ces points noirs signalés peuvent être toutefois soit contournés, soit améliorés assez facilement.

c) Schémas de desserte existants :

L'étude d'un schéma de desserte pour le Pays du Grand Briançonnais a été finalisée le 30 mai 2013. Cette étude ne définit pas de détail des actions (projets) à réaliser, mais porte un diagnostic sur les types d'interventions souhaitables par secteurs.
Pour la forêt communale, les parcelles d'adret se situent en secteur actuellement assez bien desservi nécessitant quelques améliorations localisées, alors que les parcelles d'ubac correspondent à un secteur d'opérations de compléments localisés.

d) Commentaires généraux :

La forêt communale de Montgenèvre est assez bien desservie notamment sur les terrains où s'est développée la station de ski alpin.
Les traînes forestières existantes devront toutefois être remises en état lors de chaque exploitation prévue par le présent aménagement.
Les équipements de desserte nouveaux à envisager concernent essentiellement les parcelles 22, 23 et 36 qu'il était prévu de desservir durant la période précédente 1994-2013 et pour lesquelles les équipements de desserte prévus n'ont pas pu être réalisés.

1.3.2 – Fonction écologique

Le tableau ci-dessous rappelle l'analyse des niveaux d'enjeu pour la fonction écologique mentionnés plus haut en § 1.1.3.1.

Surface par niveaux d'enjeu (ha)			Surface totale retenue pour la gestion
enjeu ordinaire	enjeu reconnu	enjeu fort	
1 117,59	3,63	-	1 121,22

Les sources d'information relatives aux données détaillées dans le tableau ci-dessous sont la DREAL et le CSRPN.

1.3.2.1 - Statuts réglementaires et zonages existants

a) Etat des statuts réglementaires :

Les différents statuts réglementaires environnementaux concernant la forêt sont précisés dans le tableau ci-dessous :

Statuts et inventaires	Surface (ha)	Motivation - Objectif principal de protection	Document de référence
STATUTS DE PROTECTION : cadre réglementaire			
-	-	-	-
ELEMENTS DU TERRITOIRE ORIENTANT LES DECISIONS			
Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et floristique - ZNIEFF de type I N° 05-102-119 – « Fond de la vallée de la Clarée entre Val-des-Prés et La Vachette » Surface totale : 236,94 ha	3,63	Site composé de prairies humides, de zones marécageuses de bas-marais alcalins et de boisements établis en fond de vallée	Fiche ZNIEFF

- La fiche ZNIEFF ne comporte pas de préconisations de gestion particulière pouvant impacter la gestion forestière « ordinaire ».

- Le site de cette ZNIEFF est très marginal en forêt communale de Montgenèvre.

En conséquence, il n'y a pas de contrainte spécifique pour la gestion forestière dans le secteur de la forêt communale de Montgenèvre concerné par cette ZNIEFF.

b) Synthèse des menaces sur la biodiversité

Aucune menace ne pèse à l'heure actuelle sur la biodiversité.

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

Il n'existe actuellement pas de liste exhaustive spécifique des espèces animales et végétales remarquables présentes sur l'ensemble de la forêt communale.

Toutefois, La liste ci-dessous détaille les espèces remarquables inventoriées par les agents de l'Office National des Forêts sur la forêt communale, complétée par une extraction de la base de données « Silène » établie par le Conservatoire d'espaces naturels Provence-Alpes-Côte d'Azur.

Espèces remarquables	Surface concernée ou localisation	Observations Conséquences pour la gestion	Espèce protégée oui/non
Flore remarquable			
<i>Astragalus monspessulanus</i> Astragale de Montpellier	Stations connues parcelles forestières 3, 7, 8, 30 et 33	Parcelles 3, 7, 8 : pas de conséquence pour la gestion : station localisée en zone laissée sans intervention Parcelles 30 et 33 : Exploitation souhaitable après la floraison – Porter à connaissance des stations connues en cas de réalisation de coupes ou de travaux	Non
<i>Pyrola rotundifolia</i> Pyrole à feuilles rondes	Stations connues parcelles forestières 3 et 29	Parcelle 3 : pas de conséquence pour la gestion : station localisée en zone laissée sans intervention Parcelle 29 : Exploitation obligatoire des parcelles concernées après la floraison - Porter à connaissance des stations connues en cas de réalisation de coupes ou travaux	Oui
Faune remarquable			
<i>Tetrao tetrix</i> Tétras lyre)	Parcelles forestières (parties) 1, 11, 12, 22, 23, 36, 37, 38	Pas d'exploitation avant le 1 ^{er} août dans les zones de nidification ou d'élevage	Non
<i>Parnassius apollo</i> Apollon	Parcelle forestière 4	Eviter une trop grande fermeture du milieu	Oui

D'autres espèces animales remarquables sont présentes en forêt communale. Il s'agit notamment des pics : pic noir, pic vert et pic épeiche. Concernant ces espèces, il y a peu de données à disposition permettant de considérer qu'elles sont sensibles aux activités forestières. Néanmoins pour ces espèces, le respect des mesures en faveur de la biodiversité courante - voir paragraphe 2.5.3.1 - contribue à leur préservation.

Pour ce qui est des espèces végétales, on signalera la présence des stations suivantes :

- Ancolie des Alpes (*Aquilegia alpina*), parcelles 3 et 16
- Violette à feuilles pennées (*Viola pinnata*), parcelle 3
- Gagée fistuleuse (*Gagea gragifera*), parcelle 3
- Campanule des Alpes (*Campanula alpestris*), parcelles 3 et 35
- Clématite des Alpes (*Clematis alpina*), parcelles 9, 16 et 17

La préservation de ces espèces est sans incidence sur la gestion forestière (pas de passage en coupe prévu ni de travaux au cours de l'aménagement).

1.3.2.3 - Habitats naturels d'intérêt communautaire

Aucun site Natura 2000 n'est répertorié sur les terrains de la forêt communale de Montgenèvre. Par conséquent, il n'existe pas de cartographie précise des habitats.

1.3.3 – Fonction sociale

Le tableau ci-dessous rappelle l'analyse des niveaux d'enjeu pour la fonction sociale (paysage, accueil, ressource en eau) mentionnés plus haut en § 1.1.3.1.

Surface par niveaux d'enjeu (ha)			Surface totale retenue pour la gestion
enjeu local	enjeu reconnu	enjeu fort	
-	668,82	452,40	1 121,22

1.3.3.1 - Accueil et paysage

Une étude d'analyse paysagère et d'accueil du public a été réalisée par le Bureau d'Etude Territorial Méditerranée de l'ONF. Cette étude est sous la forme d'une annexe N°8 séparée, jointe au présent document d'aménagement.

La commune de Montgenèvre est citée dans l'Atlas des paysages des Hautes-Alpes datant de l'année 1999, comme faisant partie de l'ensemble paysager « Briançon et les cinq vallées ». Cependant, aucune mention particulière de cet Atlas ne fait référence à la forêt communale de Montgenèvre.

- Accueil hivernal : Montgenèvre est une station touristique importante, bénéficiant d'une situation privilégiée, de col jouxtant la frontière italienne et proche de l'agglomération de Turin et ses 1,7 millions d'habitants.

La station de ski de Montgenèvre se situe comme l'une des stations de l'ensemble franco-italien « La voie Lactée », regroupant 7 communes et totalisant un linéaire de 400 km de pistes de ski alpin. Le domaine skiable ainsi constitué se classe à la 5^{ème} place sur le plan mondial. Sur le plan historique, la station de ski de Montgenèvre revendique l'organisation de la toute première compétition internationale de ski en 1907. L'implantation des premières installations de remontées mécaniques remonte à l'année 1936, date de l'inauguration du premier télési (français !) sur la piste du Prairial.

Les deux versants dominants le col de Montgenèvre sont équipés de 22 appareils de remontées mécaniques et de pistes de ski. La fréquentation actuelle atteint 560 000 journées skieurs par saison hivernale.

Les équipements de ski (pistes et remontées mécaniques) représentent actuellement une surface en forêt de 60,12 ha, chiffre atteignant 46,20 ha en 1994, en augmentation par conséquent au cours de l'aménagement précédent 1994 – 2013.

Ces équipements induisent, durant la saison hivernale, une fréquentation très importante ne se limitant pas aux seules pistes de ski alpin situées dans la partie de forêt concernée, et ce en raison de l'attrait des espaces vierges – boisés ou non – exercés sur les skieurs. Ce type de fréquentation représente un risque d'impact non négligeable sur les zones classées en régénération en raison des blessures occasionnées par les carres des skis et autres planches de surf, aux jeunes plants et semis de mélèze. Afin de limiter au mieux les risques de dégâts sur la régénération forestière, ces zones doivent continuer à être faire l'objet de protections spécifiques.

La gêne occasionnée par le « hors piste » est également importante pour les populations de tétras-lyre hivernant dans les zones d'altitude.

Le ski de fond est également pratiqué en forêt communale de Montgenèvre, dans la partie « Bois de Sestrières », et hors forêt sur la partie aménagée en terrain de golf durant la saison estivale.

- Accueil estival : la forêt communale de Montgenèvre accueille de nombreux randonneurs pédestres, qui se déplacent sur les sentiers balisés conduisant aux alpages en traversant la forêt, sur chacun des deux versants.

Le Bois de Sestrières est très fréquenté en été avec notamment la présence, en forêt communale d'un parcours acrobatique « Grimp'inforest », et celle de petits équipements – tables-bancs – en forêt communale.

Le parcours de golf occupe le fond de la vallée et vient en bordure des parcelles forestières relevant du régime forestier.

Enfin, une piste de luge hiver/été a été ouverte dans la parcelle forestière N° 2, accessible par le télécabine du Chalvet, qui sert également au transport des VTT durant la saison d'été.

En dehors de ces secteurs particuliers, la fréquentation des randonneurs se limite au passage sur les sentiers traversant la forêt communale, et en bon état d'entretien, pratique qui ne représente qu'un impact négligeable sur la végétation, et un faible impact pour la faune sauvage en été, concernée par la tranquillité des lieux.

La mise en service du télécabine des Chalmettes durant la saison estivale facilite la pratique de la randonnée pédestre et du VTT, notamment pour les pistes dédiées spécialement au Vélo de descente.

a) Classements réglementaires :

La forêt n'est concernée par aucun classement réglementaire.

b) Attraits de la forêt et de la fréquentation par sites :

Le tableau ci-dessous détaille les sites d'intérêt particuliers situés en forêt.

Sites	Attraits du site	Fréquentation	Tradition et manifestations associées
Bois de Sestrières	- Attractions et équipements de loisirs sur place - Très beau peuplement de mélèze	- Forte en été - Moyenne en hiver (ski de fond) - Faible le reste de l'année	-
Itinéraire d'accès au Sommet du Chenaillet (Ce dernier se situe hors forêt communale)	Présence de roches issues de la croûte océanique, ou ophiolithes, très attractives et recherchées par les géologues, et autres amateurs – Existence d'un sentier découverte géodidactique tracé en partie sur le versant de la commune de Montgenèvre	- Forte en été - Moyenne en hiver (ski de randonnée) - Faible le reste de l'année	Visites organisées de groupes d'étudiants et de lycéens, certains en provenance d'autres pays d'Europe

c) Équipements structurants existants par sites :

Le tableau d'inventaire des équipements figurant en annexe 7 du présent document, donne la liste des équipements liés à l'accueil du public.

En dehors des appareils de remontées mécaniques et des pistes de ski alpin du domaine skiable, les équipements liés à l'accueil du public sont en nombre limités (aires d'accueil, point de vue aménagé et sentiers). Seuls les équipements de remontées mécaniques liés à la pratique du ski alpin ont été mentionnés dans le tableau d'inventaire de l'annexe 7.

La surface des emprises des équipements destinés à la pratique du ski de piste est de 60,12 ha sur les terrains de la forêt communale.

Cependant, la surface concernée par la pratique du ski de descente peut s'évaluer à plus de 370 ha, compte tenu de la pratique du « hors piste ».

Le tableau ci-dessous détaille les équipements liés à l'accueil situés dans la forêt ou à proximité immédiate :

Sites	Equipements structurants existants	Impact sur le milieu Conflits d'usage	Etat général des équipements Adaptation
Secteur du col de Montgenèvre Parcelles forestières (ou parties) 1, 2, 10, 12 à 17, 21, 22, 38	- Remontées mécaniques - Pistes de ski alpin - Pistes de ski de fond	Risques de dégâts dus à la pratique du « hors piste » en ski alpin ou de randonnée dans les zones en régénération	Mise en place de cordages de protection et de panneaux contre le ski hors piste autour des « collectifs » de régénération – Bonne adaptation, nécessitant un entretien estival régulier des équipements
Parcelle forestière 18 (partie)	Parcours acrobatique « Grimp'inforest »	Faible Aucune coupe d'arbre sauf pour raison de sécurité	Signature d'une « charte de respect de la nature et intégration dans le milieu forestier »
Parcelle forestière 2 (partie)	Piste de luge d'été	Faible	Bon état, bonne adaptation
Bois de Sestrières Parcelles forestières 18, 19, 21, 22	Pistes aménagées pour la pratique du « Vélo de descente »	Faible	Entretien régulier
Intitulés d'itinéraires : 1-De la Durance au Chenaillet 2 – Le Chenaillet 3 – Le belvédère du Rocher Deseur 4 – Le Mont Chaberton	Itinéraires inscrits au PDIPR : Plan Départemental des itinéraires de Promenade et de Randonnée pour les tronçons existants en forêt communale	Négligeable	Entretien régulier

d) Sensibilités paysagères :

La carte d'analyse paysagère de l'annexe 8 visualise les niveaux de sensibilité paysagère.

Niveau de sensibilité paysagère	Localisation	Commentaires
Intermédiaire	Parcelles forestières 7, 8, 9 Domaine skiable de Montgenèvre	Passage de la route nationale 94 - Visibilité externe appréciée selon l'éloignement par rapport aux points de vision particuliers : village de Montgenèvre, RN 94 au-delà du chef-lieu en allant vers l'Italie - Visibilité interne appréciée selon une distance d'environ 50 m à proximité des pistes de ski et des itinéraires de randonnée pédestre ou VTT, et depuis les véhicules des appareils de remontée mécanique

- En visibilité externe la partie de la forêt traversée par la RN 94 ainsi que la partie de forêt intégrée au domaine skiable, s'exposent aux regards depuis les points de vision cités ci-dessus. Dans les parcelles intégrées au domaine skiable, les coupes progressives d'ensemencement ainsi que les trouées de régénération mises en place lors de la période d'application de l'aménagement précédent ne sont que peu visibles : ces ouvertures restent de taille réduite (moins de 0,5 ha pour les trouées), et de formes variées s'intégrant parfaitement dans le versant boisé.

L'impact de ces ouvertures dans les peuplements sur le paysage reste sans commune mesure avec celui des tranchées ouvertes dans la forêt lors de la création des pistes de ski et de la mise en place des appareils de remontées mécaniques de la station de ski de Montgenèvre.

- En visibilité interne la forêt se laisse découvrir à partir des pistes de ski (ski de piste et ski de fond), et également lors du parcours sur les sentiers de randonnée pédestre et itinéraires Vélo Tout Terrain et pistes de Vélo de descente.

1.3.3.2 - Ressource en eau potable

a) Captages d'eau potable non réglementés :

Il n'existe pas de captage d'eau potable non réglementé sur la forêt.

b) Captages d'eau potable réglementés et périmètres impactant la forêt :

Selon les données disponibles, les captages suivants utilisés pour l'alimentation en eau potable sont situés ou concernent directement la forêt et ont fait l'objet à ce jour de réglementation particulière.

Captage	Date de l'arrêté	Surface impactée (ha)	Périmètres réglementaires impactant la forêt		
			immédiat	rapproché	éloigné
Source de Serre Blanc ou l'Alpet	22/04/2002	13,60	Non	Oui	Non
Source du Milieu du Vallon	22/04/2002	167,52	Oui	Oui	Non
Source de Brousset	22/04/2002		Oui	Oui	Non
Source de la Cabane Nègre	22/04/2002		Oui	Oui	Non
Source Doire amont	ND		Oui	Oui	Non
Source Doire intermédiaire	ND		Oui	Oui	Non
Source Doire aval	ND		Oui	Oui	Non
Source de la Fontaine Cretet	14/10/2013	3,57	Oui	Oui	Non

ND : données Non Disponibles

Les préconisations de gestion des arrêtés préfectoraux impactant la gestion forestière sont les suivantes :

- Toute activité autre que celles liées à l'entretien du captage est exclue à l'intérieur du périmètre de protection immédiat.
- Les préconisations de gestion des arrêtés préfectoraux impactant la gestion forestière complétées par les préconisations générales suivantes sont à prendre en compte et s'appliquent à l'intérieur du périmètre de protection rapprochée :

Sont interdits notamment :

- . L'ouverture ou l'exploitation de carrières ou de gravières,
- . Les installations de stockage d'hydrocarbures liquides ou gazeux, de produits chimiques et d'eaux usées de toute nature,
- . L'installation de dépôts de déchets de toute nature ou de produits et matières ou de produits polluants susceptibles d'altérer la qualité des eaux,
- . Le stockage ou l'épandage de fumier, engrais organique ou chimiques et de tous produits ou substances destinées à la fertilisation des sols ou à la lutte contre les ennemis des cultures et de tous produits phytosanitaires,
- . Le pacage et le pâturage du bétail,
- . Les randonnées à cheval ou avec quelque animal que ce soit,
- . L'ouverture de nouvelles pistes ou routes
- . Les véhicules motorisés de plaisance (motos, 4X4...)

L'exploitation forestière est autorisée, sous réserve que toutes les précautions soient prises afin d'éviter le stationnement prolongé des engins motorisés dans la zone de protection rapprochée ainsi que le stockage du bois.

c) Synthèse des risques liés à la gestion forestière sur la ressource en eau potable

La présence de captages de sources pour l'alimentation en eau potable (AEP) n'est pas un obstacle à la gestion forestière dans la mesure où les règles de protection ci-dessus sont respectées : ils ne justifient pas un classement hors sylviculture des secteurs concernés. Seuls les périmètres de protection immédiate sont exclus de toute activité et en conséquence des zones « hors sylviculture » ont été individualisées.

Les limites des périmètres de protection des captages d'eau potable sont cartographiées en annexe 1.2.

1.3.3.3 - Richesses culturelles – Eléments de patrimoine

Aucun élément particulier relevant de la richesse culturelle ou du patrimoine n'est à signaler à l'intérieur des limites de la forêt communale de Montgenèvre.

1.3.3.4 - Autres sujétions

Un projet d'Unité Touristique Nouvelle – UTN – est actuellement en cours d'instruction. Ce projet a pour objet la construction d'un restaurant d'altitude au lieu-dit « La Bergerie », à proximité des limites des parcelles forestières 2 et 3. Ce projet ne devrait pas modifier la fréquentation du secteur, importante en raison de la proximité de la gare d'arrivée du télécabine du Chalvet.

1.3.4 – Protection contre les risques naturels

Le tableau ci-dessous rappelle l'analyse des niveaux d'enjeu pour la fonction de protection contre les risques naturels mentionnés plus haut en § 1.1.3.1.

Surface par niveaux d'enjeu (ha)				Surface totale retenue pour la gestion
enjeu sans objet	enjeu faible	enjeu moyen	enjeu fort	
-	836,64	42,94	241,64	1 121,22

1.3.4.1 - Classements réglementaires et des zonages induits

La forêt n'est pas située sur des terrains périmétrés RTM.

Un Plan de Prévention contre les Risques Naturels (PPR) existe et est établi pour le territoire communal de Montgenèvre. L'analyse RTM détaillée ci-dessous reprend les préconisations impactant la forêt en matière de protection contre les risques naturels.

1.3.4.2 - Expertises réalisées

Les différentes études réalisées en matière de risques naturels sur le territoire de la forêt sont listées dans le tableau ci-dessous :

Nature des expertises	Date de réalisation	Commentaires (localisation, données, préconisations impactant la gestion forestière)
Atlas départemental des risques naturels et technologiques	1991	Ensemble de la commune
PPR	En cours de révision	Carte des aléas : ensemble de la commune Zonage réglementaire : zones urbanisées ou urbanisables
CLPA	Forêt	Aléa avalanche - Présence d'enjeux sociaux économique forts - impact local important sur la gestion forestière

La forêt communale de Montgenèvre comporte des plantations réalisées dans un objectif de dispositif pare-avalanche :

- Parcelle forestière 1 (Site de Serre-Thibaud) :
 - . plantations réalisées en 1991 – 1994 pour partie sur banquettes et pour partie en potets travaillés.
- Parcelle forestière 3 et 4 (Site de La Combe du Loup) :
 - . plantations réalisées à partir de 1985 sur banquettes. La mise en place de protections spécifiques (tripodes) a été réalisée dans les années 2010 à 2012.

Un dispositif de filets dynamiques pare-blocs existe dans la parcelle forestière 4

Hors forêt, deux ouvrages pare-avalanche ont été établis :

- Une tourne en amont du village de Montgenèvre
- Une étrave au restaurant des Gondrans

Enfin, un détecteur routier d'avalanche (DRA) est installé dans le couloir du Grand Réal : ce couloir rejoint le cours amont de La Durance à la hauteur de la limite entre les parcelles forestières 28 et 29.

1.3.4.3 - Evaluation de la maîtrise des aléas par les peuplements forestiers

Les descriptions de terrain effectuées dans le cadre du présent aménagement ont permis d'évaluer l'adaptation du peuplement forestier (et plus largement de la couverture végétale, si elle existe) à la maîtrise des aléas naturels dans les zones estimées **à enjeux sociaux-économiques moyens ou forts**. Ainsi, pour la forêt communale de Montgenèvre, compte tenu de ce qui précède, les aléas pris en compte et concernant des enjeux sociaux-économiques à l'aval sont les avalanches, les crues torrentielles et les chutes de blocs.

La carte du contrôle des aléas par les peuplements forestiers est donnée en annexe 9.

