



*Pour les Forêts non domaniales
« Exemple destiné à la mise à disposition
du public, limité à la partie technique de
l'aménagement conformément aux
dispositions de l'article D143-4 du code
forestier »*

Direction Territoriale de Rhône Alpes
Agence de la Savoie
Service Forêt

Département (Savoie - 73)
Arrondissement St-Jean de Mne
Canton d'Aiguebelle
Région IFN 705
Schéma Régional
d'Aménagement Rhône-Alpes

FORET COMMUNALE DE SAINT PIERRE DE BELLEVILLE
230.00 ha

Révision d'aménagement forestier
(2010- 2024)

Série unique de 230 ha

Altitude

Supérieure : 1 835 m
Moyenne : 1 110 m
Inférieure : 385 m

Essences principales

Epicéa commun	49%
Sapin pectiné	23%
Pin cembro	2%
Autres Résineux	1%
Hêtre	5%
Chataîgnier	8%
Frênes	4%
Grands Erables	2%
Autres Feuillus	3%
Vides non boisables et peuplements inaccessibles	3%
TOTAL	100%

MAIRIE
DE

SAINT PIERRE DE BELLEVILLE

73220

EXTRAIT DU
REGISTRE DES DELIBERATIONS
DU CONSEIL MUNICIPAL

SOUS PREFECTURE
ST JEAN DE MAURINNE
- 5 AVR. 2011
RECU

Nombre de conseillers :
En exercice : 11
Présents : 10
Votants : 10

L'an deux mil onze, mercredi 2 mars à 18 heures 30, le Conseil Municipal de la Commune de Saint Pierre de Belleville, dûment convoqué le 24/02/11, s'est réuni en session ordinaire, sous la présidence de Madame Joëlle CHOURGNOZ, Maire.

Présents : BOUCLIER Elie- JEANNOLIN Jean-Pierre- BALMON Sylvain - BERARD Olivier
BELLOT Sébastien -VILLARD Bruno - BOILEAU Daniel - BOURDEAU Michel -
BERLIOZ Gérard

Absent : MARTINS Rudy

M. BALMON Sylvain a été nommé secrétaire de séance

OBJET : AMENAGEMENT DE LA FORET COMMUNALE
PERIODE 2010-2024

Mme le Maire présente au conseil municipal le projet de révision de l'aménagement de la forêt communale pour la période 2010 – 2024 établi par l'Office National des Forêts.

Après analyse de l'état de la forêt, les objectifs à assigner à la forêt ont été présentés et arrêtés en concertation avec la commune. Un programme d'actions a été dressé.

Les années de passage en coupe et les règles de gestion sont définies pour la période d'application de l'aménagement. Les travaux susceptibles d'être réalisés sont indiqués à titre indicatif ainsi qu'un bilan financier prévisionnel annuel. Tous ces éléments sont rappelés dans le document d'aménagement.

Le conseil municipal, après en avoir délibéré, approuve la révision de l'aménagement de la forêt communale de St Pierre de Belleville et le programme d'actions associé.

Ainsi fait et délibéré les jour, mois et an que dessus.

Pour copie conforme,
Po/Le Maire absent,
L'adjoint délégué,



Elie BOUCLIER.

REPUBLIQUE FRANCAISE
PREFECTURE DE REGION RHONE-ALPES

Département : Savoie **Forêt communale de :** SAINT PIERRE DE BELLEVILLE
Contenance : 230,00 ha
Révision d'aménagement forestier 2010-2024
Arrêté d'aménagement n° 1075

DIRECTION REGIONALE de l'ALIMENTATION, de l'AGRICULTURE et de la FORET
ARRÊTE D'AMENAGEMENT FORESTIER

LE PREFET DE LA REGION RHONE-ALPES ET DU DEPARTEMENT DU RHONE
OFFICIER DE LA LEGION D'HONNEUR
OFFICIER DE L'ORDRE NATIONAL DU MERITE

VU les articles L 143-1, R 143-2 et R 143-3 du code forestier,

VU le décret n°97-1163 du 17 décembre 1997 modifiant le code forestier et portant déconcentration des décisions relatives aux aménagements des forêts, aux défrichements de forêts incendiées et aux transactions en matière d'infractions à la législation sur le défrichement, notamment ses articles 1er et 19,

VU l'arrêté ministériel en date du 16 janvier 1989 réglant l'aménagement de la forêt communale de SAINT PIERRE DE BELLEVILLE,