Aléa	Caractéristiques dendro- métriques nécessaires à une bonne maîtrise des aléas (composition, structure, capital)	Surface de peuplements par indice de maîtrise des aléas (IMA)					
		IMA nul (ha)	IMA faible (ha)	IMA moyen (ha)	IMA élevé (ha)	IMA dangereux (ha)	Surface totale analysée (ha)
Erosion superficielle	Couvert en été de 70% mini- mum, toutes strates confondues	Non concerné					
Torrentiel y compris bassin versant	Absence de gros bois sur ber- ges de torrent et couvert fores- tier du bassin versant supérieur à 70%.	51,28	76,67	6,96	40,62	-	175,53
Chute de blocs (Vol. unit. < 1 m3)	Densité > 350 tiges/ha (tiges de Diam >20 cm) Et Surface terrière > 25 m²/ha	10,99	90,34	-	-	6,32	107,65
Avalanches	Valeurs minimum surface terrière selon zonage et essences en place	64,32	21,72	1,16	-	-	89,3
Glissement de ter- rain de profondeur < 2 m	Couvert en été de 70% mini- mum, toutes strates confondues	Non concerné					
Glissement de ter- rain de profondeur supérieure à 2 m	La végétation ne peut pas jouer un rôle de protection						

Il ressort du tableau ci-dessus que dans les zones à enjeu moyen ou fort :

- Pour les risques d'avalanche l'adaptation des peuplements de la forêt communale caractérisée par l'IMA est actuellement faible ou nul sur la quasi-totalité de la surface totale analysée. Cependant ; dans les secteurs de la Combe du Loup et de Serre-Thibaut, les plantations réalisées depuis plusieurs années dans la zone de départ des coulées avalancheuses auront à terme un effet bénéfique de fixation du manteau neigeux.
- Pour les risques torrentiels – torrent de la Ruine et torrent du Rio Secco - l'adaptation des peuplements de la forêt communale caractérisée par l'IMA est moyen ou élevé sur 26 % de la surface totale analysée, et faible ou nul sur les 73 % restants. Enfin, la part de surface constituée par les terrains de la forêt communale est faible en regard de la surface totale des bassins versants, majoritairement dénudés.
- Pour les risques de chute de blocs l'adaptation des peuplements de la forêt communale caractérisée par l'IMA est faible ou nul sur 94 % de la surface totale analysée, en particulier en raison du manque de largeur de la surface boisée entre les lacets de la route traversant cette partie de la forêt communale dans la montée au col de Montgenèvre : ainsi est-il admis que la largeur de la bande boisée doit atteindre 200 m pour garantir une efficacité (toute relative) contre les chutes de blocs.
- Pour ce qui est de l'érosion superficielle, l'évaluation ci-dessus concernant le risque torrentiel paraît suffisante, le diagnostic en matière d'érosion étant très proche du diagnostic en matière de risque torrentiel (bassin versant) en raison de la couverture végétale présente.

TITRE 2

**PROPOSITION DE GESTION :
OBJECTIFS, PRINCIPAUX CHOIX,
PROGRAMME D'ACTIONS**

2.1 – Synthèse et définition des objectifs de gestion

Les éléments d'état des lieux et analyses donnés plus haut ainsi que les rencontres avec le propriétaire permettent les éléments suivants, déterminants pour les choix de gestion et actions à envisager au cours de l'application du présent aménagement.

Synthèse de l'état des lieux Points forts - Points faibles	Objectifs de gestion retenus par le propriétaire
Production (ligneeuse et non ligneeuse)	
Peuplements de qualité moyenne (mélèze, pin à crochets, pin sylvestre) à bonne (mélèze sur les meilleures stations) en s'élevant de l'étage du montagnard moyen jusqu'au subalpin supérieur. La valeur des bois sur pied est assez faible, y compris pour le mélèze (43 % en nombre de tiges) en raison de la présence de mitraille sur l'ensemble de la forêt.	Adapter le niveau d'investissement aux potentialités de la forêt. Le mélèze doit être favorisé, sur les stations forestières où cette essence est bien adaptée
Faible niveau de production biologique, moyen au mieux sur 15 % en surface, en raison de conditions de milieu assez peu favorables (2,5 m³/ha/an en moyenne).	Adapter les rotations et les prélèvements en conséquence
Niveau de desserte assez satisfaisant.	Des compléments sont à envisager en matière de pistes et traînes
Fonction écologique	
- Forêt concernée marginalement par une ZNIEFF. - Présence d'espèces remarquables : . Pour la flore : Ancolie des Alpes, Violette à feuilles pennées, gagée fistuleuse, astragale de Montpellier, campanule des Alpes, Clématite des Alpes, pyrole à feuilles rondes . Pour la faune : Tétrasyre, pic épeiche, pic noir, pic vert, apollon	Dispositions à prendre en faveur des espèces remarquables
Fonction sociale (accueil, paysage, eau potable, pastoralisme, cynégétique ...)	
- <u>Accueil hivernal</u> : une partie de la forêt (60,12 ha soit 5 % de la surface totale) située sur les deux versants encadrant le col de Montgenèvre, est équipée en pistes de ski alpin et appareils de remontées mécaniques, ce à quoi il convient d'ajouter les pistes de ski de fond - <u>Accueil estival</u> : la forêt accueille les randonneurs pédestres et les amateurs de Vélo Tout Terrain – VTT - sur les réseaux de sentiers ; enfin, un parcours acrobatique existe au sein de la forêt communale, ainsi qu'une piste de luge d'été.	La station de ski de Montgenèvre bénéficie d'une situation privilégiée, notamment grâce à la proximité de l'agglomération de Turin. La commune souhaite maintenir l'accueil touristique : cette exigence passe par la nécessité de modernisation des appareils de remontées mécaniques, par le reprofilage des pistes existantes de ski et/ou l'ouverture de nouvelles pistes. Ces opérations peuvent affecter les terrains relevant du régime forestier. Cependant, les zones en régénération de la forêt communale doivent rester préservées de la fréquentation hivernale, notamment grâce au développement et au maintien du dispositif de protection contre le ski hors piste, à adapter au cas par cas.
<u>Paysages</u> : l'importante fréquentation de la station de ski et le passage de la route internationale liés au contexte topographique induit des sensibilités paysagères particulières. La présence d'un paysage forestier varié (mélèzin clair, étagement des cimes, ouvertures du peuplement) est un atout d'importance pour la clientèle de la station de ski, et pour la conservation du bon enneigement des pistes surtout en bas de station	La commune souhaite le maintien des paysages et de la qualité des espaces naturels, en évitant notamment les surfaces importantes en régénération, tant dans les secteurs d'ubac (mélèzin dominant), que d'adret (pineraie à pin à crochets et à pin sylvestre)

Synthèse de l'état des lieux Points forts - Points faibles	Objectifs de gestion retenus par le propriétaire
Fonction sociale (accueil, paysage, eau potable, pastoralisme, cynégétique ...)	
<u>Ressource en eau potable</u> : 10 captages règlementés par arrêté préfectoral sont situés en forêt communale ou très proches de la limite des terrains relevant du régime forestier	Les activités liées à la gestion forestière sur les terrains inclus dans les périmètres de protection rapprochée sont à conserver dans le respect des préconisations des arrêtés préfectoraux d'instauration.
<u>Chasse</u> : le cheptel de chevreuil est conséquent et la présence du cerf est constatée. Des dégâts de gibier sont observables, mais il n'y a pas actuellement de signe de déséquilibre sylvo-cynégétique.	- La location du droit de chasse s'effectue à un prix symbolique à la société de chasse locale. 36 permis de chasse ont été délivrés en 2012-2013. - Le propriétaire est conscient de l'importance sociale de la chasse. - Le maintien de l'équilibre sylvo-cynégétique actuel doit être assuré.
Protection contre les risques naturels	
- La forêt joue un rôle de protection au travers de la régulation des précipitations pluvieuses tombant en période de crues « normales » sur les parties recouvertes par la végétation arborée des bassins versants torrentiels. Cependant, concernant le risque de crues torrentielles, l'efficacité de la partie boisée reste faible en regard de l'étendue non boisée et hors forêt des bassins versants concernés : bassin versant du torrent de La Ruine et bassin versant du torrent du Rio Secco - La forêt n'a actuellement qu'un effet protecteur faible ou nul contre le risque d'avalanche - La forêt joue un rôle de protection de façon générale contre l'érosion superficielle	La commune souhaite le maintien du rôle de protection par des interventions adaptées dans les secteurs concernés, et notamment l'amélioration de la protection contre le risque d'avalanche dans le secteur de la Combe du Loup.
Autres enjeux et menaces pesant sur la forêt	
Ski hors piste : risques de dégâts aux jeunes plants dans les zones en régénération – Risque de dérangement du tétras dans les zones d'hivernage	Assurer le maintien et le développement des dispositifs de protection des zones en régénération contre le risque de dégâts provoqués par le « hors piste »
Pression cynégétique actuellement acceptable	- Maintien de la pression au niveau actuel. - Suivi des dégâts de gibier
Risque incendie plus marqué dans les pineraies de l'adret	Maintien des équipements existants de desserte classés "Equipements DFCI structurant" en bon état de fonctionnement.
Bilan de la gestion passée (état des peuplements, desserte)	
- Niveau de régénération inférieur à l'objectif pour l'ancien groupe de régénération élargi de la 1^{ère} série, avec un déficit plus marqué encore pour l'ancienne 2^{ème} série d'accueil du public (mélèze) - Dans un contexte de futaie irrégulière, la densité de perches et les surfaces terrières observées (mélèze et pins) sont en deçà des objectifs.	- La commune souhaite pratiquer un traitement de type "irrégulier" le plus compatible avec les objectifs de conservation des paysages dans un contexte très marqué d'accueil du public, et de protection contre les risques naturels. - Poursuite des actions entreprises avec maintien de l'effort de régénération
Décapitalisation importante dans les gros bois de mélèze et les bois moyens de pins, intervenue entre les années 1960 à 1990, y compris suite à l'essor de la station de ski – Faible surface terrière observée actuellement, malgré le constat d'un certain enrichissement des peuplements durant la période 1993 - 2012	Prélèvement limité dans les gros bois. Poursuivre l'enrichissement du stock sur pied avec prélèvement inférieur à la production estimée.
- Programme de coupes partiellement appliqué : 44 % de volume en moins : coupes présentant des produits de faible valeur et/ou peu accessibles, difficile à écouler sur le marché - Le programme prévu d'amélioration de la desserte forestière n'a pas été réalisé	Les compléments de desserte nécessaires pour mobiliser les bois sont à prévoir

En résumé, les points ayant le plus d'incidence sur les propositions de gestion et les modes de traitement sont les suivants :

- 1) La nécessité de poursuivre les opérations de renouvellement des peuplements de mélèze et de pin à crochets, principales essences de la forêt dans un contexte de traitement en futaie irrégulière, en cohérence avec les souhaits de la commune.
- 2) La poursuite de l'irrégularisation des peuplements, particulièrement sur les espaces de la station de ski en permettant à la forêt de continuer à s'inscrire harmonieusement au niveau paysager dans un contexte de station de ski internationale.
- 3) La réalisation des compléments de desserte forestière nécessaire à l'exploitation des parcelles concernées.
- 4) La protection contre le ski hors piste des zones de mélèze en régénération, en utilisant des moyens adaptés à étudier au cas par cas.
- 5) La préservation des espèces protégées et de la faune remarquable, tétras-lyre en particulier.

2.2 – Traitements, essences objectifs, critères d'exploitabilité

2.2.1 - Traitements retenus

Compte tenu de l'état actuel des peuplements, des objectifs retenus et des contraintes analysés plus haut, le traitement de la *futaie irrégulière* est retenu. Ce traitement permet de prendre en compte de manière privilégiée les enjeux sociétaux considérables dans le contexte de la station de ski de Montgenèvre, et de répondre au rôle de protection générale joué par les peuplements forestiers de montagne, principales options retenues pour la forêt communale de Montgenèvre.

Il est à noter que les traitements en futaie irrégulière et en futaie jardinée avaient été retenus par les deux aménagements précédents, soit durant les périodes 1974-1993 et 1994-2013, 40 années au total. L'abandon du traitement en futaie régulière décidé par l'aménagiste de 1974 était argumenté notamment par l'observation que les conditions stationnelles et d'ordre paysager ne permettaient pas d'envisager raisonnablement un traitement en futaie régulière.

A cette raison, il convient d'ajouter la prise en compte de la fonction de protection contre les risques naturels qu'assurent les peuplements forestiers en forêt communale de Montgenèvre, et notamment le risque d'avalanche.

Enfin, pour les parties de forêt à dominante de pin à crochets (287,54 ha – 39 % de la surface totale). le traitement préconisé en futaie régulière avant l'année 1974 n'a pas donné les résultats escomptés, compte tenu notamment du caractère d'essence de demi-ombre du pin à crochets produisant des peuplements étagés impropres à la mise en régénération sur des surfaces importantes d'un seul tenant.

Dans le cas du traitement retenu de la futaie irrégulière, les opérations d'amélioration et de régénération sont intimement mêlées au sein des unités de gestion, et l'équilibre des peuplements est recherché à l'échelle de l'ensemble des peuplements de la zone "en sylviculture" de la forêt.

Les unités de gestion sont de type "*futaie irrégulière*", à suivi de renouvellement non surfacique, ce qui n'exclut pas des interventions localisées différenciées en terme de régénération ou d'amélioration.

Les surfaces par type de traitement retenus pour l'aménagement se répartissent comme suit.

Traitements sylvicoles	Surface (ha)	Surface amg ^t passé
Futaie régulière (yc conversion en futaie régulière)		
Futaie par parquets (yc conversion en futaie par parquets)		
Futaie irrégulière (yc conversion en futaie irrégulière)	604,91	630,15
Futaie jardinée (yc conversion en futaie jardinée)		105,80
Taillis simple		
Taillis fureté		
Taillis-sous-futaie		
Attente sans traitement défini		
Traitement mixte (méthode combinée, parquets et bouquets)		
Sous-total : Surface en sylviculture	604,91	735,95
Hors sylviculture	516,31	319,40
Total : Surface retenue pour la gestion	1 121,22	1 055,35

2.2.2 - Essences objectifs et critères d'exploitabilité

Compte-tenu des potentialités stationnelles et des objectifs retenus par le propriétaire, les essences objectif suivantes seront retenues :

Essences objectifs : critères d'exploitabilité retenus						
Essences objectifs	Précisions	Surface en sylvic. (ha)	Age indic.	Dia-mètre retenu	Essences d'accompagnement	Unités stationnelles concernées
Mélèze	Bonnes potentialités	137,79	140-160	50-55	Pin sylvestre (montagnard) Pin à crochets (subalpin)	AMSU3-ASIN3- UMMO2-UMMO3- UMSU2-UMSU3- USIN3
	Potentialités moyennes	48,67	160	40-45	Pin à crochets – pin cembro	USIN2
	Faibles potentialités	151,38	200	35-40	Pin sylvestre – pin à crochets	UMMO1-UMSU1- USIN1-USSU1
Pin à crochets		206,67	160-220	20-35	Mélèze	AMSU1-ASIN1- ASIN2-ASSU1-USSU1
Pin sylvestre	Bonnes potentialités	4,72	120-140	40-45	Mélèze	AMMO2-AMMO3- AMSU2
	Faibles potentialités	41,18	160	25-35	Mélèze (pin à crochets)	MMO1
Sapin		14,50	120	50	Pin sylvestre	UMMO3
Total surface en sylviculture		604,91 ha				

Pour la forêt communale de Montgenèvre, la présence en parcelles 29 à 32 du sapin peu productif en zone sèche des Alpes internes est remarquable.

2.3 – Objectifs de renouvellement

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

a) Éléments de diagnostic :

Les éléments diagnostics de synthèse pour les parties de la forêt à mode de suivi de renouvellement de type non surfacique s'établissent comme suit (Surface totale concernée : 662,49 ha) :

- Pour les peuplements à **pin à crochets** prépondérants :

Structure générale des peuplements	Globalement vieillie		
Indicateurs de renouvellement	Valeurs observées	Cible future	Note forêt
Surface terrière	15	23	C
% de la surface avec une régénération satisfaisante, de densité au moins égale au seuil fixé par la directive territoriale	40	22	
Densité de perches	25	300	
Surface moyenne annuelle à passer en coupe (ha)	6		

Ceci conduit à une note globale égale à C comme porté au tableau ci-dessous.

	Niveau de l'indicateur			
Stock perches	1	1	0	0
Potentiel régé.	1	0	1	0
Note globale	A	B	C	D

- Le déficit de perches et la faiblesse de la surface terrière constatés sont liés au caractère relativement récent (40 - 50 ans) des opérations d'extraction des bois surannés, et à la vitesse de croissance lente de ces peuplements croissants sur stations forestières très ingrates.
- La régénération est très présente : celle-ci apparaît dès que le peuplement est ouvert, même faiblement. Cette faculté d'apparition aisée de la régénération est caractéristique du pin à crochets, essence de demi-lumière par excellence.
- Pour les peuplements à **pin sylvestre** prépondérants :

Structure générale des peuplements	Proche de l'équilibre		
Indicateurs de renouvellement	Valeurs observées	Cible future	Note forêt
Surface terrière	21	25	C
% de la surface avec une régénération satisfaisante, de densité au moins égale au seuil fixé par la directive territoriale	32	22	
Densité de perches	89	100	
Surface moyenne annuelle à passer en coupe (ha)	1		

Ceci conduit à une note globale égale à C comme porté au tableau d'évaluation mentionné plus haut.

Le déficit de perches et de surface terrière est minime pour le pin sylvestre, surtout par comparaison avec les valeurs affichées pour le pin à crochets dans les tableaux précédents ; le pin sylvestre occupe des stations plus riches, et situées aux plus basses altitudes. Les peuplements de pin sylvestre ont également fait l'objet d'opérations relativement récentes d'extraction des bois surannés, d'où un certain déficit dans la surface terrière.

- Pour les peuplements à **mélèze** prépondérant :

Structure générale des peuplements	Proche de l'équilibre		
Indicateurs de renouvellement	Valeurs observées	Cible future	Note forêt
Surface terrière	15	25	C
% de la surface avec une régénération satisfaisante, de densité au moins égale au seuil fixé par la directive territoriale	24	13	
Densité de perches	19	120	
Surface moyenne annuelle à passer en coupe (ha)	12		

Ceci conduit à une note globale égale à C comme porté au tableau d'évaluation mentionné plus haut.

Le déficit de perches constaté est lié au caractère relativement récent (40 - 50 ans) des opérations d'extraction des bois surannés, suivies plus récemment encore par la mise en régénération par trouées. Le pourcentage de la surface présentant une régénération satisfaisante se situe au dessus de la cible, grâce également à cette action d'ouverture de trouées pour la régénération.

La surface terrière reste faible en raison de la médiocrité d'une grande part des stations forestières, et de la croissance faible des peuplements.

b) Essences de la régénération:

La composition en essences de la régénération est la suivante :

Essence	P.X	MEL	P.S	S.P	P.C
%	40	26	16	15	3

Le sapin, représentant 5 % du nombre de tiges, voit cette proportion atteindre 15 % dans la régénération, alors que le mélèze, essence majoritaire représentant 43 % en nombre de tiges voit cette proportion passer à 26 % parmi les essences de la régénération.

Le pin cembro représente la quasi-totalité de la catégorie A.R (Autres Résineux).

La dynamique de régénération observée laisse présager une régression de la place du mélèze à long terme dans la forêt.

2.4 - Classement des unités de gestion

2.4.1 - Classement des unités de gestion surfaciques

Le classement des unités de gestion est donné dans le tableau ci-dessous.

A l'exception des unités de gestion classées hors sylviculture, toutes les unités de gestion en sylviculture de production seront classées dans un groupe unique de futaie irrégulière.

Ce choix s'inscrit dans la continuité avec le choix de la futaie irrégulière retenu par l'aménagement précédent pour les peuplements de l'ancienne 1^{ère} série, situés en dehors des espaces concernés par le ski de piste.

Par rapport aux choix de l'aménagement précédent prévoyant un classement en futaie jardinée pour les peuplements de l'ancienne 2^{ème} série à objectif d'accueil du public riches en mélèze, il est apparu que ces peuplements ne sont pas adaptés à un traitement de jardinage par pied d'arbre. Cette observation a conduit à abandonner le traitement préconisé par l'aménagement précédent : 1994 – 2013, sans résultat probant quant à la structure globale des peuplements.

Le choix de classement de la futaie irrégulière, favorable au contexte topographique paysager et d'accueil, sera fait en conséquence pour ces peuplements constitués en grande majorité de mélèze.

Les rotations doivent être adaptées aux potentialités de croissance liées à l'altitude et à la richesse du sol ainsi qu'aux peuplements présents, l'objectif étant de pouvoir effectuer des coupes à volume suffisant pour assurer une mobilisation des bois dans un contexte topographique parfois difficile.

Dans une hypothèse de production moyenne pour la forêt de 2,5 m³/ha/an, un prélèvement moyen équivalent à la production devrait correspondre, pour une rotation de 20 ans, à 50 m³/ha, volume permettant d'assurer une bonne mobilisation des coupes dans des conditions parfois difficiles.

Cet objectif ne sera pas atteint lors de la période d'application 2014 - 2033 prévue par le présent document d'aménagement, conséquence de la phase d'importante décapitalisation réalisée durant la période des années 1960 à 1990, et compte tenu de faible vitesse de croissance des tiges avant exploitation.

Les rotations retenues sont de 20 ans en partie basse dans le mélézin et les pins, et de 30 ans dans les zones d'altitude.

La forêt comportant 38 parcelles, le tableau de détail du classement des unités de gestion est reporté en annexe 3. Nous donnons ci-dessous la synthèse du classement des unités de gestion.

Libellé groupe	Code groupe	Surface totale (ha)		Rotation (années)
		Retenue pour la gestion	dont surf. en sylviculture	
Futaie irrégulière	IRRE	754,14	604,91	30 ans pour les pins à crochets 20 à 30 ans pour les autres peuplements selon potentialités
Hors sylviculture de protection	HSYP	54,93	-	
Hors sylviculture "ski"	HSYZ	59,87	-	-
Hors sylviculture en évolution naturelle	HSN	252,28	-	-
Total général		1 121,22	604,91	

- **Le groupe de futaie irrégulière** correspond aux unités de gestion classées en sylviculture devant faire l'objet très majoritairement d'intervention en coupes visant à des opérations mixtes de régénération et d'amélioration par trouées ou plages de tailles variables.
- **Le groupe hors sylviculture "de protection"** correspond aux unités de gestion majoritairement boisées dont les peuplements jouent un rôle de protection avéré contre les risques naturels, peuplements non susceptibles à terme d'interventions sylvicoles au titre de la production.

- **Le groupe hors sylviculture "ski"** correspond aux unités de gestion dédiées à la pratique du ski alpin, et de ce fait considérées comme n'étant pas en évolution naturelle.
- **Le groupe hors sylviculture en évolution naturelle** correspond aux unités de gestion boisées ou non et non susceptibles à terme d'interventions sylvicoles au titre de la production ou de la protection contre les risques naturels.

2.4.1.2 - Constitution de divisions

Aucune division ne sera constituée sur la forêt.

2.4.1.3 - Définition de zones d'intervention

Le classement des unités de gestion en groupes d'aménagement, qui ne s'intéresse qu'à des unités de gestion entières, n'est parfois pas suffisant pour le gestionnaire pour définir les interventions sylvicoles à mettre en œuvre (coupes et/ou travaux).

Dans un contexte global de traitement en futaie irrégulière de l'ensemble de la forêt, des interventions plus différenciées ont été définies, sans que les plages concernées ne constituent une unité de gestion. Ce zonage constitue la cartographie opérationnelle pour le gestionnaire. Il est reporté dans la carte de l'annexe 14.

Un zonage des types d'intervention à réaliser a donc été effectué (voir carte de l'annexe 14).

Les types d'intervention (ou motifs de non intervention) suivants ont été retenus :

Code	Libellé	Surface (ha)
AME	Amélioration	4,31
IRRE	Irrégulier	168,47
JARC	Jardinage	147,89
REG	Régénération	71,13
REP	Repos temporaire	213,11
<i>Sous-total en sylviculture</i>		<i>604,91</i>
HSNB	Hors sylviculture boisé	127,26
HSYP	Hors sylviculture de protection	51,54
HSYZ	Hors sylviculture "ski"	60,12
HSNV	Hors sylviculture non boisé	277,39
<i>Sous-total hors sylviculture</i>		<i>516,31</i>
Total		1 121,22

- **Les plages à traiter en amélioration** correspondent aux zones devant faire l'objet d'un passage en coupe d'amélioration en tout ou partie au cours de l'aménagement sans autre intervention.
- **Les plages à traiter en irrégulier** correspondent aux zones devant faire l'objet d'interventions mixtes de régénération et d'amélioration par plages de tailles variables.
- **Les plages à traiter en jardinage** correspondent aux zones devant faire **exclusivement** l'objet de régénération par trouées.
- **Les plages à traiter en régénération** correspondent aux zones devant faire l'objet de coupes de régénération (ensemencement, secondaire, définitive), ou de travaux de régénération tels que le décapage ou la plantation.
- **Les plages en repos temporaire** correspondent aux zones non classées hors sylviculture ne devant faire l'objet d'aucune intervention en coupes ou travaux au cours de l'aménagement.
- **Les plages hors sylviculture "boisé"** correspondent aux zones boisées non susceptibles d'interventions sylvicoles à terme au titre de la production.
- **Les plages hors sylviculture "de protection"** correspondent aux plages boisées jouant un rôle avéré de protection contre les risques naturels mais non susceptible de gestion "de production" ordinaire (récolte et renouvellement par coupes mobilisables).
- **Les plages hors sylviculture "ski"** correspondent aux espaces dédiés à la pratique du ski alpin – emprises de pistes et d'appareils de remontées mécaniques – et de ce fait considérées comme étant non en évolution naturelle.
- **Les plages hors sylviculture "non boisé"** correspondent aux autres zones non boisées à laisser sans intervention à terme.

2.4.2 - Classement des unités de gestion linéaires

Il n'a pas été défini de groupe au sens strict pour les unités de gestion linéaires. L'annexe 7 donne l'inventaire des ouvrages concernant la forêt. Un code d'identification à usage local a été indiqué pour le gestionnaire afin de faciliter le suivi des actions réalisées au cours de l'aménagement (sommier de la forêt notamment).

2.4.3 – Classement des unités de gestion ponctuelles

Il n'a pas été défini de groupe au sens strict pour les unités de gestion ponctuelles. L'annexe 7 donne l'inventaire des ouvrages concernant la forêt. Un code d'identification à usage local a été indiqué pour le gestionnaire afin de faciliter le suivi des actions réalisées au cours de l'aménagement (sommier de la forêt notamment).

2.5 – Programme d'actions pour la période 2014 - 2033

2.5.1 – Programme d'actions FONCIER - CONCESSIONS

2.5.1.1 - Etat des lieux

Le détail des limites et du parcellaire s'établit de la façon suivante :

Désignation	Longueur (m)
Limites matérialisées ou bornées	37 104
Limites naturelles ou assimilées	1 584
Tronçons litigieux restant à borner ou matérialiser	17 702
Sous-total limites	56 390
Parcellaire hors limite	27 621
Total général	84 011

Les limites sont correctement matérialisées dans l'ensemble. Les secteurs non matérialisés correspondent soit :

- aux terrains nouvellement intégrés à la forêt communale, pour lesquels une matérialisation reste nécessaire.
- à des limites naturelles ou très difficilement accessibles qui ne nécessitent pas de matérialisations.

La carte de l'annexe 11 visualise l'état des limites.

2.5.1.2 - Programme d'actions

Les opérations à réaliser se répartissent comme suit :

Codes - action - article	Priorité (1/2)	Description de l'action	Localisation	Observations	Coût indicatif de l'action (€ HT)	I/E *
FON 1	1	Entretien périmètre et parcellaire Compléments/rectification limites dans les secteurs relevés	Ensemble de la forêt	-	40 000	E
FON 2	1	Mise en place des limites	Nouvelles surfaces intégrées à la forêt	-	4 000	I
Coût total FONCIER (€)					44 000	
Coût moyen annuel FONCIER (€/an)					2 200	

* I : Investissement / E : Entretien

2.5.1.3 - Actions particulières liées aux concessions

Aucun programme d'action particulier n'est prévu au titre des concessions par le présent aménagement.

2.5.2 – Programme d'actions PRODUCTION LIGNEUSE

2.5.2.1 - Documents de référence à appliquer

Le guide de sylviculture de montagne (GSM) pour les Alpes du Sud est disponible depuis le début 2012.

2.5.2.2 - Coupes

a) Programme de coupes :

Les coupes seront assises par contenance à rotation de 20 à 30 ans, selon les conditions de station et d'accessibilité (voir commentaires plus haut).

Le programme d'assiette des coupes récapitulatif pour l'ensemble de la forêt accompagné des règles de sylviculture détaillées figure en annexe 13.

Année	Unité de gestion	Classement UG	Type peuplt RECPREV	Code coupe*	Surface totale UG (ha)	Surface à parcourir (ha)	VPR (m³)	VPR/ha (m³)	Recommandations ITTS Précautions
2015	6.i	IRRE	P.S	AMEL	4,86	4,10	401	98	Voir annexe 13
2016	24.i	IRRE	MEL	IRR	13,13	9,64	374	39	Voir annexe 13
	25.i	IRRE	MEM	IRR	11,57	9,67	232	24	Voir annexe 13
2017	29.i	IRRE	SPM	IRR	11,16	10,33	539	52	Pyrole à feuilles rondes exploitation à reporter après la floraison
	30.i	IRRE	SPM	IRR	16,58	15,29	643	42	Astragale de Montpellier exploitation souhaitable après la floraison
2018	26.i	IRRE	MEM	IRR	16,84	11,61	360	31	Voir annexe 13
	27.i	IRRE	MEM	IRR	11,53	11,53	318	28	Voir annexe 13
2020	31.i	IRRE	S.P	IRR	12,49	12,49	674	54	Voir annexe 13
2021	21.i	IRRE	MEL	JA	7,91	6,20	230	37	Voir annexe 13
	5.i	IRRE	P.X	IRR	52,13	31,62	775	25	Voir annexe 13
2022	10.i	IRRE	MEL	JA	22,89	5,03	138	27	Voir annexe 13
	33.i	IRRE	PSM	IRR	15,58	13,96	483	35	Astragale de Montpellier exploitation souhaitable après la floraison
2023	4.i	IRRE	P.X	IRR	42,09	27,31	454	17	Apollon : éviter la fermeture du milieu
2024	13.i	IRRE	MEM	IRR	16,13	15,25	408	27	Voir annexe 13
	3.i	IRRE	P.X	IRR	30,51	30,44	714	23	Voir annexe 13
2025	18.i	IRRE	MEL	RS	9,87	3,00	182	61	Voir annexe 13
2026	11.i	IRRE	MEL	JA	33,37	3,06	83	27	Zones à têtres : Pas d'exploit. avant le 1 ^{er} août
	12.i	IRRE	MEL	IRR	32,94	25,02	794	32	
	17.i	IRRE	MEL	IRR	39,82	9,43	199	21	Voir annexe 13
2027	1.i	IRRE	P.X	IRR	41,71	17,99	566	31	Zones à têtres : Pas d'exploit. avant le 1 ^{er} août
	32.i	IRRE	SPM	IRR	10,96	10,88	376	35	Voir annexe 13
2028	16.i	IRRE	MEL	IRR	40,26	24,10	817	34	Voir annexe 13
2029	14.i	IRRE	MEL	JA	14,99	12,63	479	38	Voir annexe 13
	28.i	IRRE	S.P	IRR	8,36	7,38	280	38	Voir annexe 13
2030	19.i	IRRE	MEL	IRR	10,94	10,42	329	32	Voir annexe 13
2031	22.i	IRRE	MEM	IRR	13,49	11,63	359	31	Zones à têtres : Pas d'exploit. avant le 1 ^{er} août
	23.i	IRRE	MEM	IRR	25,21	17,99	772	43	
	36.i	IRRE	MEL	JA	13,75	11,36	356	31	Zones à têtres : Pas d'exploit. avant le 1 ^{er} août – Possibilité d'intervention dans l'unité 35-3 si opportunité
2032	20.i	IRRE	MEL	RS	8,97	6,33	239	38	Voir annexe 13
2033	15.i	IRRE	MEL	RS	19,62	6,11	273	45	Voir annexe 13
Total						391,80	12847	34	

* Code coupe : AMEL : Coupe d'amélioration – JA : Coupe de jardinage – RPQ : Coupe de futaie par parquets – RGN : Coupe de régénération indifférenciée - RD : Coupe de régénération définitive – RS : Coupe de régénération secondaire – IRR : Coupe de futaie irrégulière -

Certaines coupes, présentant un faible volume à l'hectare, devraient être prioritairement destinées à l'affouage.

b) Volume présumé récoltable :

Les volumes présumés réalisables par groupe et type de coupe s'évaluent comme suit (coupes conditionnelles exclues) :

Groupe ou Type de coupe	Surface terrière totale à récolter		Volume bois fort total à récolter (tige + houppier)	
	Moyenne annuelle (m²/an)	durant aménagement (m²)	moyenne annuelle (m³/an)	durant aménagement (m³)
Futaie irrégulière	107	2 143	642	12 847
Totaux	107	2 143	642	12 847

c) Mode de suivi de la récolte :

La récolte sera suivie en volume commercial et en surface terrière.

d) Règles techniques particulières dans la réalisation des coupes :

Les règles techniques particulières ainsi que les taux de prélèvement estimés sont indiquées dans le tableau de l'annexe 13.

- les coupes d'amélioration n'ont aucun objectif de régénération sur la zone parcourue : elles ont un caractère mixte visant à l'extraction des bois surannés et/ou dominants et à l'éclaircie du peuplement principal,
- les coupes de régénération visent à provoquer la régénération ou à dégager une régénération existante sur la surface à parcourir : selon le peuplement rencontré, elles peuvent revêtir le caractère de coupe d'ensemencement, secondaire ou définitive,
- les coupes de jardinage visent :
 - à provoquer la régénération ou dégager une régénération existante de façon progressive **sous forme exclusive de trouées** (ouverture ou élargissement) sur la zone parcourue, sans amélioration hors des trouées. Elles ne concernent qu'une partie des peuplements de mélèze de l'ubac,
 - à effectuer une sylviculture par pieds d'arbres ou petits bouquets (5 ares maximum) dans la sapinière.
- les coupes de futaie irrégulière consistent en des opérations mixtes visant, sur les zones parcourues, à l'amélioration et au renouvellement des peuplements, **ces dernières interventions ne s'effectuant pas exclusivement sous forme de trouées** (plages à renouveler traitées en coupes progressives de régénération).

2.5.2.3 - Desserte

a) Plan d'actions pour l'amélioration de la desserte forestière :

Codes - action - article	Priorité (1/2)	Description de l'action	Localisation ou n° UG linéaire	Long. (m) ou quantité	Coût indicatif de l'action (€ HT)	I/E*
Schéma de desserte						
DES1	1	Elaboration d'un schéma de desserte sur le Pays du Grand Briançonnais, des Ecrins au Queyras	-	Chiffré globalement à 51 000 € (Hors Plan d'action du présent aménagement)	-	-
Routes forestières						
-	-	-	-	-	-	-
Pistes forestières						
DES2	1	Création de piste forestière	Parcelles 22, 23, 36	1 500	30 000	I
DES3	1	Création de pistes et traînes forestières	Parcelles 30 et 33	650	6 500	E

Codes - action - article	Priorité (1/2)	Description de l'action	Localisation ou n° UG linéaire	Long. (m) ou quantité	Coût indicatif de l'action (€ HT)	I/E *
Autres équipements (places de dépôt, places de retournement, ancrage...)						
-	-	-	-	-	-	-
Entretien courant du réseau						
DES4	2	Entretien courant du réseau de desserte			Non chiffré	E
Coût total DESSERTE (€)					36 500	
Coût moyen annuel DESSERTE (€/an) **					1 825	

* I : Investissement / E : Entretien

- Le projet de création de piste forestière pour la desserte des parcelles 22, 23 et 36 reprend le tracé prévu par l'aménagement de la période précédente 1994 – 2013, et non réalisé.
- On prendra toute précaution lors de la remise en état et pendant l'utilisation des pistes ou traînes pour lesquelles la plateforme intègre des canalisations de captage de source d'eau potable enterrées : [REDACTED]
- L'opération d'amélioration (ou de contournement) des points noirs signalés au paragraphe 1.3.1.2 b) est considérée comme faisant partie de l'entretien courant du réseau.

Le tracé envisagé pour les nouveaux équipements figure en annexe 15 (carte des équipements).

b) Commentaires :

Les projets de création de pistes forestières consistent en un complément du réseau en place à l'heure actuelle ; dans la mesure du possible, l'entretien ou les projets d'amélioration de pistes ou de traînes forestières reprennent des tracés existants.

L'entretien courant du réseau de desserte forestière est pris en charge directement par la commune propriétaire, et n'est pas chiffré dans le présent document d'aménagement. Une grande partie de ces opérations d'entretien a une finalité non strictement forestière.

2.5.2.4 - Travaux sylvicoles

a) Règles générales dans la réalisation des travaux

- Les travaux sylvicoles préconisés ont pour objectif principal l'installation de la régénération dans les zones d'intervention classées en jardinage (trouées) ou régénération lorsque l'objectif est la régénération du mélèze (peuplement actuel à mélèze prépondérant). Il n'est pas prévu de travaux de ce type dans les peuplements mélangés.
- La préférence doit être donnée à la régénération d'origine naturelle. Concernant la régénération du mélèze, celle-ci sera nettement favorisée par la technique du décapage à la pelle mécanique, réalisée par plages de 5 à 10 mètres carrés, régulièrement espacées, et d'une surface globale comprise entre 25 et 50 % de la surface de chaque trouée ainsi traitée. La hauteur des bourrelets constitués par le produit du décapage sera limitée au maximum. Les zones concernées par l'envahissement par le sorbier des oiseleurs feront l'objet d'une attention particulière (arrachage des souches).
- Dans les parties de la forêt incluses dans le domaine skiable et fréquentées en dehors des pistes de ski balisées, les zones en régénération seront systématiquement protégées : soit par la mise en place de filets de protection disposés à l'amont de l'ensemble de chaque zone (ou trouée créée), soit par la mise en place de dispositifs de cordes et de poteaux en forme d'étrave, placés à l'amont de chaque collectif de régénération. Les zones en régénération protégées seront signalisées par des banderoles ou panneaux d'interdiction et d'information disposés à l'amont et en bordure des pistes ouvertes pour le ski alpin. A noter que ces dispositifs (filets et ou cordes) sont également utiles à la protection des zones d'hivernage du tétras-lyre présents dans ces zones.
- Le dépressage des jeunes peuplements est également prévu dans les parties de parcelles concernées.
- Le rôle de protection de la forêt contre les risques naturels sera pris en compte selon les dispositions extraites des préconisations du Guide des Sylvicultures de montagne (GSM), volet "Forêt de protection". On veillera tout particulièrement, lors des opérations de martelage des coupes, à la désignation des bois menaçant pour le risque d'embâcles dans le lit des torrents.

b) Détails des travaux par nature

Les travaux à réaliser s'établissent en distinguant les deux modalités suivantes :

- 1) Travaux non conditionnels : il s'agit des travaux sylvicoles nécessaires à effectuer dans les parcelles ou parties de parcelles après passage en coupe, qu'ils fassent ou non l'objet de financements extérieurs.
- 2) Travaux conditionnels : il s'agit des travaux sylvicoles nécessaires à effectuer dans les parcelles ou parties de parcelles avec pour objectif principal la protection contre les risques naturels, et plus particulièrement contre le risque de départ d'avalanche.
Ces interventions consistent en compléments de plantation dans les parcelles détaillées ci-dessous, avec –ou non– la création de banquettes de plantation, et doivent faire l'objet de demande de subvention pour pouvoir être réalisés.

Travaux condition. O/N	Parcelle	Descriptif des travaux	Coût unitaire (€ 2014)	Quantité (ha)	Coût total (€ HT)	I/E*
N	-	Protection des zones en régénération contre le ski hors piste : mise en place de dispositif de filets de protection ou de dispositif de protection par collectif dans les zones fréquentées par le ski hors piste	9 230	1,7	15 691	I
	Zones fréquentées par le public	Nettoisement après coupe dans les espaces d'importante fréquentation touristique	1 100	10	11 000	I
	1, 3, 14, 15, 16	Entretien du dispositif de protection des zones en régénération contre le ski hors piste			60 000	E
	1, 2, 8, 14, 19, 25, 26, 27, 36	Dépressage des plages de régénération naturelle de mélèze après passage en coupe de jardinage par trouées ou coupe de régénération secondaire, dans les peuplements où le mélèze doit être favorisé	1 400	19,5	27 300	E
	10 à 22, 24 à 27, 34, 36, 38	Nettoisement après coupe et décapage dans les nouvelles trouées à ouvrir en coupe, dans les peuplements où la régénération de mélèze doit être favorisée	1 800	38,5	69 300	I
		Plantation de mélèze en complément dans les zones ouvertes en régénération et où la densité obtenue après opération de décapage reste insuffisante - densité à obtenir : 1100 tiges / ha	4 600	7,7	35 420	I
Sous-Total 1 : Coût des travaux sylvicoles non conditionnels (€) :					218 711	
O	3	Plantation en complément dans les zones de plantation paravalanche créées dans le secteur de la Combe du Loup - densité à obtenir : 1100 tiges / ha	4 600	0,34	1 564	I
	1	Création de banquettes et plantation en complément dans les zones de plantation paravalanche créées dans la parcelle 1 - mise en place éventuelle de tripodes de protection	10 000	5,84	58 400	I
Sous-Total 2 : Coût des travaux sylvicoles conditionnels (€) :					59 964	
Coût total TRAVAUX SYLVICOLES (€) :					278 675	
Coût moyen annuel TRAVAUX SYLVICOLES (€/an) :					13 934	

* I : Investissement / E : Entretien

2.5.3 – Programme d'actions FONCTION ECOLOGIQUE

2.5.3.1 - Biodiversité courante

a) Mesures de gestion

Les actions de gestion courante de la biodiversité correspondent à de bonnes pratiques sylvicoles. Elles sont intégrées dans les documents de référence de l'ONF (directives, orientations, guides de sylviculture, instructions et notes de service). Il en découle que la gestion sylvicole mise en œuvre (coupes, travaux sylvicoles et d'équipements) intègre la prise en compte de la biodiversité courante à de multiples niveaux en maintenant des arbres morts ou à cavités, en mettant en place des îlots de vieux bois, en favorisant le mélange des essences, en maintenant des lisières forestières diversifiées et en respectant les sols, les zones humides et les cours d'eau.

Les mesures générales liées à la préservation et à la biodiversité courante sont détaillées dans le tableau ci-dessous.

Engagement environnemental retenu par le propriétaire	Observations	Surface (ha)
Ilots de vieillissement Ilots de sénescence	La surface de peuplements forestiers laissés en évolution naturelle représente 19 % de la surface totale boisée (139,67 ha)	- -
Maintien de milieux ouverts	Landes à genévriers ou à rhododendrons, pelouses pâturées ou non pâturées, couloirs d'avalanche non recolonisés par la forêt, zones d'éboulis, zones en érosion, systèmes de falaises, dépôts torrentiel grossier	318,57
Maintien de zones humides et de leur fonctionnalité	Zones humides laissées sans intervention : Aucune opération de drainage ni de passages d'engins	0,49
Maintien d'essences pionnières à l'échelle du massif	La remontée des espèces pionnières est systématiquement favorisée	
Constitution d'une trame d'arbres disséminés à haute valeur biologique (morts, sénescents, à cavités...)	- Au moins 1 arbre mort ou sénescant par hectare, de 35 cm de diamètre minimum - Au moins 2 arbres/ha à cavités ou très gros bois	
Conservation de bois mort au sol	- Les houppiers seront laissés sur place après démontage ainsi que quelques purges d'abattage et billons défectueux, à l'exception des zones de forte fréquentation touristique (surfaces de la forêt intégrées au domaine skiable, essentiellement) - Hors risque sanitaire avéré, les chablis isolés ne seront pas systématiquement récoltés	
Maintien de quelques souches hautes (arbres tarés au pied)	Hors domaine skiable et autre zone à risque pour la sécurité	
Conservation des éléments particuliers essentiels à la survie de certaines espèces	Dans la mesure des connaissances du moment	
Privilégier, chaque fois que possible, des peuplements mélangés	Le mélange des essences objectifs et des essences d'accompagnement est détaillé pour chaque station forestière	
Privilégier, chaque fois que possible, la régénération naturelle des essences adaptées	La technique du décapage destinée à favoriser la régénération naturelle des essences objectif, constitue la quasi-totalité des travaux prévus pour la régénération des peuplements	
Non introduction d'espèces génétiquement modifiées	En cas de travaux de plantation, ne sont reconnues que les essences naturelles issues de provenances autorisées	
Maintien en évolution naturelle des ouvertures de moins de 0,5 hectare issues de perturbations (chablis)	Le maintien en évolution naturelle des ouvertures issues de perturbations s'effectuera normalement dans toutes les zones techniquement inaccessibles et/ou laissées par choix en évolution naturelle. Les trouées sylvicoles destinées à l'obtention de la régénération ne sont évidemment pas concernées	

Engagement environnemental retenu par le propriétaire	Observations
Maintien de lisières externes et internes diversifiées	Sans financement supplémentaire, engagement applicable aux seules zones prévues en coupe par trouées
Calendrier des coupes et travaux évitant le dérangement des espèces rares ou protégées dans les périodes sensibles de leur cycle vital	Selon mise à disposition de données d'inventaire disponibles sur la forêt. Pour le tétras, pas d'intervention en coupe ou travaux avant le 1 ^{er} août dans les zones de nidification ou d'élevage

b) Commentaire

Il est utile de rappeler que les mesures de gestion courante détaillées dans le tableau ci-dessus sont favorables aux espèces identifiées au paragraphe 1.3.2.2, pics : pic noir, pic vert et pic épeiche, et aux autres espèces remarquables que sont les chouettes forestières et les chiroptères, actuellement non observés en forêt communale de Montgenèvre.