VU la délibération du conseil municipal de la commune de SAINT PIERRE DE BELLEVILLE en date du 2 mars 2011, déposée à la sous-préfecture de SAINT JEAN DE MAURIENNE le 5 avril 2011, donnant un avis favorable au projet d'aménagement forestier,

VU le dossier d'aménagement déposé le 24 avril 2012,

SUR la proposition du directeur territorial de l'Office national des forêts,

- ARRÊTE -

ARTICLE 1 : La forêt communale de SAINT PIERRE DE BELLEVILLE (Savoie), d'une contenance totale de 230 ha, comprend 6,31 ha non boisés (emprise EDF, conduite forcée, zones rocheuses). Elle est affectée principalement à la production de bois d'œuvre résineux et de bois de chauffage, et à la protection physique contre les risques naturels, tout en assurant la protection générale des milieux et des paysages.

ARTICLE 2 : Elle forme une série unique traitée pour partie en futaie irrégulière (198,87 ha) et pour partie en évolution naturelle. Elle est composée d'épicéa commun (51%), sapin pectiné (24%), pin cembro (2%), autres résineux (1%), châtaignier (8%), hêtre (5%) et autres feuillus (9%).

Pendant une durée de 15 ans (2010-2024) :

- 120,69 ha seront parcourus par des coupes assises par contenance,
- 31,13 ha, dont 8,63 ha constituant un îlot de sénescence, seront maintenus en évolution naturelle,
- le solde sera maintenu en repos,
- les travaux feront l'objet de programmes annuels soumis à l'approbation de la commune.

ARTICLE 3 : Le directeur territorial de l'Office national des forêts est chargé de l'exécution du présent arrêté.

Fait à LYON, le 14 mai 2012

Pour le préfet de la région RHONE-ALPES et par délégation,
le directeur régional de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt,
pour le directeur régional de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt,
le chef du service régional de la forêt, du bois et des énergies,

~~Lydia VAUTIER~~

auher

DOCUMENT ONF

Liste des principales abréviations utilisées

IFN	Inventaire Forestier National
SRA	Schéma Régional d'Aménagement
Z.I.C.O.	Zone d'Intérêt Communautaire pour les Oiseaux
Z.N.I.E.F.F.	Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique
A.F	Autre Feuillus
A.R	Autre Résineux
CHT	Châtaignier
EPC	Epicéa
FRE	Frêne
HET	Hêtre
MEE	Mélèze
PC	Pin cembro
SP	Sapin pectiné
BM	Bois moyens : 0.30 - 0.35 - 0.40 m
G	Surface terrière en m ²
GB	Gros bois : 0.45 à 0.60 m
PB	Petits bois : 0.20 – 0.25 m
TGB	Très gros bois : au-dessus de 0.65 m
Strate 1	Hauteur de l'arbre de 3/4 de la hauteur potentielle à la hauteur totale
Strate 2	Hauteur de l'arbre de 1/2 de la hauteur potentielle à 3/4
Strate 3	Hauteur de l'arbre de 1/4 de la hauteur potentielle à 1/2
Strate 4	Hauteur de l'arbre du sol à 1/4 de la hauteur potentielle
SR	Surface réduite (ST – VNB)
ST	Surface totale
VNB	Vides non boisables
PDIPR	Plan Départemental des Itinéraires de Promenades et Randonnées
DREAL	Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du logement
DOCOB	Document d'Objectif Natura 2000
TDL	Territoire de Développement Local (Conseil Général)