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

Codes - action - article	Priorité (1/2)	Description de l'action Espèce(s) ou Habitat(s) concerné(s)	Localisation	Surface ou quantité	Précautions Observations	Coût indicatif de l'action (€ HT)	I/E*
Actions à contractualiser (conditionnées par financements externes)							
BIO1	1	Tétras-lyre : mise en place de dispositifs performants de signalisation des câbles de transport et lignes électriques	Câbles et lignes Télécabines Télesièges Autres actions	-	Dispositif à prévoir pour résister à des vents de grande violence	Non chiffré	-
BIO2	1	Apollon : éviter la fermeture du milieu	Parcelle forestière 4	-	Intervention en coupe de futaie irrégulière prévue localement	-	-
BIO3	1	On évitera, dans la mesure du possible, tout passage d'engins sur les stations repérées d'espèce(s) protégée(s)	-	-	-	-	-
BIO4	1	On s'efforcera de favoriser l'ouverture du milieu lors des opérations prévues de récolte de bois	-	-	-	-	-
Coût total BIODIVERSITE REMARQUABLE (€)						-	
Coût moyen annuel BIODIVERSITE REMARQUABLE (€/an)						-	

* I : Investissement / E : Entretien

Le détail technique des actions à mener ne figure pas dans l'aménagement : ces éléments seront fournis lors de la mise en œuvre de chaque action.

2.5.3.3 - Documents techniques de référence

On pourra utilement se référer au document technique de référence suivant :

Fiche technique ONF biodiversité N°3 (9200_12_GUI_STR_009) concernant le maintien des arbres à cavité, des arbres sénescents, et des arbres à micro habitats.

2.5.4 – Programme d'actions FONCTIONS SOCIALES DE LA FORET

2.5.4.1 - Accueil et paysage

a) Interventions spécifiques relatives à l'accueil du public ou au paysage :

Codes - action - article	Priorité (1/2)	Description de l'action	Locali- sation	Surface ou quantité	Précautions Observations	Coût indicatif de l'action (€ HT)	I/E*
ACCUEIL DU PUBLIC							
ACC1		Réfection entretien des petits équipements d'accueil – Bois de Sestrières	Plle 24 Plle 38	Tables-bancs Places à feu autorisées	Certains équipe- ments actuels seront à remplacer	8 000	E
PAYSAGE							
-	-	-	-	-	-	-	-
Coût total ACCUEIL - PAYSAGE (€)						8 000	
Coût moyen annuel ACCUEIL - PAYSAGE (€/an)						400	

* I : Investissement / E : Entretien

La possibilité de création d'un sentier découverte et de valorisation paysagère au Bois de Sestrières peut être envisagée ; cependant aucun projet n'a été chiffré actuellement.

b) Principes paysagers et clauses techniques applicables aux actions forestières :

Certaines dispositions en faveur du maintien de la biodiversité vont déjà dans le sens d'une préservation d'un paysage varié : respect des milieux ouverts, traitements des lisières, maintien des feuillus.

↳ Choix de la structure objectif

Le choix de la structure jardinée par pied d'arbre pour le sapin et une structure irrégulière par parquets et bouquets pour les mélèzins et les pineraies est en soi une mesure en faveur du paysage.

↳ Choix des âges d'exploitabilité

Les âges d'exploitabilité du mélèze ont été déterminés en choisissant des durées longues : âges compris entre 140 et 200 ans, compte tenu des objectifs retenus par le propriétaire, et selon les potentialités stationnelles dans chaque cas.

↳ Mise en œuvre de la technique du décapage pour la régénération naturelle du mélèze

- En vision externe cette technique ne pose pas de problème : ainsi elle pourra être utilisée en tant que de besoin. Dans tous les cas, la hauteur des bourrelets constitués par le produit du décapage sera limitée au maximum.
- En vision interne et dans les parties fortement fréquentées par les promeneurs, cette technique peut être contestée. Sur des surfaces très limitées et à proximité immédiate des voies de circulation, la régénération artificielle du mélèzin par plantation sera préférée.

↳ Prudence dans l'ouverture de nouvelles voies de desserte

La desserte de la forêt communale est satisfaisante. Quelques compléments seront nécessaires pour l'exploitation de certaines coupes. Le tracé de ces nouvelles voies de vidange sera étudié pour limiter son impact sur le paysage.

Un soin particulier sera apporté à la qualité des terrassements et des soutènements notamment par le réengazonnement des talus dans les zones propices.

↳ Travail sur les contours et lisières des plages de régénération

Les contours des zones mises en régénération seront étudiés et des transitions progressives seront aménagées lors des martelages.

Dans la partie de forêt intégrée au domaine skiable de Montgenèvre, les coupes de régénération sont prévues d'être effectuées :

- soit sous forme de trouées,
- soit sous forme de coupe de régénération, ensemencement, secondaire ou définitive, selon l'état du peuplement et de la régénération, et compte tenu du contexte local lié à la pratique du ski alpin.

c) Documents techniques de référence

Le Guide des Traitements Paysages (Office National des Forêts - version 1999) est un document technique de référence, et plus particulièrement la fiche 93 – 88 – 01 « Renouvellement d'une forêt vieillie sur versant » : cette fiche préconise des interventions sylvicoles de futaie jardinée par bouquets, identiques au traitement de futaie irrégulière proposé par le présent aménagement.

2.5.4.2 - Ressource en eau potable

a) Prescriptions particulières contenues dans les arrêtés préfectoraux de réglementation des captages

Les prescriptions particulières contenues dans les arrêtés préfectoraux AEP (alimentation en eau potable) sont citées au paragraphe 1.3.3.b.

b) Prescriptions à appliquer pour les captages non règlementés ou en cas de données non disponibles

En complément des prescriptions édictées par les arrêtés préfectoraux, les mesures particulières à mettre en œuvre, telles que préconisées dans des cas similaires de protection de captage de source, sont édictées ci-dessous. Ces mesures doivent s'appliquer sur une zone de précaution occupant un cercle d'environ 50 m de rayon (mesuré à l'horizontale) pour les captages ne faisant pas l'objet d'arrêté, ou pour lesquels les données ne sont pas actuellement connues.

- Aucune zone de stockage de bois, aucun travail de terrassement pour création de piste dans les zones concernées par l'implantation des périmètres de protection n'est prévu par le présent aménagement. Les éventuelles interventions destinées à assurer la régénération des peuplements forestiers doivent s'effectuer sous forme de trouées de régénération.
- Concernant les autres éventuelles mesures, notamment les restrictions liées au pâturage, toutes les précautions devront être prises lorsque celles-ci seront connues.

2.5.4.3 - Chasse – Pêche

a) Etat des lieux, activité pratiquée

La chasse est gérée par la société de chasse « L'amicale des chasseurs du Col de Montgenèvre » qui bénéficie d'un bail de location pour un prix symbolique de 90 € en 2012. Pour la saison 2012-2013, 36 permis de chasse ont été délivrés.

Les attributions du plan de chasse au cours des dernières années sur le territoire communal (hors terrains domaniaux) s'établissent comme suit :

	Années									
	2009		2010		2011		2012		2013	
Animaux	Attribué	Réalisé	Attribué	Réalisé	Attribué	Réalisé	Attribué	Réalisé	Attribué	Réalisé
Chamois	55	51	55	46	55	50	55	53	55	46
Cheyreuil	12	12	12	12	12	12	13	13	13	13
Cerf	1	1	2	2	3	1	3	1	3	1

Le prélèvement est indiqué entre parenthèses pour les autres espèces chassées suivantes le lièvre commun (15), le lièvre variable (10), le sanglier (1 animal tous les 2 ans).

b) Déséquilibre sylvo-cynégétique

A l'heure actuelle, des dégâts de type frottis, abrouissements et écorçages deviennent apparents sur les peuplements forestiers (voir paragraphe 2.5.6.2, ci-dessous).

En parallèle au contrôle des populations de cervidés exercé par l'intermédiaire des actions de chasse, un protocole de mesure destiné à mesurer les impacts de ces populations sur la régénération forestière est en application dans le Briançonnais depuis l'année 2010. Ce dispositif doit être poursuivi pour apprécier au mieux les incidences sur la forêt. Aucune dépense à la charge de la commune n'est toutefois à prendre en compte dans ce protocole.

Le maintien de l'équilibre sylvo-cynégétique passe par **une réalisation stricte des plans de chasse** attribués. Ainsi, le prélèvement du cerf se situe depuis l'année 2011 au dessous du niveau des attributions du plan de chasse.

Il appartient à la commune de Montgenèvre, en tant que propriétaire, de mettre en œuvre les moyens nécessaires à une meilleure réalisation du plan de chasse, notamment pour le cerf, qui pourrait compromettre gravement le renouvellement de la forêt.

La présence du loup est avérée sur le territoire de la commune ce qui conduit à la modification de comportement chez les cervidés, notamment par l'éclatement des hardes avec pour conséquence une plus grande difficulté pour la réalisation du plan de chasse au grand gibier.

Des mesures fortes doivent être engagées pour assurer un respect des plans de chasse.

c) Programme d'actions Chasse – Pêche

Codes - action - article	Priorité (1/2)	Description de l'action	Localisation	Surface ou quantité	Précautions Observations	Coût indicatif de l'action (€ HT)	I/E*
Actions ciblant le retour à l'équilibre sylvo-cynégétique							
CHP1	1	Evaluation des dégâts sur la régénération forestière	Briançonnais	Forêt	Suivi pluriannuel mis en place à partir de 2010 par l'ONCFS et l'ONF	-	
Autres actions Chasse – Pêche							
CHP2	1	Suivi des populations de téttras-lyre	Clot Enjaime Bois des Suffins Le Grand Bois Bois du Prairial Bois de Sestrières	200 ha environ	Mise en place de suivi par l'ONCFS et l'ONF à proposer	-	
Coût total CHASSE PECHE (€)						-	
Coût moyen annuel CHASSE PECHE (€/an)						-	

* I : Investissement / E : Entretien

2.5.4.4 - Pastoralisme

a) Etat des lieux

Des problèmes de surpâturage ayant été constatés, et suite à la demande de la commune, la forêt ne fait désormais plus l'objet d'une pratique pastorale depuis l'année 1988.

Actuellement, la commune se déclare toutefois ouverte à l'examen d'éventuelles nouvelles propositions pour l'exercice du pâturage en forêt

2.5.4.5 - Affouage et droits d'usage

a) Etat des lieux

La quantité de bois délivrée en affouage se situe en moyenne annuelle autour de 100 m³ pour le bilan des années 2011 à 2013, et concerne 20 à 25 affouagistes, dont 15 membres domiciliés au hameau des Alberts. Le nombre d'affouagistes est en progression depuis plusieurs années, mais les besoins actuels sont inférieurs à ceux du passé récent : ils étaient estimés à 200 m³ environ en 1994.

b) Programme d'actions Affouage

La satisfaction des besoins en affouage s'effectue au travers de la réalisation du programme de coupes indiqué au paragraphe 2.5.2.2. Toutefois, la priorité est donnée à la commercialisation des meilleurs produits (bois de mélèze) issus de la forêt, la commune gardant néanmoins toute latitude pour décider de la destination des bois de la forêt communale.

2.5.5 – Programme d'actions PROTECTION CONTRE LES RISQUES NATURELS

2.5.5.1 - Actions relevant de la sylviculture

Les actions sylvicoles relevant de la fonction de protection de la forêt contre les risques naturels sont intégrées dans le « Programme d'actions Production Ligneuse », tel que développé au paragraphe 2.5.2, et notamment les règles concernant les coupes et les travaux sylvicoles.

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

Aucune action relevant du génie biologique n'est envisagée sur la forêt communale.

2.5.5.3 - Autres actions

A noter qu'il existe dans la parcelle forestière 4 un dispositif de filets dynamiques pare-blocs déployé depuis l'année 1998 au-dessus de la zone urbanisée. Ce dispositif est régulièrement entretenu.

2.5.5.4 - Documents techniques de référence

On se référera au guide de sylviculture de montagne pour les Alpes du Sud disponible depuis l'année 2012.

2.5.6 – Programme d'actions MENACES PESANT SUR LA FORET

2.5.6.1 - Incendies de forêts

a) Contraintes réglementaires : Obligation réglementaire de débroussaillage

A la suite du zonage départemental de l'aléa "feux de forêt" réalisé en 2003 par les Services de l'Office National des Forêts, l'arrêté préfectoral n°2004-161-3 du 9 juin 2004 a précisé la liste des communes sur lesquelles s'appliquent les obligations réglementaires de débroussaillage sur les voies ouvertes à la circulation publique.

Pour la forêt, le zonage de risque incendie a donné les résultats suivants par classe de risque :

	Faible	Moyen	Fort	Très fort
%	57	38	5	-

La commune de Montgenèvre a été classée en "zone à risque faible" et n'est donc pas assujettie à l'obligation de débroussaillage des voies ouvertes à la circulation publique.

Cependant, la forêt dans son ensemble n'est pas exempte du risque d'incendie : ce sont les parties de parcelles 1 à 9, ainsi que 30 et 33 (parties) riches en pin sylvestre et pin à crochets, situées aux altitudes les plus basses, qui présentent davantage de risques.

La période à risque le plus important est la période estivale, du fait notamment de la forte fréquentation touristique à cette époque de l'année.

b) Etat des lieux : Equipements DFCI

L'ensemble des routes forestières desservant la forêt communale figure à l'inventaire départemental des équipements structurants dédiés à la défense des forêts contre l'incendie (DFCI).

Les plans d'eau situés dans la zone du golf à proximité des limites de la forêt communale constituent une réserve d'eau artificielle accessible par la route en période estivale.

Aucun autre équipement dédié à la DFCI n'existe en forêt communale de Montgenèvre.

c) Plan d'actions pour la défense des forêts contre les incendies

Codes - action - article	Priorité (1/2)	Description de l'action	Localisation ou n° UG linéaire	Quantités	Observations	Coût indicatif de l'action (€ HT)	I/E*
Etudes							
-	-	-	-	-	-	-	-
Equipements							
PCI1	1	Entretien des voies d'accès classées " Equipements DFCI structurants "	-	-	Dépenses non chiffrées – Prise en charge directe par la commune	-	-
Travaux spécifiques (débranchement...)							
-	-	-	-	-	-	-	-
Coût total DFCI (€)						-	
Coût moyen annuel DFCI (€/an)						-	

* I : Investissement / E : Entretien

Comme indiqué ci-dessus (paragraphe 2.5.6.1), la commune de Montgenèvre n'est pas sur la liste des communes sur lesquelles s'appliquent les obligations réglementaires de débroussaillage sur les voies ouvertes à la circulation publique.

2.5.6.2 - Déséquilibre sylvo-cynégétique

Les descriptions de terrain réalisées dans le cadre de l'aménagement permettent de faire ressortir le niveau d'atteinte suivant :

	Dégâts de gibier (% en nb de tiges)				
	0%	1% – 10 %	11% – 25 %	26% – 50 %	> 50 %
Surface*	256,77	315,43	22,01	-	-
%	43	53	4	-	-

*Surface boisée en sylviculture

Le niveau dégât de 1 à 10 % de tiges atteintes concerne 53 % de la surface totale boisée en sylviculture et est réparti sur la quasi-totalité des parcelles de la forêt communale.

La forêt communale de Montgenèvre ne présente pas, actuellement de signes de déséquilibre sylvo-cynégétique mettant en péril la régénération forestière.

Cependant, en raison de l'augmentation observée des cheptels de grands gibiers, il est souhaitable que soit mis en place un suivi pluriannuel des dégâts sur la régénération, comme indiqué au paragraphe 2.5.4.3.

Enfin, la technique du décapage prônée pour l'obtention de la régénération naturelle du mélèze est une technique qui, par la forte densité de semis qu'elle permet d'obtenir, offre une meilleure résistance aux dégâts de gibier, en raison des densités très élevées de semis naturels obtenues lors des bonnes années de fructification de cette essence.

2.5.6.3 - Crises sanitaires

a) Etat sanitaire de la forêt

Lors de la description des parcelles, l'état sanitaire des peuplements, a été noté.

Le récapitulatif des résultats de cette analyse pour la surface en sylviculture de la forêt communale est reporté dans le tableau ci-dessous :

	Etat sanitaire* (% en nb de tiges)				Total
	0	1	2	3	
Total	46	44	10	-	100

* Etat sanitaire : 0 : aucun signe de dépérissement
1 : < 10%

2 : >=10 % < 30 %
3 : >=30%

L'état sanitaire est globalement satisfaisant : 90 % (en nombre de tiges) des peuplements en sylviculture révèlent moins de 10 % de signes de dépérissement.

Les peuplements présentant des signes de dépérissement sont pour les 3/4 des peuplements riches en pin à crochets et installés sur les stations forestières les plus ingrates

On notera la présence du gui sur pin sylvestre : parcelles 6, 29 et 30 (moins de 10 % de tiges atteintes).

b) Crises sanitaires subies par la forêt

Aucun épisode de crise sanitaire n'est mentionné dans les archives comme ayant affecté la forêt communale de Montgenèvre.

2.5.7 – Programme d'actions ACTIONS DIVERSES

2.5.7.1 - Certification PEFC

La gestion forestière durable de la forêt communale, certifiée PEFC sous le n°10-21-19/136 jusqu'au 01/04/2011, n'est actuellement pas certifiée.

2.5.7.2 - Autres actions – Placette de la station de Recherche Forestière (parcelle 28)

L'inventaire après martelage est à prévoir en cas de coupe affectant le dispositif de placettes permanentes installées par l'INRA en 1927 dans la parcelle forestière 18.

Toutefois, la partie correspondante de cette parcelle a normalement été laissée en repos durant la période d'application du présent aménagement 2014 – 2033. Seules les interventions pour raisons accidentelles et imprévisibles (chablis, dépérissement généralisé,...) restent envisageables.

2.5.8 – Compatibilité avec Natura 2000

La forêt n'est concernée par aucun site Natura 2000.

2.5.9 – Compatibilité avec les autres réglementations visées par l'article L.122-7 du code forestier

Il n'existe aucune autre réglementation visée par l'article L.122-7 du Code Forestier.

Signatures et mention des consultations réglementaires

- M. Christophe RUTH, Responsable de l'Unité Territoriale du Briançonnais/Argentiérois
- M. François ORTAR, Agent patrimonial à Val des Près

	Date		Nom, fonction	Signature
Document rédigé le :	1 ^{er} juillet 2014	par :	Christian GUIEYSSE Chef de projet Cellule Aménagement 05	
Vérifié le :	24 juillet 2014	par :	Guy CALES Responsable Service Aménagement Cartographie - Base de Données 05	
Proposé le :	9 septembre 2014	par :	Françoise DECAIX Directrice de l'Agence ONF des Hautes-Alpes	

- Direction Départementale des Territoires des Hautes-Alpes consultée le 16 juillet 2014
- Avis donné le 13 février 2015 et pris en compte dans le présent document.

ANNEXES

- 1 - CARTE DES NIVEAUX D'ENJEU PAR FONCTION
 - 1.1 - Enjeu de production et enjeu écologique
 - 1.2 - Enjeu social et enjeu de protection contre les risques naturels
- 2 - ETAT DES PARCELLES CADASTRALES RELEVANT DU REGIME FORESTIER
- 3 - ETAT RECAPITULATIF DU PARCELLAIRE DE GESTION ET DES UNITES DE GESTION
- 4 - CARTE DES GROUPES DE STATIONS
- 5 - PEUPLEMENTS :
 - 5.1 - Synthèse des peuplements : répartition par essence et structure
 - 5.2 - Répartition des types de peuplements par unité de gestion
- 6 - CARTE DES TYPES DE PEUPLEMENTS
- 7 - INVENTAIRE DES EQUIPEMENTS
- 8 - ANALYSE PAYSAGERE : Etude Analyse Paysagère et d'accueil du public (annexe séparée)
- 9 - CARTE D'ANALYSE RTM : Adaptation de la couverture végétale au rôle de protection
- 10 - AMENAGEMENT ANTERIEUR
 - 10.1 - Carte de l'aménagement antérieur
 - 10.2 - Bilan des coupes passées
- 11 - CARTE DE L'ETAT DES LIMITES
- 12 - CARTE D'AMENAGEMENT
- 13 - PROGRAMME D'ASSIETTE DES COUPES RECAPITULATIF POUR L'ENSEMBLE DE LA FORET
- 14 - CARTE DES INTERVENTIONS
- 15 - CARTE DES EQUIPEMENTS



FORET COMMUNALE DE MONTGENEVRE

FONCTIONS PRINCIPALES : Production - Ecologique

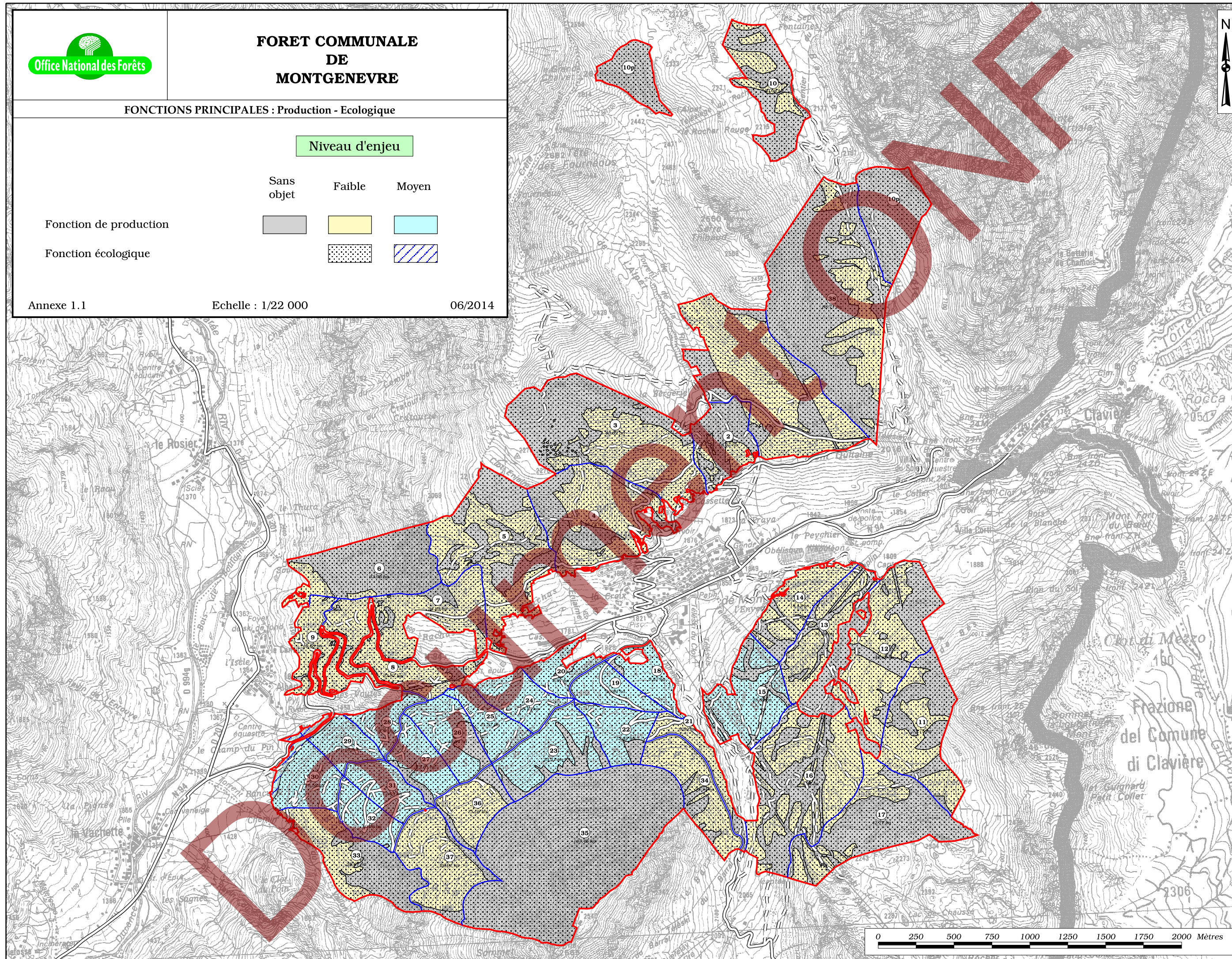
Niveau d'enjeu

	Sans objet	Faible	Moyen
Fonction de production			
Fonction écologique			

Annexe 1.1

Echelle : 1/22 000

06/2014





FORET COMMUNALE DE MONTGENEVRE

FONCTIONS PRINCIPALES : Protection - Social

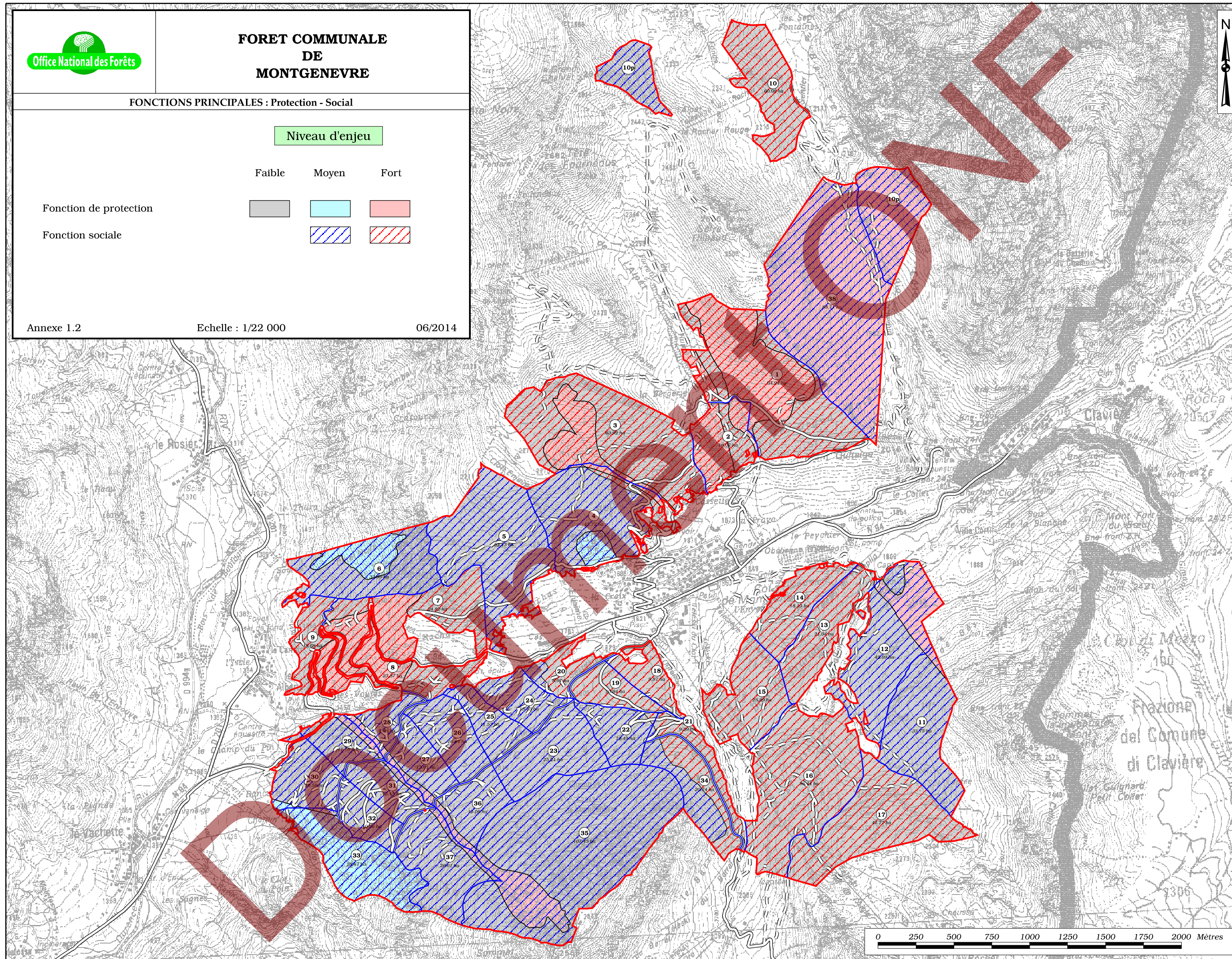
Niveau d'enjeu

	Faible	Moyen	Fort
Fonction de protection			
Fonction sociale			

Annexe 1.2

Echelle : 1/22 000

06/2014



**ETAT DES PARCELLES CADASTRALES
RELEVANT DU REGIME FORESTIER**

Annexe 2 - Page 1/4

Section	N° Parcelle	Lieu-dit	Surface totale	Surface rég. forestier	Observations
A	15p	Chalvet	10,3961	3,9979	
A	16	Chalvet	0,2006	0,2006	
A	17p	Cime du Bois Suffin	37,1361	25,0257	
A	27p	L'Alpet	0,9650	0,3690	
A	28	L'Alpet	0,0556	0,0556	
A	31p	Bois Suffin	62,3568	61,6745	
A	32	Clot Enjaime	4,9141	4,9141	
A	33	Clot Enjaime	26,9322	26,9322	
A	34	Clot Enjaime	17,3745	17,3745	
A	39p	Clot Enjaime	0,6014	0,1567	
A	90	La Bauchas	0,3290	0,3290	
A	107p	La Bauchas	2,6213	2,5051	
A	109	Gargarel	0,0543	0,0543	
A	111	Gargarel	0,3616	0,3616	
A	123p	Gargarel	1,0575	0,4941	
A	533	Les Combes	0,0602	0,0602	
A	563p	Les Combes	1,8508	1,8176	
A	573	La Draye	0,0142	0,0142	
A	574	La Draye	0,1625	0,1625	
A	575	La Draye	0,6004	0,6004	
A	577	La Cassette	0,1543	0,1543	
A	578	La Cassette	0,0280	0,0280	
A	587	La Cassette	0,4477	0,4477	
A	595p	La Cassette	0,6312	0,5502	
A	598p	La Cassette	0,0534	0,0183	
A	878p	Au Rochas	1,8401	1,8010	
A	1128p	Les Combes	1,6089	1,5639	
A	1160	L'Alpet	0,7100	0,7100	
A	1161p	L'Alpet	0,5152	0,4291	
A	1162	L'Alpet	3,1822	3,1822	
A	1163	L'Alpet	3,1406	3,1406	
A	1178p	Au Rochas	68,0704	1,5275	
AC	1p	Clots des Fonds	202,3280	12,2264	
AC	3	Clots des Fonds	5,0360	5,0360	
AC	4	Clots des Fonds	4,4960	4,4960	
AC	19	Les Baisses	4,7784	4,7784	
AC	22p	Les Baisses	56,8671	9,9652	
AD	8	Cote Jalabert	10,5920	10,5920	
AD	9	Cote Jalabert	10,2662	10,2662	
AD	10	Cote Jalabert	1,0972	1,0972	
AD	18	Les Baisses	86,3040	86,3040	
B	33	Pied de l'Alpet	5,3357	5,3357	
B	35	Grand Bois	1,1340	1,1340	
B	44	La Grande Coste	0,0630	0,0630	
B	46	Regardou	0,0238	0,0238	
B	50	Regardou	0,0693	0,0693	
B	53	La Grande Coste	0,0816	0,0816	
B	737	Le Grand Bois	0,0011	0,0011	
B	759	La Grande Coste	0,3753	0,3753	
B	762	Regardou	1,4321	1,4321	
B	778	Le Grand Bois	5,7630	5,7630	
B	809p	Pied de l'Alpet	1,0622	0,4862	
B	815p	Serre Thibaud	1,9290	0,0938	
B	816p	Serre Thibaud	41,9922	1,4789	

**ETAT DES PARCELLES CADASTRALES
RELEVANT DU REGIME FORESTIER**

Annexe 2 - Page 2/4

Section	N° Parcelle	Lieu-dit	Surface totale	Surface rég. forestier	Observations
B	817	Le Grand Bois	0,5320	0,5320	
B	818	Le Grand Bois	59,5152	59,5152	
C	113	Rioudet	0,0424	0,0424	
C	539	Serre Colomba	0,7337	0,7337	
C	541	Au Refour	0,8179	0,8179	
C	571	Pra Bourel	1,2590	1,2590	
C	577p	Pra Bourel	0,0638	0,0509	
C	797	Moulin Vieux	0,0046	0,0046	
C	798	Moulin Vieux	0,1728	0,1728	
C	800	Moulin Vieux	0,0848	0,0848	
C	801	Moulin Vieux	0,0067	0,0067	
C	802	Moulin Vieux	0,0202	0,0202	
C	803	Moulin Vieux	0,0646	0,0646	
C	804	Moulin Vieux	0,0612	0,0612	
C	805	Moulin Vieux	0,0613	0,0613	
C	806	Moulin Vieux	2,1316	2,1316	
C	811	Moulin Vieux	1,2218	1,2218	
C	812	Pied du Vallon	0,6275	0,6275	
C	821	Pied du Vallon	0,1936	0,1936	
C	832	Le Vallon	0,5240	0,5240	
C	845	Cime du Vallon	1,4833	1,4833	
C	849b	Cime du Vallon	2,2466	1,8846	
C	858	Cime du Vallon	0,3420	0,3420	
C	860	Cime du Vallon	0,4389	0,4389	
C	861	Cime du Vallon	0,1046	0,1046	
C	862	Cime du Vallon	0,0507	0,0507	
C	863	Milieu du Vallon	0,0745	0,0745	
C	864	Milieu du Vallon	0,0163	0,0163	
C	871	Milieu du Vallon	0,0507	0,0507	
C	872p	Milieu du Vallon	0,0998	0,0158	
C	894	Milieu du Vallon	0,3739	0,3739	
C	896	Milieu du Vallon	0,1219	0,1219	
C	897	Milieu du Vallon	0,0364	0,0364	
C	898	Milieu du Vallon	0,0305	0,0305	
C	899p	Milieu du Vallon	0,1269	0,0379	
C	919	Le Brousset	0,1330	0,1330	
C	921	Bois du Prarial	6,3140	6,3140	
C	922	Bois du Prarial	50,5608	50,5608	
C	923p	Cote de Bes	61,6328	61,5597	
C	925	Cote de Bes	3,5465	3,5465	
C	926	Cote de Bes	4,2120	4,2120	
C	963	Les Sagnes	1,0055	1,0055	
C	1135	Le Brousset	0,7880	0,7880	
C	1136	Le Brousset	0,6880	0,6880	
C	1137	Le Brousset	0,2920	0,2920	
C	1138	Le Brousset	94,8314	94,8314	
C	1139	La Lavet	0,0160	0,0160	
C	1140	La Lavet	0,2820	0,2820	
C	1141	La Lavet	0,0102	0,0102	
C	1142	La Lavet	0,0736	0,0736	
C	1143	La Lavet	0,0010	0,0010	
C	1144	La Lavet	0,1362	0,1362	
D	1	Sestrières	0,0270	0,0270	
D	2	Sestrières	0,3278	0,3278	

**ETAT DES PARCELLES CADASTRALES
RELEVANT DU REGIME FORESTIER**

Annexe 2 - Page 3/4

Section	N° Parcelle	Lieu-dit	Surface totale	Surface rég. forestier	Observations
D	108	Pra Jacon	0,8683	0,8683	
D	109	Pra Jacon	0,8113	0,8113	
D	112	Pra Jacon	0,5732	0,5732	
D	130	Pra Jacon	1,1565	1,1565	
D	131	Pra Jacon	0,0918	0,0918	
D	132	La Gamatte	0,0584	0,0584	
D	133	La Gamatte	0,1560	0,1560	
D	134	La Gamatte	0,6400	0,6400	
D	135	La Gamatte	1,0032	1,0032	
D	136	La Gamatte	0,1680	0,1680	
D	137	La Gamatte	10,9698	10,9698	
D	138	La Gamatte	0,0180	0,0180	
D	139	Bois de Sestrières	4,8160	4,8160	
D	141	Bois de Sestrières	0,0240	0,0240	
D	142	Bois de Sestrières	0,0130	0,0130	
D	143	Bois de Sestrières	0,0180	0,0180	
D	144	Bois de Sestrières	0,0084	0,0084	
D	145	Bois de Sestrières	0,2660	0,2660	
D	148	Bois de Sestrières	0,2877	0,2877	
D	149	Bois de Sestrières	0,1512	0,1512	
D	151	Pied du Barral	0,0420	0,0420	
D	152	Pied du Barral	0,4992	0,4992	
D	153	Pied du Barral	0,0462	0,0462	
D	155	Chateau Jouan	63,3762	63,3762	
D	859	Bois de Sestrières	129,4625	129,4625	
D	860	Bois de Sestrières	0,0020	0,0020	
D	861	Bois de Sestrières	0,0020	0,0020	
D	862	Pied du Barral	0,0020	0,0020	
D	863	Pied du Barral	1,5116	1,5116	
D	864	Pied du Barral	0,0020	0,0020	
D	869	Pra Jacon	0,0489	0,0489	
D	873	Bois de Sestrières	1,4511	1,4511	
D	874	Bois de Sestrières	47,5529	47,5529	
E	322p	Les Choulières	0,1088	0,1020	
E	327	Les Choulières	0,0427	0,0427	
E	328	Les Choulières	0,0682	0,0682	
E	337	Les Choulières	0,0129	0,0129	
E	350	Les Choulières	0,0428	0,0428	
E	359	Les Eychalettes	0,0712	0,0712	
E	362p	Les Eychalettes	0,1179	0,0806	
E	363	Les Eychalettes	0,0164	0,0164	
E	365	Les Eychalettes	0,0123	0,0123	
E	366	Les Eychalettes	0,5291	0,5291	
E	367	Fontaine Cretet	0,0052	0,0052	
E	368	Les Eychalettes	0,0204	0,0204	
E	369	Les Eychalettes	0,0076	0,0076	
E	370	Les Eychalettes	0,0270	0,0270	
E	373	Les Eychalettes	0,0560	0,0560	
E	374	Les Eychalettes	0,1362	0,1362	
E	381	Les Eychalettes	0,5402	0,5402	
E	382	Les Eychalettes	0,4371	0,4371	
E	389	Bois des Bancs	0,0325	0,0325	
E	390	Bois des Bancs	0,3527	0,3527	
E	391	Bois des Bancs	0,0690	0,0690	

**ETAT DES PARCELLES CADASTRALES
RELEVANT DU REGIME FORESTIER**

Annexe 2 - Page 4/4

Section	N° Parcelle	Lieu-dit	Surface totale	Surface rég. forestier	Observations
E	392	Bois des Bancs	18,8841	18,8841	
E	394	Bois des Bancs	11,8270	11,8270	
E	409	Bois des Bancs	91,3614	91,3614	
F	2	Cote Noire	4,6900	4,6900	
F	3	La Combe	22,5627	22,5627	
F	4	La Combe	13,1907	13,1907	
F	5	Rachas	0,7819	0,7819	
F	6	Rachas	0,2670	0,2670	
F	126	La Grand Croix	2,5274	2,5274	
F	127	La Grand Croix	0,0649	0,0649	
F	128	La Grand Croix	0,0780	0,0780	
F	129	La Grand Croix	0,0322	0,0322	
F	130	La Grand Croix	0,1275	0,1275	
F	131	La Grand Croix	0,0774	0,0774	
F	132	La Grand Croix	0,0189	0,0189	
F	133	La Grand Croix	1,3554	1,3554	
F	134	La Grand Croix	0,0252	0,0252	
F	135	La Grand Croix	0,2464	0,2464	
F	136	La Grand Croix	0,0892	0,0892	
F	137	La Grand Croix	0,1404	0,1404	
F	138	La Grand Croix	0,2908	0,2908	
F	139	La Grand Croix	0,1224	0,1224	
F	140	La Grand Croix	2,7061	2,7061	
F	141	La Grand Croix	0,3889	0,3889	
F	142	La Grand Croix	0,0308	0,0308	
F	143	La Grand Croix	0,0833	0,0833	
F	144	La Grand Croix	0,0807	0,0807	
F	146	La Grand Croix	0,0297	0,0297	
F	147	La Grand Croix	0,0231	0,0231	
F	148	La Grand Croix	0,0940	0,0940	
F	150	La Grand Croix	0,0991	0,0991	
F	151	La Grand Croix	0,0152	0,0152	
F	152	La Grand Croix	0,8089	0,8089	
F	154	La Combe	5,2251	5,2251	
F	155	La Combe	2,0110	2,0110	
F	156	La Combe	0,9031	0,9031	
F	157	La Combe	0,0771	0,0771	
F	158	La Combe	0,2283	0,2283	
F	159	La Combe	0,7044	0,7044	
F	160	La Combe	0,5892	0,5892	
F	161	La Combe	2,8533	2,8533	
F	163	La Combe	1,3637	1,3637	
F	164	La Combe	0,1075	0,1075	
F	165	La Combe	0,7367	0,7367	
F	205	La Vauoute	0,2341	0,2341	
F	476p	La Fontette	0,2407	0,1999	
F	494	La Fontette	0,0453	0,0453	
F	495	La Fontette	2,5288	2,5288	
F	970p	Le Clot	1,2902	1,2622	
F	1218	Cote Noire	34,4240	34,4240	
Total			1483,5537	1115,1182	

**ETAT RECAPITULATIF DU PARCELLAIRE
DE GESTION**

Annexe 3 - Page 1/2

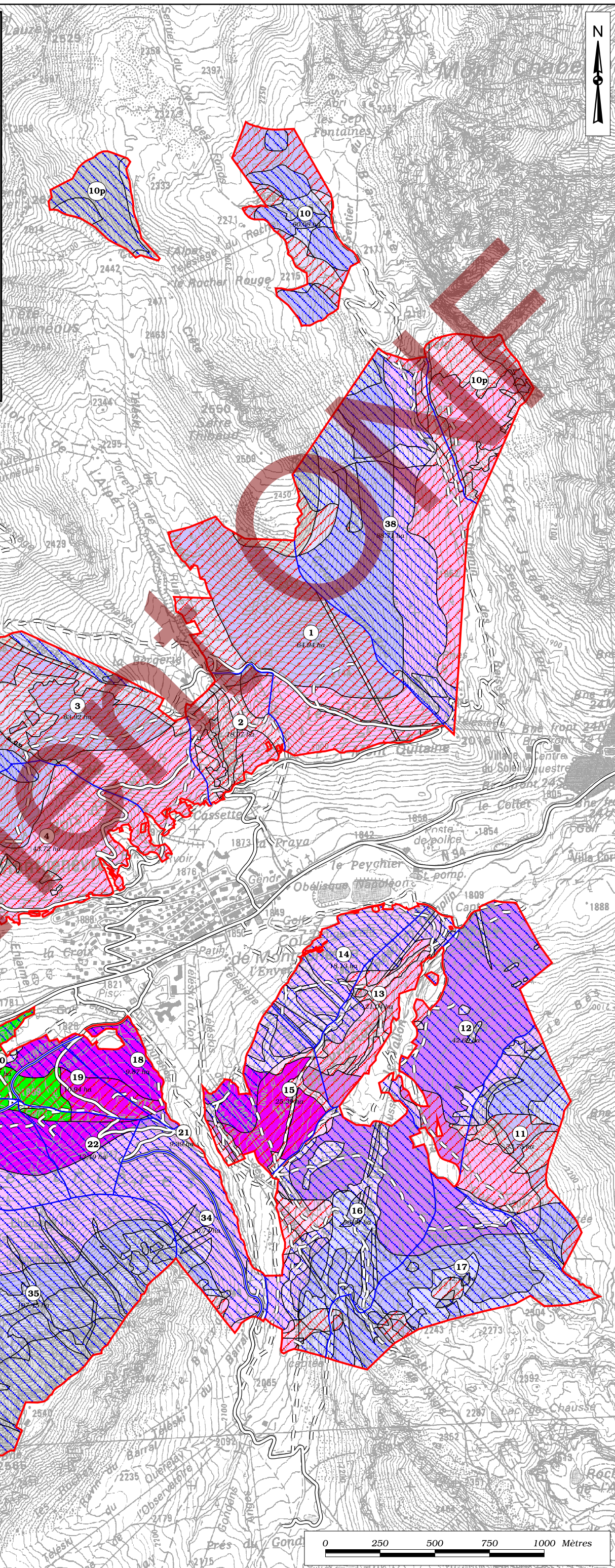
Parcelle	Surface totale	Unités de gestion	Surface unités de gestion	Classement	Surface boisée	Surface en sylviculture
1	64,94	1.i	41,71	IRRE	37,23	34,80
		1.o	14,58	HSYP		
		1.z	8,65	HSYZ		
2	18,07	2.i	8,17	IRRE	4,41	4,87
		2.o	2,22	HSYP	2,22	
		2.z	7,68	HSYZ		
3	63,92	3.i	30,51	IRRE	30,51	30,51
		3.n	22,92	HSN		
		3.o	10,49	HSYP	2,09	
4	43,72	4.i	42,09	IRRE	36,17	29,29
		4.o	1,63	HSYP	0,66	
5	52,13	5.i	52,13	IRRE	31,62	31,62
6	33,95	6.i	4,86	IRRE	4,10	4,86
		6.n	22,21	HSN		
		6.o	6,88	HSYP	6,88	
7	24,82	7.i	24,82	IRRE	20,83	21,02
8	23,87	8.i	23,87	IRRE	19,86	20,94
9	15,68	9.i	15,68	IRRE	15,06	15,06
10	60,08	10.i	22,89	IRRE	22,89	8,32
		10.n	29,24	HSN	1,68	
		10.z	7,95	HSYZ		
11	33,75	11.i	33,37	IRRE	10,71	18,38
		11.o	0,38	HSYP	0,38	
12	42,69	12.i	32,72	IRRE	28,23	27,58
		12.o	9,21	HSYP	7,99	
		12.z	0,76	HSYZ		
13	21,04	13.i	16,13	IRRE	15,25	15,25
		13.z	4,91	HSYZ		
14	18,13	14.i	14,99	IRRE	14,12	14,12
		14.z	3,14	HSYZ		
15	25,39	15.i	19,62	IRRE	18,77	19,62
		15.z	5,77	HSYZ		
16	56,44	16.i	40,26	IRRE	32,56	32,66
		16.z	16,18	HSYZ		
17	42,77	17.i	39,82	IRRE	25,47	12,33
		17.z	2,95	HSYZ		
18	9,87	18.i	9,87	IRRE	9,87	9,22
19	10,94	19.i	10,94	IRRE	10,94	10,94
20	8,97	20.i	8,97	IRRE	8,31	8,31
21	9,39	21.i	7,91	IRRE	7,91	7,91
		21.z	1,48	HSYZ		
22	13,49	22.i	13,49	IRRE	13,24	11,63
23	25,21	23.i	25,21	IRRE	25,13	18,61
24	13,13	24.i	13,13	IRRE	13,13	13,13
25	11,57	25.i	11,57	IRRE	11,57	11,18
26	16,84	26.i	16,84	IRRE	16,84	13,19
27	13,61	27.i	11,53	IRRE	11,53	11,53
		27.o	2,08	HSYP	2,08	
28	8,36	28.i	8,36	IRRE	8,20	8,20
29	11,16	29.i	11,16	IRRE	10,33	11,16
30	16,58	30.i	16,58	IRRE	16,58	16,58
31	12,49	31.i	12,49	IRRE	12,49	12,49
32	10,96	32.i	10,96	IRRE	10,88	10,88

**ETAT RECAPITULATIF DU PARCELLAIRE
DE GESTION**

Annexe 3 - Page 2/2

Parcelle	Surface totale	Unités de gestion	Surface unités de gestion	Classement	Surface boisée	Surface en sylviculture
33	28,67	33.i	15,58	IRRE	15,58	13,96
		33.n	13,09	HSN		
34	20,74	34.i	20,74	IRRE	17,58	17,58
35	107,45	35.n	103,16	HSN	51,79	
		35.o	4,29	HSYP	4,29	
36	15,08	36.i	13,75	IRRE	13,53	11,63
		36.o	1,33	HSYP		
37	26,61	37.i	24,77	IRRE	24,77	23,32
		37.o	1,84	HSYP	0,91	
38	88,71	38.i	26,65	IRRE	26,65	22,23
		38.n	61,66	HSN		
		38.z	0,40	HSYZ		
Total	1 121,22		1 121,22		733,82	604,91

	Ubac	Adret		
Exposition - Faciès				
	Profondeur de sol			
Etage bioclimatique	Nulle (0)	Faible (1)	Moyenne (2)	Forte (3)
Alpin				
Subalpin moyen et supérieur				
Subalpin inférieur				
Montagnard supérieur				
Montagnard moyen				



		Structure											Total	
		Irrégulier		Total Irrégulier	Régulier					Total Régulier	Malvenant Z	Total Malvenant		
Essence	Données	D	I		G	M	MG	P	PM				RL	
MEL	Surface (ha)	25,63	52,01	77,64	13,99	56,30	46,29	11,65	47,39	30,31	205,93	2,80	2,80	286,37
	% Essence	8,9%	18,2%	27,1%	4,9%	19,7%	16,2%	4,1%	16,5%	10,6%	71,9%	1,0%	1,0%	100,0%
	% Structure	15,1%	72,1%	32,1%	100,0%	75,8%	94,9%	19,4%	34,6%	45,8%	51,5%	3,0%	3,0%	39,0%
MEL/P.S	Surface (ha)							2,69			2,69			2,69
	% Essence							100,0%			100,0%			100,0%
	% Structure							4,5%			0,7%			0,4%
MEL/P.X	Surface (ha)	2,95		2,95			2,48	13,98	27,76	17,35	61,57	1,62	1,62	66,14
	% Essence	4,5%		4,5%			3,7%	21,1%	42,0%	26,2%	93,1%	2,4%	2,4%	100,0%
	% Structure	1,7%		1,2%			5,1%	23,3%	20,3%	26,2%	15,4%	1,8%	1,8%	9,0%
MEL/P.X/P.C	Surface (ha)									2,01	2,01			2,01
	% Essence									100,0%	100,0%			100,0%
	% Structure									3,0%	0,5%			0,3%
P.S	Surface (ha)	34,69		34,69		9,60		4,75	14,62	2,15	31,12			65,81
	% Essence	52,7%		52,7%		14,6%		7,2%	22,2%	3,3%	47,3%			100,0%
	% Structure	20,4%		14,3%		12,9%		7,9%	10,7%	3,2%	7,8%			9,0%
P.X	Surface (ha)	41,94	19,37	61,31				26,85	45,58	14,43	86,86	83,09	83,09	231,26
	% Essence	18,1%	8,4%	26,5%				11,6%	19,7%	6,2%	37,6%	35,9%	35,9%	100,0%
	% Structure	24,7%	26,9%	25,4%				44,8%	33,3%	21,8%	21,7%	90,5%	90,5%	31,5%
P.X/P.S	Surface (ha)	28,70		28,70		8,33			1,70		10,03	4,32	4,32	43,05
	% Essence	66,7%		66,7%		19,3%			3,9%		23,3%	10,0%	10,0%	100,0%
	% Structure	16,9%		11,9%		11,2%			1,2%		2,5%	4,7%	4,7%	5,9%
S.P	Surface (ha)	35,74	0,75	36,49										36,49
	% Essence	97,9%	2,1%	100,0%										100,0%
	% Structure	21,1%	1,0%	15,1%										5,0%
Total Surface (ha)		169,65	72,13	241,78	13,99	74,23	48,77	59,92	137,05	66,25	400,21	91,83	91,83	733,82
Total % Essence		23,1%	9,8%	32,9%	1,9%	10,1%	6,6%	8,2%	18,7%	9,0%	54,5%	12,5%	12,5%	100,0%
Total % Structure		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

PEUPELEMENTS

Composition en essences

	Méleze		Pin sylvestre		Pin à crochets
	Sapin pectiné		Pin cembro		

Types de structure (zones boisées)

	G	Régularisé dans les gros bois		MG	Régularisé dans les bois moyens et gros bois
	M	Régularisé dans les bois moyens		PM	Régularisé dans les petits bois et bois moyens
	P	Régularisé dans les petits bois			
	RL	Régénération/Gaulis			
Irrégulières					
	I	Irrégulier (absence régénération, gaulis, perchis)		D	Jardiné sans gros bois - Irrégulier de colonisation
Autres					
	Z	Peuplements malvenants			

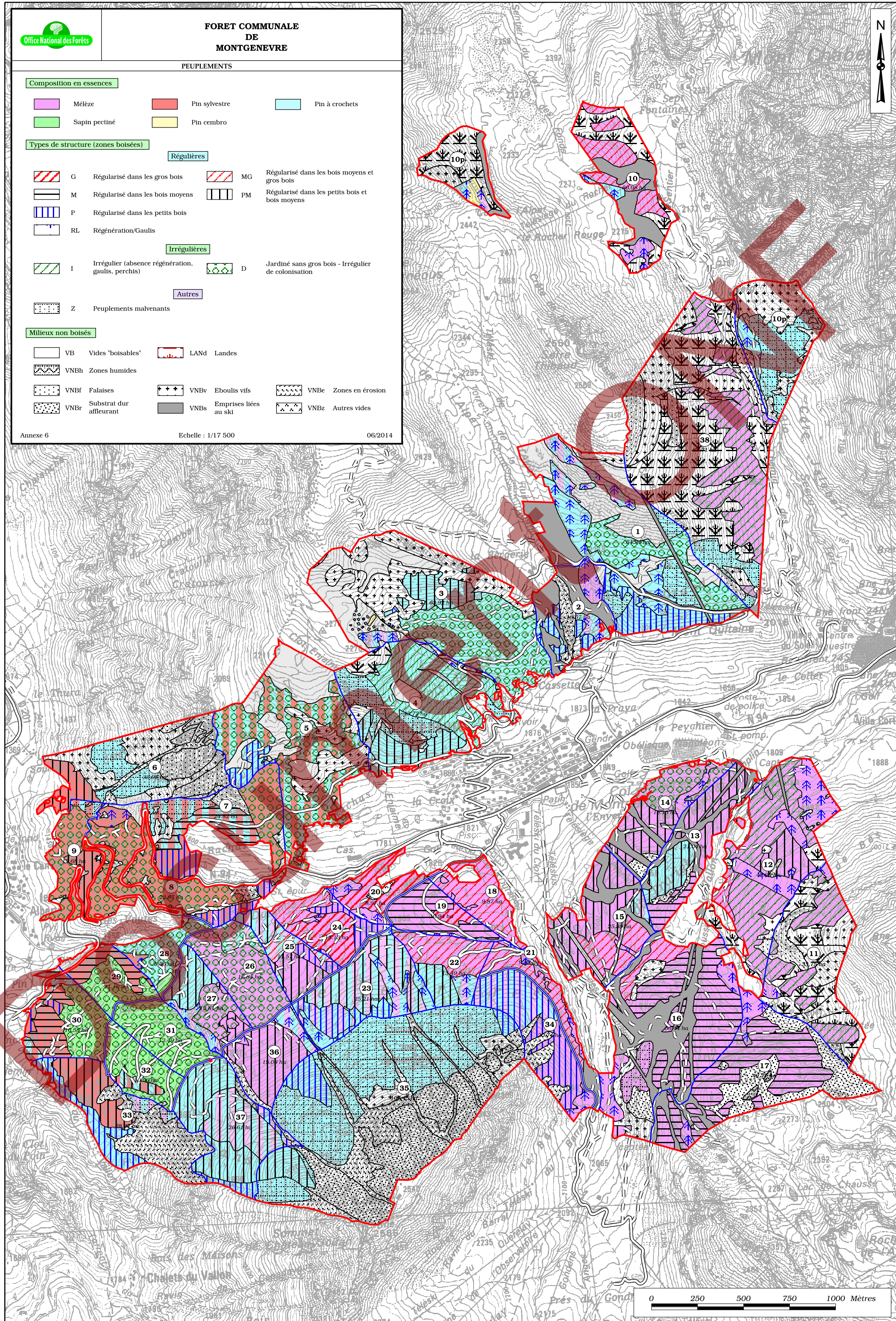
Milieus non boisés

	VB	Vides "boisables"		LANd	Landes
	VNBh	Zones humides			
	VNBf	Falaises		VNBv	Eboulis vifs
	VNBz	Substrat dur affleurant		VNBs	Emprises liées au ski
				VNBz	Zones en érosion
				VNBz	Autres vides

Annexe 6

Echelle : 1/17 500

06/2014



N° d'ouvrage sur le plan	Nom	Domaine	N° Inventaire DFCI	Code_UG
1	RN94	Desserte	-	-
2	Route de Pierre Verte (RRN)	Desserte	-	RF_PIERREVERTE
3	Route du Bois de Sestrière (RRN)	Desserte	-	RF_BOISSESTRIE
4	Piste du Bois des Bans (PRN)	Desserte	-	PF_BOISBANS
5	Route des Gondrans (RRN)	Desserte	-	RF_GONDRANS
6	Piste parcelle 31 (PRN)	Desserte	-	PF_P31
7	Piste la Poudrière (PRN)	Desserte	-	PF_POUDRIERE
8	Piste du Facteur (PRN)	Desserte	-	PF_FACTEUR
9	Piste du Golf (PRN)	Desserte	-	PF_GOLF
10	Piste du Réservoir (PRN)	Desserte	-	PF_RESERVOIR
11	Piste du Prarial (PRN)	Desserte	-	PF_PRARIAL
12	Piste des Chalmettes (PRN)	Desserte	-	PF_CHALMETTES
13	Piste Chalmettes au Gondran (PRN)	Desserte	-	PF_CHALMGOND
14	Piste du Vallon (PRN)	Desserte	-	PF_VALLON
15	Piste du Brousset (PRN)	Desserte	-	PF_BROUSSET
16	Piste de la Doire	Desserte	-	PF_DOIRE
17	Piste du Tremplin (PRN)	Desserte	-	PF_TREMLIN
18	Route du Club du Soleil (RUV)	Desserte	-	RF_CLUBSOLEIL
19	Piste du Vallon des Baisses (PRN)	Desserte	-	PF_VALLONBAISSE
20	Piste de Rocher Rouge (PRN)	Desserte	-	PF_ROCHERROUGE
21	Route la Bergerie (RRN)	Desserte	-	RF_BERGERIE
22	Piste du Rocher Déseur (PRN)	Desserte	-	PF_ROCHERDESEUR
23	Route de Rachas (RRN)	Desserte	-	RF_RACHAS
24	Sentier du Village au Rocher Déseur	Accueil	-	SF_VILLAGEROCH
25	Sentier du Pas de la Fanfare	Accueil	-	SF_PASFANFARE
26	Route du Bois de Suffin (RRN)	Desserte	-	RF_BOISSUFFIN
27	Traîne parcelle 7	Desserte	-	TR_P7
28	Piste de l'Alpet (PRN)	Desserte	-	PF_ALPET
29	Traîne Bois des Suffins	Desserte	-	TR_BOISSUFFIN
30	Piste de la Doire à la Durance	Desserte	-	PF_DOIREDUR
50	Téleski de la Durance	Accueil	-	-
51	Télemixte des Chalmettes	Accueil	-	-
52	Téleski du Clot	Accueil	-	-
53	Télesiège du Prarial	Accueil	-	-
55	Télesiège du Tremplin	Accueil	-	-
56	Télesiège du Brousset	Accueil	-	-
57	Télesiège du Rocher de l'Aigle	Accueil	-	-
58	Télécabine de la Bergerie	Accueil	-	-
59	Télesiège du Mont Quitaine	Accueil	-	-
60	Télesiège du Chalvet	Accueil	-	-
61	Téleski des Fournéous	Accueil	-	-
62	Téleski de l'Alpet	Accueil	-	-
63	Téleski du Queyrelay	Accueil	-	-
64	Télesiège de l'Observatoire	Accueil	-	-
66	Piste de luge	Accueil	-	-
67	Télesiège de Rocher Rouge	Accueil	-	-
68	Télesiège de Col Bœuf	Accueil	-	-
69	Télemixte de Serre Thibaud	Accueil	-	-
70	Aire d'accueil du Bois de Sestrières	Accueil	-	APN_BOISSESTRIE
71	Aire d'accueil du Vallon des Baisses	Accueil	-	APN_VALLONBAIS
72	Traîne parcelle 37 (TRP)	Desserte	-	TR_P37
73	Traîne parcelle 10	Desserte	-	TR_P10
74	Traîne parcelle 10p	Desserte	-	TR_P10p

N° d'ouvrage sur le plan	Nom	Domaine	N° Inventaire DFCI	Code_UG
75	Sentier parcelle 38	Accueil	-	SF_P38
76	Piste parcelle 38 (PRN)	Desserte	-	PF_P38
77	Traîne parcelle 1	Desserte	-	TR_P1
78	Piste parcelle 3	Desserte	-	PF_P3
79	Piste parcelle 2 (servitude piste de ski)	Desserte	-	PF_P2SKI
80	Sentier parcelles 5 et 7	Accueil	-	SF_P5-7
83	Sentier parcelle 6	Accueil	-	SF_P6
84	Traîne parcelle 9	Desserte	-	TR_P9
85	Sentier parcelle 7	Accueil	-	SF_P7
86	Traîne parcelle 8 (TRP)	Desserte	-	TR_P8
87	Traîne parcelle 30 (partie basse)	Desserte	-	TR_P30BAS
89	Traîne parcelle 30 (partie haute)	Desserte	-	TR_P30HAUT
90	Traîne parcelle 29	Desserte	-	TR_P29
91	Traîne parcelle 28	Desserte	-	TR_P28
92	Traîne parcelle 27	Desserte	-	TR_P27
93	Traîne parcelle 26	Desserte	-	TR_P26
94	Traîne parcelle 25	Desserte	-	TR_P25
95	Traîne parcelle 24	Desserte	-	TR_P24
96	Traîne parcelle 20	Desserte	-	TR_P20
97	Piste en bordure parcelles 18/20	Desserte	-	PF_P18-20BORD
100	Sentier circuit vélo de descente parcelle 18	Accueil	-	SF_P18VTT
101	Traîne parcelle 18	Desserte	-	TR_P18
102	Traîne parcelle 19	Desserte	-	TR_P19
103	Sentier parcelle 19	Accueil	-	SF_P19
104	Traîne parcelle 22	Desserte	-	TR_P22
105	Traîne parcelle 23	Desserte	-	TR_P23
106	Traîne parcelle 36	Desserte	-	TR_P36
107	Traîne parcelle 31	Desserte	-	TR_P31
108	Traîne parcelle 32	Desserte	-	TR_P32
109	Traîne parcelle 33	Desserte	-	TR_P33
110	Traîne bordure parcelle 18	Desserte	-	TR_P18BORD
111	Piste parcelle 34	Desserte	-	PF_P34
113	Traîne parcelle 15	Desserte	-	TR_P15
114	Sentier parcelle 16	Accueil	-	SF_P16
115	Traîne parcelle 16	Desserte	-	TR_P16
116	Piste parcelle 17	Desserte	-	PF_P17
117	Piste parcelles 13/14 (PRN)	Desserte	-	PF_P13-14
118	Traîne bordure parcelle 16	Desserte	-	TR_P16BORD
119	Traîne parcelles 13/14	Desserte	-	TR_P13-14
120	Traîne parcelle 13	Desserte	-	TR_P13
122	Traîne parcelle 12 (TRP)	Desserte	-	TR_P12
123	Sentier parcelle 37	Accueil	-	SF_P37



Forêt Communale de Montgenèvre

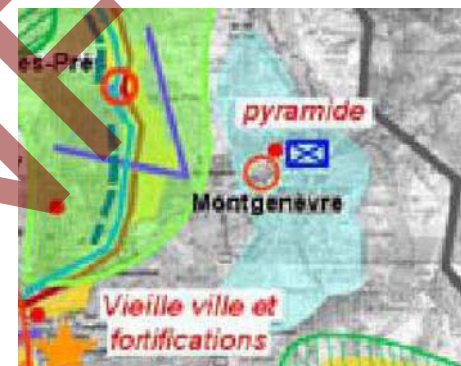


Le contexte paysager

- **L'Atlas des paysages des Alpes de Haute Provence** : Unité paysagère de « Briançon et les 5 vallées »

Pas d'informations particulières concernant la forêt. Seul l'enjeu paysager d'intégration des différentes installations mécaniques de manière à minimiser leur impact, surtout en période estivale est mentionné. (carte extrait de l'Atlas des paysages)

- **Site classé et inscrit et Monuments historiques classés et inscrits** : le site classé de la Pyramide ne concerne pas directement la forêt communale.



L'exposition aux regards

L'exposition aux regards est forte sur pratiquement toute la forêt communale. Ceci en raison du cumul d'expositions aux regards externes éloignée et rapprochée et d'une exposition aux regards internes, en été et en hiver.

Du point de vue de l'exposition aux regards la forêt communale de Montgenèvre présente deux unités distinctes. La première est constituée des cantons visibles depuis La Vachette et Val des Prés, essentiellement en perception éloignée. La seconde est constituée des versants visibles depuis le village et la station de Montgenèvre et ce essentiellement en perception rapprochée. À cette perception rapprochée s'ajoutent celles liées à l'usage des télésièges et télécabines. La forêt communale est aussi sujette à une forte exposition aux regards de manière interne de par le maillage des sentiers de randonnée, et surtout à partir de l'ensemble des remontées mécaniques et pistes de ski de descente et de ski de fond qui occupent une bonne partie de la forêt communale.



La perception externe



Depuis le hameau de la Vachette la partie de forêt au sud de la route nationale se présente en versant totalement boisé en dehors de quelque ravins et éboulis. Seul le point d'appel de la fortification du Janus se dessine sur la crête du fait de la vision en contre-plongée.

Au Nord de la route nationale le versant est constitué de deux parties avec une vaste croupe boisée sur laquelle la route nationale serpente pour atteindre le col de Montgenèvre. Les talus de la route et la ligne électrique qui monte vers le col, ainsi que les coupes par parquet en font un versant plus confus visuellement pour la partie aval de la route. Par contre la partie amont est beaucoup plus dense et homogène. C'est en fait cette différence d'homogénéité du peuplement qui trouve sa limite sur la route qui fait ressortir les éléments anthropiques. Pour autant les coupes réalisées s'intègrent bien malgré les contraintes d'implantation de ces dernières entre les lacets de la route et les difficultés d'exploitation liées à la route très fréquentée. En empruntant la route nationale qui monte au col de Montgenèvre ont apprécié les points de vues dégagés par les coupes et certains arbres isolés en premier plan de ces points de vue.

La seule partie du versant, peu boisée, est constituée de vastes éboulis qui induisent des lignes de force verticales dans le paysage. Elles sont surmontées d'une importante barre rocheuse qui induit une ligne de force horizontale.

La perception externe



Sur le versant Sud, la forêt communale vient au contact des maisons installées en adret. Seuls quelques pins dépérissants sont parfois visibles sur le versant. Depuis l'obélisque, le bassin réserve d'eau en béton reste particulièrement visible du fait de sa couleur claire et de ses dimensions conséquentes. La luge sur rail installée ces dernières années n'est pas particulièrement visible en perception éloignée du fait qu'elle ne crée pas d'importantes tranchées dans le peuplement de pins, et emprunte en tracé très sinueux.



La perception externe



L'ubac est très majoritairement recouvert d'un peuplement de mélèzes plutôt homogène et régulier. La prairie présente au niveau du col remonte plus ou moins haut sur le versant en premier plan selon une certaine logique d'usage des sols, telle qu'elle pourrait être avec des prés de fauche.

Dans ce contexte d'espace naturel vallonné aux formes arrondies, la rectitude de certaines pistes de ski et des remontées mécaniques va interpeller le regard. Une réflexion pourrait être menée avec le service des pistes sur l'intégration paysagère des nouvelles pistes de ski, et sur la forme des lisières de part et d'autre des remontées mécaniques.

La perception externe

En hiver, la différence entre l'adret couvert de pins à feuilles persistantes et l'ubac couverts de mélèzes à feuillage caduque est perceptible. Les couloirs d'avalanche, plus visibles qu'en été, constituent des verticalités naturelles tandis que les pistes de ski et les remontées mécaniques ressortent comme des verticalités artificielles du paysage de montagne. Ce sont alors les bordures et ouvertures beaucoup plus nettes des pistes qui différencient ces dernières des couloirs d'avalanche.



La perception interne

Les ambiances

Les ambiances sont différentes selon les versants.

L'ubac (photos 1 et 2) avec une dominante de mélèzes offre des ambiances plus lumineuses et verdoyantes. Les peuplements plus espacés avec des arbres relativement hauts et facilitent naturellement la pénétration du regard et des promeneurs en sous-bois. Cela favorise aussi l'hiver la pratique du ski hors pistes sous les peuplements de mélèzes qui peuvent abriter la neige du vent et favoriser le maintien d'une neige poudreuse.

L'adret (photos 3) est dominé par les pins persistants qui se développent difficilement sur des stations forestières de qualité médiocre. Les peuplements sont impénétrables et la pratique du ski hors pistes est moindre. Ce sont surtout les pistes de ski pour le retour qui traversent la forêt communale et empruntent en général des pentes plus faibles, ou des pistes de service ce qui les rend moins visibles. Sur ce versant la pratique du ski se fait essentiellement au-dessus de la forêt communale sur de vastes espaces non boisés.



L'accueil du public

Le contexte d'accueil du public

La forêt communale est pratiquement totalement parcourue par les équipements hivernaux avec le ski de piste, de fond et la raquette à neige. Cela est vrai également pour les sentiers utilisés dans le cadre de la randonnée pédestre et à VTT mais aussi pour le VTT de descente y compris jusqu'au hameau de la Vachette, avec une navette de remontée. Seul le secteur des éboulis de Côte Noire est peu fréquenté. L'activité touristique liée à la station d'altitude génère une forte fréquentation à priori surtout sur les espaces aménagés des remontées mécaniques.

Malgré le guide « Montgenèvre à pied » de Sylvie BIGONI, les sites plus calmes et naturels ne bénéficient pas forcément d'accès identifiables et d'équipements valorisants comparables à ceux mis en œuvre pour les activités sportives ou d'aventure ou encore pour les remontées mécaniques alors que la randonnée et la découverte de la nature sont les activités les plus pratiquées et appréciées sur le département.

Une majorité de randonneurs semble désemparée à l'arrivée au sommet des remontées mécaniques et certains conflits d'usages entre promeneurs et entrepreneurs en activité sur le domaine skiable sont visibles. L'accueil d'une partie des visiteurs en quête de nature pourrait être améliorée. La commune de Montgenèvre souhaite la mise en œuvre d'un circuit sur le thème de la nature. Deux sentiers existent sur le thème de la géologie dont celui du vallon des Baisses qui se trouve en partie en forêt communale.

L'organisation de l'accueil du public

Les 2 espaces de remontées mécaniques occupent la partie centrale des 2 versants, ubac et adret, avec sur les extrémités des versants, des espaces forestiers non aménagés pour le ski de piste.

Sur l'adret, coté Est, se trouve l'espace d'accueil aménagé du vallon des Baisses et coté Ouest celui du Rocher de Deseur.

Sur l'ubac se trouve l'espace aménagé du bois de Sestrières.

Le patrimoine en forêt

Si la commune possède plusieurs éléments de patrimoine, aucun ne se trouve en forêt communale. A noter tout de même un bachas intéressant (photo ci-contre) au bois de Sestrière.



L'accueil du public

Secteur du vallon des Baisses

Ce vallon et le Mont Chaberton constituent un espace naturel de randonnée. L'aire d'accueil se trouve en forêt communale. Elle est constituée d'une place à feu amovible (1) et de table-bancs (2). L'endroit, agréable, présente quelques canettes de bières abandonnées et des dépôts de branches à bruler. Il se peut que la barrière d'accès à la piste, ouverte, favorise l'entrée des véhicules en forêt jusqu'à cette aire de pique-nique.

Deux entrées sur cet espace sont identifiables. La première est celle de la piste forestière située à proximité de l'aire de stationnement. Cette aire, bien que fréquentée, se présente sous la forme d'un terrain vague (3). L'entrée (4) peu attractive ne propose qu'une information sur le parcours thématique de la géologie. La seconde entrée se trouve au niveau du village de vacances du Soleil, sous la forme d'un sentier. Le panneau d'information (5) est vieillissant et des panneaux d'interdiction pour chantier (6) sont autant d'objets en contradiction avec l'objectif d'accueil du public.

Si cet espace bénéficie des équipements récents liés à l'information sur la géologie, il pourrait être mieux valorisé et promu auprès des visiteurs afin de leur proposer un endroit préservé et agréable.



L'accueil du public

Secteur du Rocher Deseur

Ce secteur, d'ambiance plus chaude, présente un potentiel d'accueil important, notamment par les points de vue offerts sur la vallée. Au contact direct du village qui se trouve aussi en adret, il est aisé de s'y rendre. Pour autant, le départ depuis le village reste confidentiel. Les équipements sont sommaires et rustiques, alors que l'exposition ensoleillée et la faible pente du départ du sentier sur la piste forestière peuvent permettre de proposer une promenade agréable, bien qu'en altitude, pour une majorité de personnes.



L'accueil du public

Secteur du Bois de Sestrières



L'aire d'accueil du Bois de Sestrières, constitue l'espace aménagé le plus important en forêt. La topographie est relativement plane en ce contexte de montagne, et propice aux activités familiales ou de groupes. Il s'agit d'une clairière dans un peuplement de futaie de mélèze assez majestueuse.

Plusieurs équipements sont disponibles dont 1 barbecue amovible et une imposante place à feu. Cette aire d'accueil est utilisée par des groupes, avec la possibilité d'accéder en véhicule. Des traces de manifestation festive ou artistique sont encore visibles et demeurent sur place (1).

Cet espace pourrait être mieux valorisé dans le cadre du cheminement des promeneurs sur la piste forestière qui le traverse, avec notamment la mise en place d'aménagements ludiques et éducatifs.

Au bout du cheminement, un point de vue (2) intéressant est mis en valeur avec 2 bancs et 1 table-banc. L'agencement des équipements pourrait être reconfiguré, et le panneau qui se trouve au milieu du champ de vision déplacé.



Approches ponctuelles

L'ancienne décharge

L'ancienne décharge est particulièrement visible depuis Le Rosier, Val-des-Prés et la route du fond de la vallée de la Clarée (D201). Bien qu'ayant bénéficié d'un enherbement, la discontinuité du boisement et la forme géométrique de cet espace de prairie couronné par une partie sommitale rectiligne font que cette ancienne décharge détonne dans le paysage. Si la nature des déchets et du remblai le permettent, il serait bénéfique de planter en partie cette zone afin de l'intégrer définitivement dans le paysage. Les essences doivent être adaptées et il peut être envisagé de prolonger les ouvertures liées aux ravins présents en amont de la décharge.

1 : photo du talus depuis le sommet de la décharge.



Approches ponctuelles

Belvédère sur la Clarée



Le belvédère panoramique de Montgenèvre-La Clarée, situé sur la plateforme de l'ancienne décharge, est particulièrement intéressant par la découverte qu'il propose de cette vallée classée et des fortifications de Briançon. Malheureusement cet aménagement conséquent n'est pas valorisé du fait d'un accès au stationnement compliqué. Quelques améliorations en partenariat avec le service des routes ainsi qu'une approche paysagère adaptée, permettraient de proposer un site particulièrement intéressant aux visiteurs qui empruntent cette route très fréquentée et plongent, par cette porte d'entrée, sur le Briançonnais et le reste du département.



Approches ponctuelles

Signalétique, liaisons espaces urbains et naturels, pistes de service

A titre d'exemple, il est proposé aux visiteurs une entrée vers le bois de Sestrières parasitée par une forêt de panneaux ainsi qu'une barrière (1). Il n'y a pas vraiment d'information sur l'aire d'accueil qui se trouve à l'intérieur du bois ni sur le belvédère au bout du cheminement. Afin d'éviter que les piétons ne se retrouvent sur les mêmes voies que les engins de service ou les VTT de descente, il serait souhaitable de mettre en place un réseau de cheminements piétons depuis les hébergements jusqu'aux aires d'accueil en forêt qui serait indépendant du réseau de circulation motorisé. Cette démarche permettrait de réduire les panneaux d'interdiction et d'explications réglementaires diverses qui gâchent la qualité du lieu. Ce pourrait aussi être l'occasion de réduire le nombre de panneaux et veiller à leur cohérence graphique. Actuellement plusieurs types de signalétique (2) cohabitent sur un même site, par exemple celui du vallon des Baisses. Un travail en partenariat avec le service des pistes pourrait éviter des départs de promenade scabreux (3).



Approches ponctuelles

Protection et paysage

Si certaines plantations de protection vis-à-vis du risque d'avalanche, traitées en banquettes ont pu marquer le paysage par le passé (1), nous pouvons noter une meilleure intégration des plantations en collectifs (2a). Il suffira de veiller à ne pas répartir les collectifs de manière trop systématique et géométrique afin d'éviter de créer un motif régulier. Les taches aléatoires peuvent rappeler celles liées au développement des genévriers nains sur certains secteurs dans le département.



Les interventions programmées

Les coupes

Seule la coupe définitive parcelle 27 présente un taux de prélèvement important de 100% mais sur une surface à traiter de seulement 1,46 ha. Par sa surface réduite et dans un contexte de versant essentiellement perçu depuis le bas et couvert d'arbres de grande taille, cette coupe n'aura qu'un faible impact en perception externe. La perception interne par la qualité de finition de la coupe se rapprochera rapidement de celle d'une clairière ce qui apportera de la diversité d'ambiance pour les promeneurs dans ce versant fortement boisé.

Les créations de piste

Les créations de pistes feront l'objet d'études d'intégration paysagères particulières.

La piste sur 1 500 ml parcelles 22, 23 et 36 qui suit particulièrement les courbes de niveau pourra être créée dans un contexte favorable.

Les pistes sur 650 ml parcelles 30 et 33 et qui remonteraient la pente risquent d'avoir un impact plus important et l'exposition aux regards pour chacun de ces projets devra être étudiée.

Les propositions

L'accueil, en espaces naturels, du public et des vacanciers présents dans le village et la station ne peut se faire en menant la réflexion uniquement à l'échelle du périmètre de la seule forêt communale bénéficiant du régime forestier et gérée par l'ONF dans ce cadre. Cette réflexion doit se mener à une échelle pertinente du territoire. Par sa situation de vallée perchée le territoire communal représente une unité cohérente et lisible par le vacancier.

Un schéma d'accueil du public permet de valoriser le patrimoine communal auprès des vacanciers et habitants, mais aussi de faciliter sa découverte par des réseaux de déplacement adapté aux différents publics et usages. Il est le gage du respect de la qualité des ambiances recherchées par les vacanciers en montagne. Il peut être une source de communication en ce sens.



Niveau de maîtrise de l'aléa (IMA)

Nul Faible Moyen Fort Dangereux

Torrentiel



Avalanche



Chute de blocs



Annexe 9

Echelle : 1/17 500

06/2014



0 250 500 750 1000 Mètres

AMENAGEMENT ANTERIEUR ET MODIFICATIONS DE CONSISTANCE

Aménagement antérieur

-  Première série de protection-production : Futaie irrégulière par bouquets et parquets
-  Groupe de régénération
-  Groupe d'amélioration
-  Groupe de jardinage
-  Deuxième série d'accueil du public: Futaie jardinée par contenance à rotation de 20 ans
-  Groupe unique de jardinage

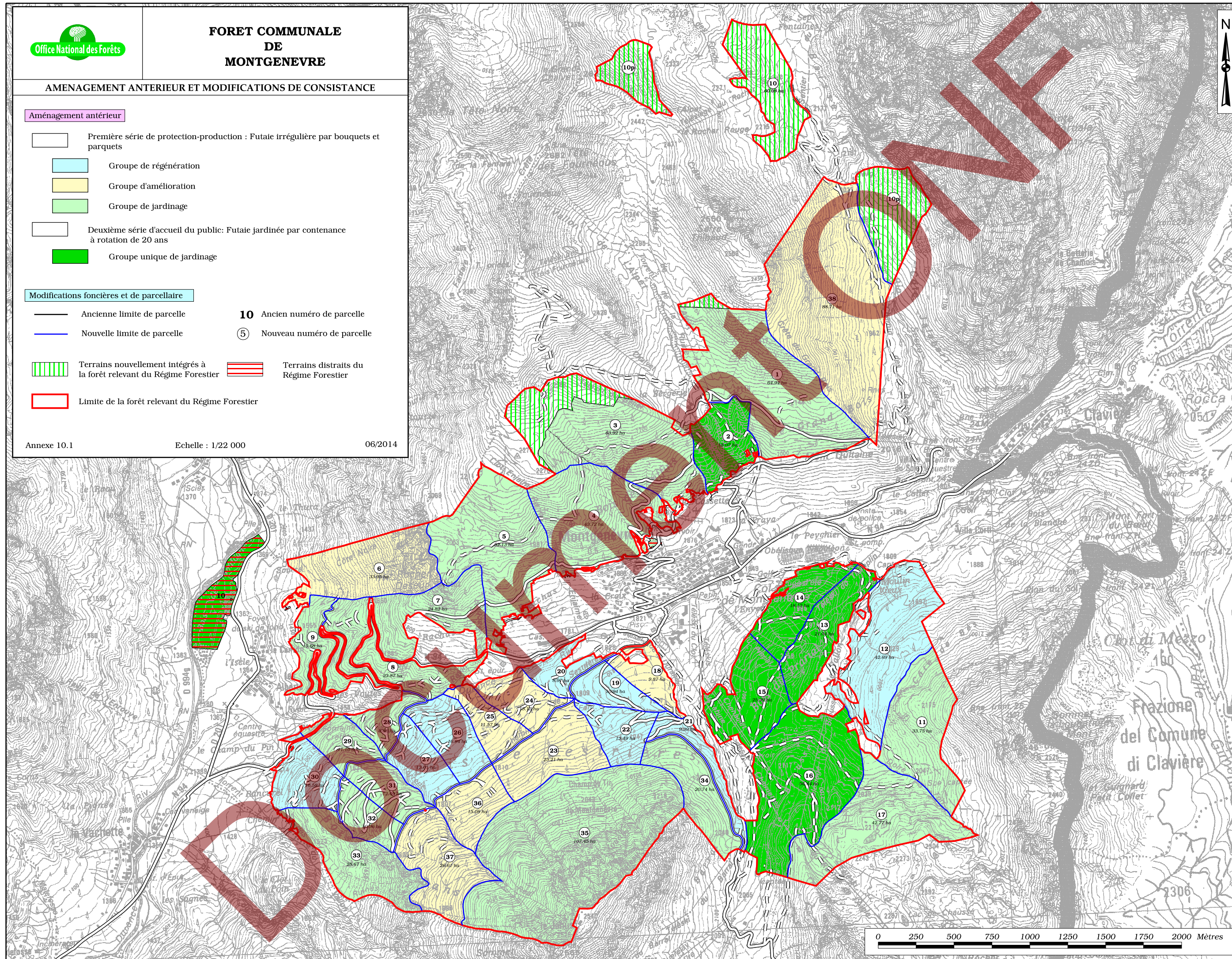
Modifications foncières et de parcellaire

-  Ancienne limite de parcelle
-  Nouvelle limite de parcelle
-  Terrains nouvellement intégrés à la forêt relevant du Régime Forestier
-  Terrains distraits du Régime Forestier
-  Limite de la forêt relevant du Régime Forestier
- 10** Ancien numéro de parcelle
- ⑤** Nouveau numéro de parcelle

Annexe 10.1

Echelle : 1/22 000

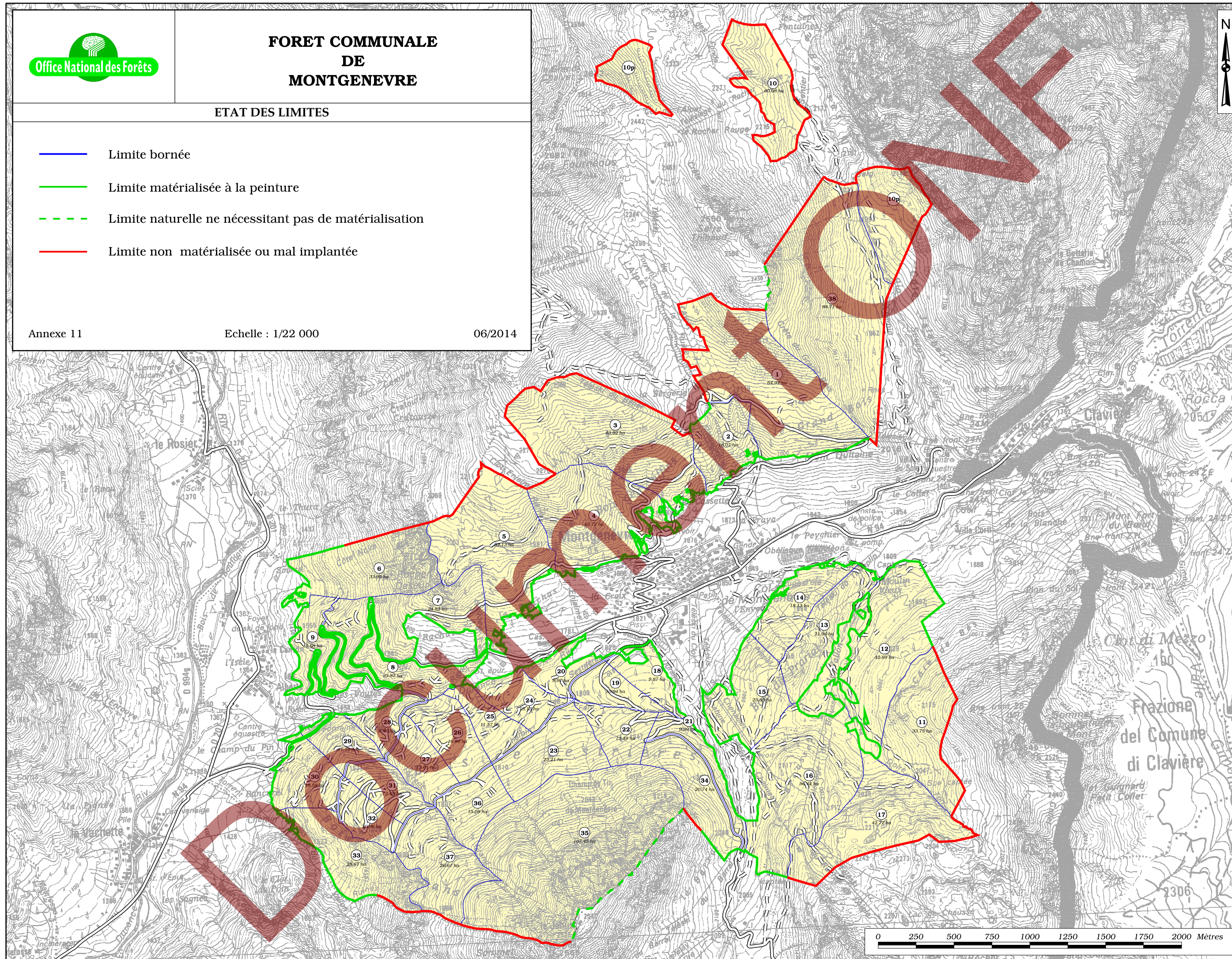
06/2014



Parcelle	Type coupe	Ancien N° série	Année d'exploitation	Volume tot. exploité (m3)	Volume Présumé Réalisable (m3)
1	JAR	1	1997	340	400
2	JAR	2	1997	60	130
3	JAR	1	2003	580	1000
4	JAR	1	2007		1000
5	JAR	1	2000	745	500
6	AME	1	1997	760	160
7	JAR	1	2000	505	630
			2013	121	630
8	JAR	1	2000	400	530
			2013	426	530
9	JAR	1	2000	380	700
			2013	329	700
10	JAR	2	2006		280
11	JAR	1	1999	55	230
12	REGE	1	2007		1670
13	JAR	2	2001		300
14	JAR	2	2004	78	290
15	JAR	2	2013	500	400
16	JAR	2	1999	272	500
17	JAR	1	1999	65	200
18	AME	1	2005	502	550
19	REGE	1	2008	592	1160
20	REGE	1	2012	112	450
21	REGE	1	2007		770
22	REGE	1	2007		580
23	AME	1	1995	283	350
24	AME	1	2005	198	410
25	AME	1	1995	305	320
26	REGE	1	1999	747	1750
27	REGE	1	1998	760	1250
28	JAR	1	2009	318	280
29	JAR	1	1998	326	340
			2009		340
			2013	91	340
30	REGE	1	2013	75	770
			2007		770
31	JAR	1	1998	507	600
			2009		600
32	JAR	1	1998		230
			2009	581	220
33	JAR	1	1995	248	250
			2013	22	250
34	JAR	1	2010	380	560
35	JAR	1	1995	136	600
36	AME	1	1995	324	300
37	AME	1	2013	362	500
38	AME	1	1999	47	150
Total				12532	25470

*Type coupe : REGE : Coupe de régénération - AME : coupe d'amélioration
JAR : coupe de jardinage - EMPR : coupe d'emprise

- Limite bornée
- Limite matérialisée à la peinture
- - - Limite naturelle ne nécessitant pas de matérialisation
- Limite non matérialisée ou mal implantée



Unités de gestion en sylviculture

Futaie irrégulière

Unités de gestion hors sylviculture

Evolution naturelle

A rôle de protection

Emprises liées au ski

Types de zones hors sylviculture

Boisé

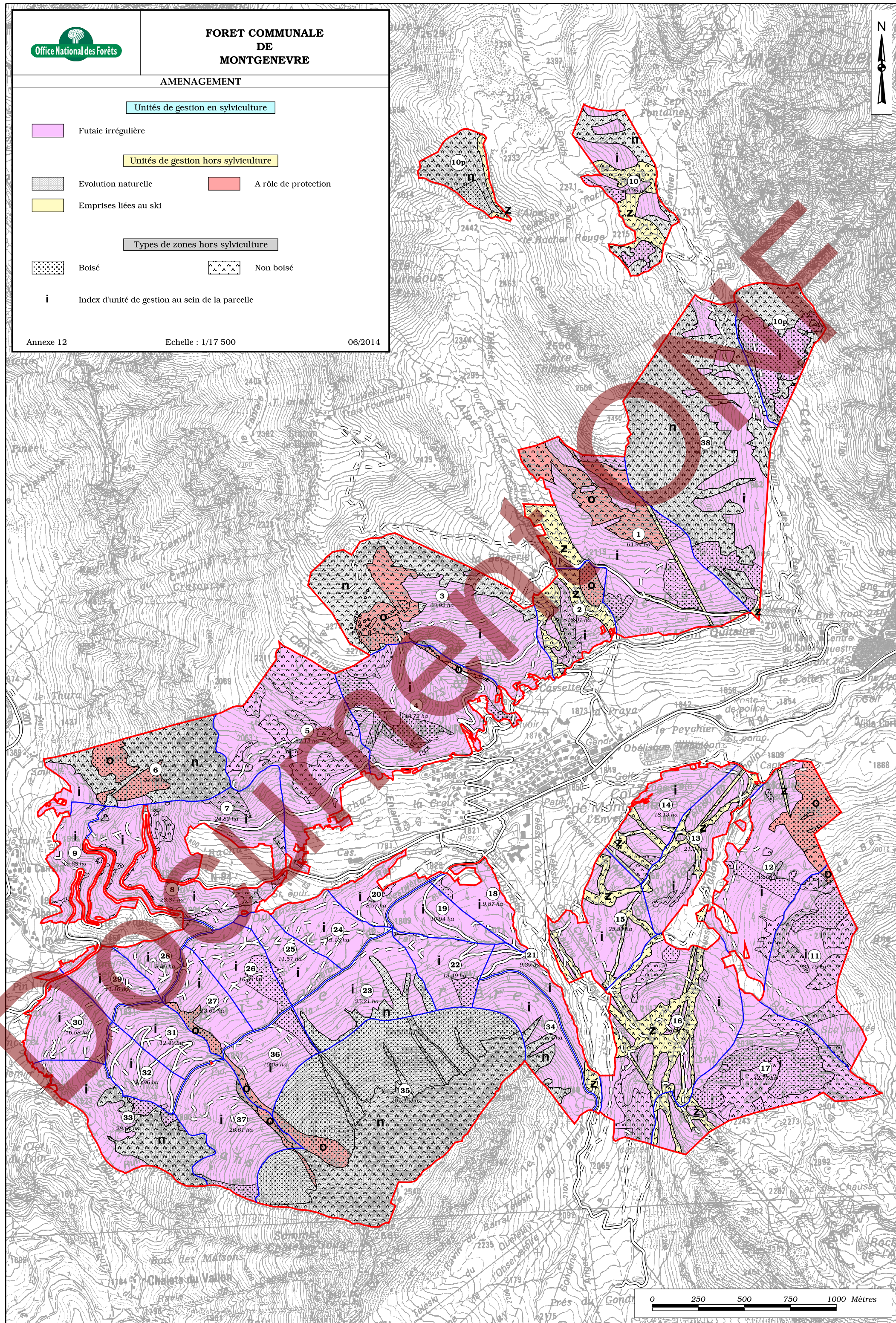
Non boisé

i Index d'unité de gestion au sein de la parcelle

Annexe 12

Echelle : 1/17 500

06/2014



Année	Parcelle	Code UG	Surface UG	Observations - Nature de la coupe	Peuple-ment	Code Nature Technique	N° Unité	Surface unité	Taux de prélèvement (%)	Total à parcourir	Volume présumé/Ha	Volume présumé
2015	6	6.i	4,86	Coupe d'amélioration : éclaircie d'intensité forte 35 % ramenant la densité à 750 tiges /ha	P.S-PM	AMEL	1	4,10	35	4,1	98	401
2016	24	24.i	13,13	Coupe de régénération secondaire- Prélèvement 40 % du volume sur pied	MEL-G	SECO	5	6,35	40	6,35	44	278
				Coupe de jardinage par trouées - Ouverture ou agrandissement des trouées existantes sur 30% - pas d'amélioration hors trouées	MEL-MG	JARD	2	3,29	27	3,29	29	96
	25	25.i	11,57	Coupe de régénération secondaire- Prélèvement 40 % du volume sur pied	MEL/P.X-MG	SECO	4	2,48	40	2,48	43	107
				Coupe de jardinage par trouées - Ouverture ou agrandissement des trouées existantes sur 30% - pas d'amélioration hors trouées	MEL-PM	JARD	1	4,59	28	4,59	17	76
				Coupe de futaie irrégulière prélevant 30% du volume combinant par plages en fonction de l'état du peuplement des opérations d'amélioration, de coupe d'ensemencement, de coupe secondaire ou définitive selon le niveau et l'état de la régénération - récolte en priorité des arbres dépérissants	MEL/P.X-PM	IRRE	5	2,60	30	2,6	19	49
2017	29	29.i	11,16	Coupe de futaie irrégulière prélevant 30% du volume combinant par plages en fonction de l'état du peuplement des opérations d'amélioration, de coupe d'ensemencement, de coupe secondaire ou définitive selon le niveau et l'état de la régénération - récolte en priorité des arbres dépérissants	P.S-M	IRRE	2	4,04	30	4,04	40	160
				Coupe de jardinage prélevant 30% du volume - récolte en priorité des arbres dépérissants	S.P-D	IRRE	1	6,29	30	6,29	60	379
	30	30.i	16,58	Coupe de futaie irrégulière prélevant 30% du volume combinant par plages en fonction de l'état du peuplement des opérations d'amélioration, de coupe d'ensemencement, de coupe secondaire ou définitive selon le niveau et l'état de la régénération - récolte en priorité des arbres dépérissants	P.S-P	IRRE	5	1,11	30	1,11	37	41
					P.S-M	IRRE	3	0,96	30	0,96	40	38
							4	4,60	30	4,6	30	138
					P.X/P.S-M	IRRE	6	0,84	30	0,84	63	53
				Coupe de jardinage prélevant 30% du volume - récolte en priorité des arbres dépérissants - pas d'amélioration hors trouées	S.P-D	IRRE	1	7,78	30	7,78	48	373

Année	Parcelle	Code UG	Surface UG	Observations - Nature de la coupe	Peuplement	Code Nature Technique	N° Unité	Surface unité	Taux de prélèvement (%)	Total à parcourir	Volume présumé/Ha	Volume présumé
2018	27	27.i	11,53	Coupe de jardinage par trouées - Ouverture ou agrandissement des trouées existantes sur 30% - pas d'amélioration hors trouées	MEL-D	JARD	3	4,81	27	4,81	27	131
				Coupe de futaie irrégulière prélevant 30% du volume combinant par plages en fonction de l'état du peuplement des opérations d'amélioration, de coupe d'ensemencement, de coupe secondaire ou définitive selon le niveau et l'état de la régénération	P.X-PM	IRRE	1	5,26	30	5,26	17	91
				Coupe de régénération définitive	MEL-PM	DEFI	4	1,46	100	1,46	66	96
	26	26.i	16,84	Coupe de jardinage par trouées - Ouverture de trouées sur 30% - pas d'amélioration hors trouées	MEL-D	IRRE	1	3,19	27	3,19	24	76
				Coupe de futaie irrégulière prélevant 30% du volume combinant par plages en fonction de l'état du peuplement des opérations d'amélioration, de coupe d'ensemencement, de coupe secondaire ou définitive selon le niveau et l'état de la régénération	MEL/P.X-D	IRRE	2	2,95	30	2,95	33	98
				Coupe de régénération secondaire- Prélèvement 20 % du volume sur pied	MEL-D	SECO	3	5,47	20	5,47	34	186
2020	31	31.i	12,49	Coupe de jardinage prélevant 30% du volume - pas d'amélioration hors trouées	S.P-D	IRRE	1	12,49	30	12,49	54	674
2021	5	5.i	52,13	Coupe de futaie irrégulière prélevant 25% du volume combinant par plages en fonction de l'état du peuplement des opérations d'amélioration, de coupe d'ensemencement, de coupe secondaire ou définitive selon le niveau et l'état de la régénération - récolte en priorité des arbres déperissants	P.X-P	IRRE	3	2,92	25	2,92	21	61
					P.X/P.S-D	IRRE	1	28,70	25	28,7	25	714
	21	21.i	7,91	Coupe de jardinage par trouées - Ouverture ou agrandissement des trouées existantes sur 35% - pas d'amélioration hors trouées	MEL-MG	JARD	1	6,20	31	6,2	37	230
2022	33	33.i	15,58	Coupe de jardinage par trouées - Ouverture de trouées sur 30% - pas d'amélioration hors trouées	P.S-PM	JARD	3	7,88	27	7,88	28	220
				Coupe de futaie irrégulière prélevant 30% du volume combinant par plages en fonction de l'état du peuplement des opérations d'amélioration, de coupe d'ensemencement, de coupe secondaire ou définitive selon le niveau et l'état de la régénération	P.X-P	IRRE	2	6,08	30	6,08	43	263
	10	10.i	22,89	Coupe de jardinage par trouées - Ouverture de trouées sur 30% - pas d'amélioration hors trouées	MEL-MG	JARD	6	5,03	27	5,03	27	138

Année	Parcelle	Code UG	Surface UG	Observations - Nature de la coupe	Peuple-ment	Code Nature Technique	N° Unité	Surface unité	Taux de prélèvement (%)	Total à parcourir	Volume présumé/Ha	Volume présumé
2023	4	4.i	42,09	Coupe de futaie irrégulière prélevant 25% du volume combinant par plages en fonction de l'état du peuplement des opérations d'amélioration, de coupe d'ensemencement, de coupe secondaire ou définitive selon le niveau et l'état de la régénération - récolte en priorité des arbres dépérissants	P.X-PM	IRRE	8	7,94	24	7,94	11	90
					P.X-I	IRRE	4	19,37	25	19,37	19	364
2024	3	3.i	30,51	Coupe de futaie irrégulière prélevant 25% du volume combinant par plages en fonction de l'état du peuplement des opérations d'amélioration, de coupe d'ensemencement, de coupe secondaire ou définitive selon le niveau et l'état de la régénération	P.X-D	IRRE	1	3,18	25	3,18	14	45
							2	15,82	25	15,82	17	274
				Coupe de futaie irrégulière prélevant 25% du volume combinant par plages en fonction de l'état du peuplement des opérations d'amélioration, de coupe d'ensemencement, de coupe secondaire ou définitive selon le niveau et l'état de la régénération - récolte en priorité des arbres dépérissants	P.X-D	IRRE	4	5,59	25	5,59	21	119
				Zone de départ d'avalanche : maintenir une densité maximale compatible avec l'apparition et le développement des semis Coupe de futaie irrégulière prélevant 20% du volume combinant par plages en fonction de l'état du peuplement des opérations d'amélioration, de coupe d'ensemencement, de coupe secondaire ou définitive selon le niveau et l'état de la régénération - récolte en priorité des arbres dépérissants.	P.X-PM	IRRE	5	5,85	20	5,85	47	276
	13	13.i	16,13	Coupe de régénération secondaire- Prélèvement 40 % du volume sur pied	MEL-M	SECO	5	2,85	40	2,85	49	140
				Coupe de jardinage par trouées - Ouverture ou agrandissement des trouées existantes sur 30% - pas d'amélioration hors trouées	P.X-PM	JARD	3	4,92	27	4,92	23	111
					MEL-PM	JARD	2	7,48	27	7,48	21	157
2025	18	18.i	9,87	Coupe de régénération secondaire- Prélèvement 40 % du volume sur pied	MEL-MG	SECO	2	3,00	40	3	61	182

Année	Parcelle	Code UG	Surface UG	Observations - Nature de la coupe	Peuplement	Code Nature Technique	N° Unité	Surface unité	Taux de prélèvement (%)	Total à parcourir	Volume présumé/Ha	Volume présumé
2026	11	11.i	33,37	Coupe de jardinage par trouées - Ouverture ou agrandissement des trouées existantes sur 30% - pas d'amélioration hors trouées Zones à ténas : Pas d'exploit. avt le 1er août	MEL-I	JARD	2	3,06	27	3,06	27	83
	12	12.i	32,94	Coupe de régénération secondaire- Prélèvement 40 % du volume sur pied - Zones à ténas : Pas d'exploit. avt le 1er août	MEL-MG	SECO	1	1,56	40	1,56	29	45
					MEL-I	SECO	11	9,59	40	9,59	42	398
				Coupe de jardinage par trouées - Ouverture ou agrandissement des trouées existantes sur 30% - pas d'amélioration hors trouées - Zones à ténas : Pas d'exploit. avt le 1er août	MEL-PM	JARD	7	4,88	27	4,88	27	132
					MEL-I	JARD	2	8,99	27	8,99	24	219
	17	17.i	39,82	Coupe de futaie irrégulière prélevant 25% du volume combinant par plages en fonction de l'état du peuplement des opérations d'amélioration, de coupe d'ensemencement, de coupe secondaire ou définitive selon le niveau et l'état de la régénération - Récolte en priorité des arbres dépérissants - Zones à ténas : Pas d'exploit. avt le 1er août	MEL-M	IRRE	2	9,43	25	9,43	21	199
2027	1	1.i	41,71	Coupe de futaie irrégulière prélevant 25% du volume combinant par plages en fonction de l'état du peuplement des opérations d'amélioration, de coupe d'ensemencement, de coupe secondaire ou définitive selon le niveau et l'état de la régénération - récolte en priorité des arbres dépérissants	P.X-D	IRRE	2	10,72	25	10,72	20	211
					P.X-P	IRRE	1	7,27	25	7,27	49	355
	32	32.i	10,96	Coupe de futaie irrégulière prélevant 30% du volume combinant par plages en fonction de l'état du peuplement des opérations d'amélioration, de coupe d'ensemencement, de coupe secondaire ou définitive selon le niveau et l'état de la régénération Coupe de jardinage prélevant 30% du volume - pas d'amélioration hors trouées	P.X/P.S-PM	IRRE	2	1,70	30	1,7	24	40
					S.P-D	IRRE	1	9,18	30	9,18	37	336
2028	16	16.i	40,26	Coupe de régénération secondaire- Prélèvement 40 % du volume sur pied	MEL-MG	SECO	2	2,53	40	2,53	63	159
				Coupe de jardinage par trouées - Ouverture ou agrandissement des trouées existantes sur 30% - pas d'amélioration hors trouées	MEL-M	JARD	4	21,57	27	21,57	31	658

Année	Parcelle	Code UG	Surface UG	Observations - Nature de la coupe	Peuplement	Code Nature Technique	N° Unité	Surface unité	Taux de prélèvement (%)	Total à parcourir	Volume présumé/Ha	Volume présumé
2029	14	14.i	14,99	Coupe de jardinage par trouées - Ouverture ou agrandissement des trouées existantes sur 25% - pas d'amélioration hors trouées	MEL-PM	JARD	5	5,70	23	5,7	44	252
				Coupe de jardinage par trouées - Ouverture ou agrandissement des trouées existantes sur 30% - pas d'amélioration hors trouées	MEL-D	JARD	1	6,93	27	6,93	33	227
	28	28.i	8,36	Coupe de jardinage prélevant 25% du volume	S.P-I	IRRE	2	0,75	25	0,75	44	33
				Coupe de régénération secondaire- Prélèvement 25 % du volume sur pied	P.X-D	IRRE	1	6,63	25	6,63	37	247
2030	19	19.i	10,94	Coupe de régénération secondaire- Prélèvement 40 % du volume sur pied	MEL-M	SECO	2	8,90	41	8,9	30	263
				Coupe de jardinage par trouées - Ouverture ou agrandissement des trouées existantes sur 30% - pas d'amélioration hors trouées	MEL-G	JARD	3	1,52	27	1,52	43	66
2031	22	22.i	13,24	Coupe de régénération secondaire- Prélèvement 40 % du volume sur pied - Zones à tétras : Pas d'exploit. avt le 1er août	MEL-MG	SECO	1	8,08	40	8,08	37	297
				Coupe de futaie irrégulière prélevant 25% du volume combinant par plages en fonction de l'état du peuplement des opérations d'amélioration, de coupe d'ensemencement, de coupe secondaire ou définitive selon le niveau et l'état de la régénération - Récolte en priorité des arbres dépérissants - Zones à tétras : Pas d'exploit. avt le 1er août	P.X-PM	IRRE	3	3,55	24	3,55	17	62
	23	23.i	25,21	Coupe de futaie irrégulière prélevant 30% du volume combinant par plages en fonction de l'état du peuplement des opérations d'amélioration, de coupe d'ensemencement, de coupe secondaire ou définitive selon le niveau et l'état de la régénération - Récolte en priorité des arbres dépérissants - Zones à tétras : Pas d'exploit. avt le 1er août	MEL/P.X-PM	IRRE	1	14,02	30	14,02	43	603
					MEL/P.X-P	IRRE	2	3,97	30	3,97	43	169

Année	Parcelle	Code UG	Surface UG	Observations - Nature de la coupe	Peuple-ment	Code Nature Technique	N° Unité	Surface unité	Taux de prélèvement (%)	Total à parcourir	Volume présumé/Ha	Volume présumé
2031	36	36.i	13,75	Coupe de jardinage par trouées - Ouverture de trouées sur 25% - pas d'amélioration hors trouées - Zones à têtres : Pas d'exploit. avt le 1er août	MEL-PM	JARD	2	4,64	23	4,64	44	203
				Coupe de jardinage par trouées - Ouverture de trouées sur 25% - pas d'amélioration hors trouées - Zones à têtres : Pas d'exploit. avt le 1er août - Possibilité d'intervention dans l'unité 35-3 si opportunité	MEL-PM	JARD	4	6,72	23	6,72	23	153
2032	20	20.i	8,97	Coupe de régénération secondaire- Prélèvement 40 % du volume sur pied	MEL-G	SECO	2	5,65	40	5,65	37	210
							3	0,47	42	0,47	17	8
				Coupe d'amélioration : éclaircie d'intensité forte 50 % ramenant la densité à 240 tiges /ha	MEL-M	AMEL	1	0,21	50	0,21	100	21
2033	15	15.i	19,62	Coupe de régénération secondaire- Prélèvement 40 % du volume sur pied	MEL-MG	SECO	3	6,11	40	6,11	45	273
Total										391,8	34	12847

INTERVENTIONS

Plages en sylviculture

- | | | | |
|---|---------------------------|---|---------------------------|
|  | Régénération (secondaire) |  | Régénération (définitive) |
|  | Amélioration |  | Jardinage |
|  | Irrégulier |  | Repos temporaire |

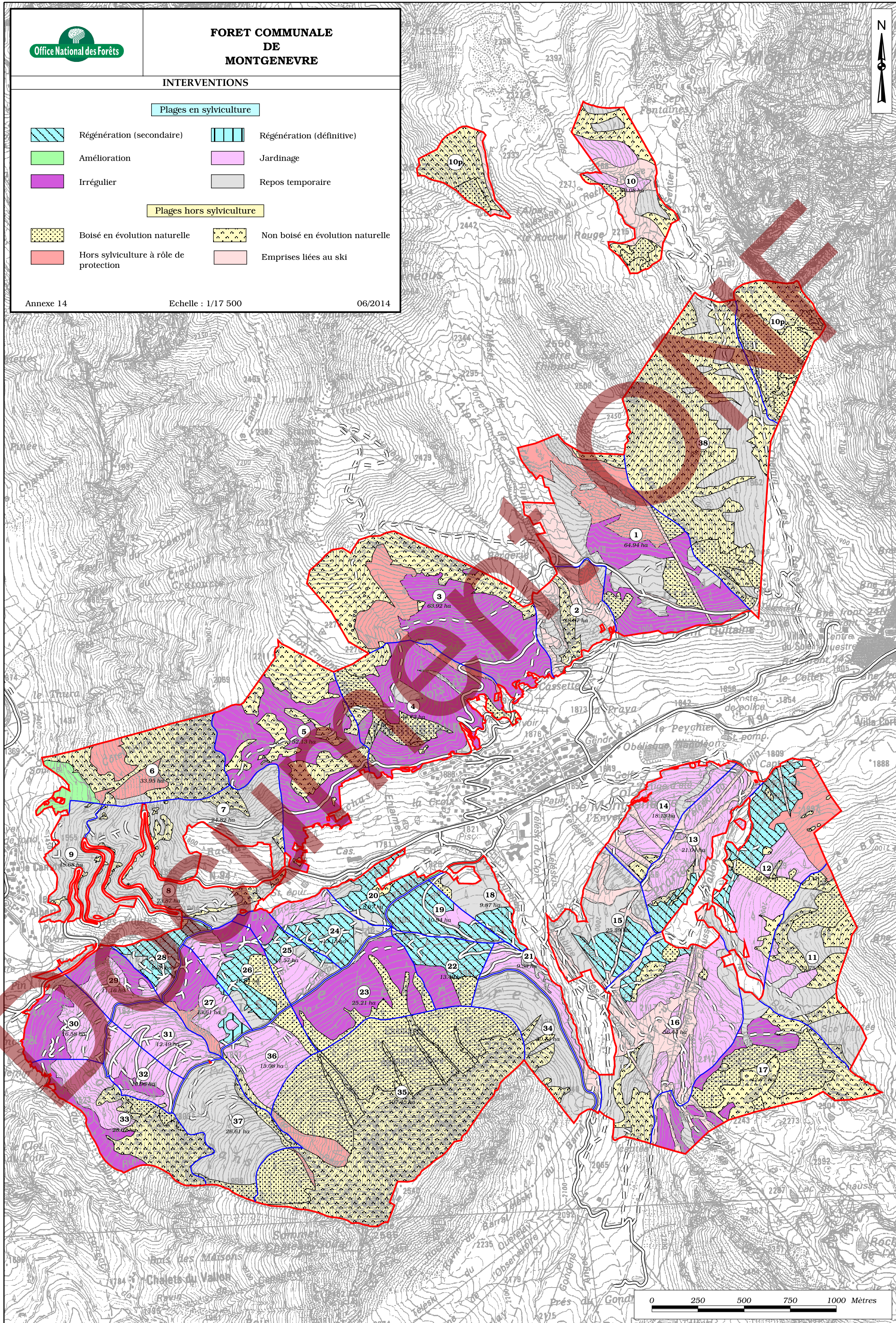
Plages hors sylviculture

- | | | | |
|---|--|---|----------------------------------|
|  | Boisé en évolution naturelle |  | Non boisé en évolution naturelle |
|  | Hors sylviculture à rôle de protection |  | Emprises liées au ski |

Annexe 14

Echelle : 1/17 500

06/2014



EQUIPEMENTS

Equipements de desserte

Route revêtue
Route empierrée
Route en terrain naturel
Piste en terrain naturel
Traîne principale

Réseau privé

Route revêtue
Route empierrée
Route en terrain naturel
Piste en terrain naturel
Traîne principale

Réseau public

Route revêtue
Route empierrée
Route en terrain naturel
Piste en terrain naturel
Traîne principale

Autres équipements

Sentier
Aire de pique-nique
Remontée mécanique
Numéro d'équipement à l'inventaire
Itinéraire de Grande Randonnée
Piste de luge

Equipements à créer

Piste d'exploitation

Annexe 15

Echelle : 1/17 500

06/2014