SOMMAIRE

PREAMBULE	6
0 - RENSEIGNEMENTS GENERAUX	7
0.1. - <i>DESIGNATION ET SITUATION DE LA FORET</i>	7
0.2. - <i>SURFACE DE LA FORET</i>	7
0.3. - <i>PROCES-VERBAUX DE DELIMITATION ET/OU DE BORNAGE</i>	8
0.4. - <i>PARCELLAIRE</i>	8
1- ANALYSES DU MILIEU NATUREL	10
1.1. - <i>FACTEURS ECOLOGIQUES</i>	10
1.1.1.- Topographie et hydrographie	10
1.1.2.- Climat.....	10
1.1.3. - Géologie.....	11
1.1.4. - Pédologie.....	11
1.1.5. - Synthèse des facteurs écologiques : les stations forestières	11
1.2. - <i>HABITATS NATURELS</i>	13
1.3.- <i>Z.N.I.E.F.F. (Zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique) et Z.I.C.O. (Zones d'intérêt communautaire pour les oiseaux)</i>	13
1.4. - <i>LA FLORE</i>	14
1.4.1. - Etages et séries de végétation.....	14
1.4.2. - Relevé des espèces végétales remarquables	14
1.4.3. - Peuplements et arbres remarquables	14
1.4.4. - Répartition des essences forestières	14
1.4.5. - Précisions sur l'état sanitaire des peuplements	16
1.5. - <i>DESCRIPTION DES PEUPEMENTS FORESTIERS</i>	16
1.5.1. - Typologie et état récapitulatif des peuplements de la forêt	16
1.5.2. - Etat de répartition des types de peuplements par parcelle.....	18
1.5.3. - Répartition synthétique par grands types de peuplements	18
1.5.4. - Précisions utiles d'ordre quantitatif	19
1.5.5. - Estimation de la production	21
1.5.6. - Etat de la régénération.....	21
1.6. - <i>FAUNE SAUVAGE</i>	22
1.6.1. - Relevé des espèces animales remarquables.....	22
1.6.2. - Autres espèces présentes dans la forêt	23
1.6.3. - Situation par rapport aux capacités d'accueil de la forêt	23
1.7. - <i>RISQUES NATURELS, D'ORDRE PHYSIQUE, PESANT SUR LE MILIEU</i>	23
1.7.1. - Chutes de pierres	24
1.7.2. - Glissement de terrain.....	24
1.7.3. - Crues torrentielles	24
1.7.4. - Avalanches	24
1.8. - <i>RISQUES D'INCENDIE</i>	24
2 - ANALYSE DES BESOINS ECONOMIQUES ET SOCIAUX	25
2.1. - <i>PRODUCTION LIGNEUSE</i>	25
2.2. - <i>AUTRES PRODUCTIONS</i>	25
2.3. - <i>ACTIVITES CYNEGETIQUES</i>	26
2.4. - <i>ACTIVITES PISCICOLES</i>	26
2.5. <i>ACTIVITES PASTORALES</i>	26

2.6.- ACCUEIL DU PUBLIC	26
2.7. - PAYSAGES REMARQUABLES ET SENSIBILITES PAYSAGERES.....	27
2.8. - RICHESSES CULTURELLES.....	28
2.9. - SUJETIONS DIVERSES	28
2.10 - STATUTS ET REGLEMENTS POUR LA PROTECTION DU MILIEU SE SUPERPOSANT AU REGIME FORESTIER.....	29
3 - GESTION PASSEE - ETAT DES LIMITES ET DES EQUIPEMENTS DE LA FORET	30
3.1. - TRAITEMENTS SYLVICOLES	30
3.1.1. - TRAITEMENTS ANTERIEURS AU DERNIER AMENAGEMENT	30
3.1.2. - DERNIER AMENAGEMENT FORESTIER.....	30
3.2. - TRAITEMENT DES AUTRES ELEMENTS DU MILIEU NATUREL.....	33
3.3. - ETAT DES LIMITES ET DES EQUIPEMENTS.....	33
3.3.1. - Limites périmétrales.....	33
3.3.2. - Etat des équipements.....	34
4 - SYNTHESSES : OBJECTIFS, ZONAGES, PRINCIPAUX CHOIX - Durée d'application de l'aménagement : 15 ans, 2010 - 2024	36
4.1. – LES GRANDES ORIENTATIONS DE LA GESTION.....	36
4.2. - DEFINITIONS DES OBJECTIFS PRINCIPAUX - DIVISION DE LA FORET EN SERIES.....	38
4.3. - DECISIONS FONDAMENTALES RELATIVES A LA SERIE UNIQUE dite DE PRODUCTION et de PROTECTION PHYSIQUE	39
4.3.1. - Mode de traitement - Méthode d'aménagement	39
4.3.2. - Essences objectif et critères d'exploitabilité.....	39
4.3.3. - Détermination de l'effort de régénération.....	40
4.3.4.- Classement des unités de gestion	41
TITRE 5 - PROGRAMME D'ACTIONS.....	42
5.1. - DISPOSITIONS GENERALES CONCERNANT LE FONCIER	42
5.2. - PROGRAMME D'ACTIONS RELATIF A LA SERIE UNIQUE dite DE PROTECTION PHYSIQUE ET DE PRODUCTION	42
5.2.1. - Opérations sylvicoles - Coupes.....	42
5.2.2. - Opérations sylvicoles, travaux	46
5.3. - DISPOSITIONS CONCERNANT L'EQUIPEMENT GENERAL DE LA FORET.....	46
5.4. - AUTRES DISPOSITIONS GENERALES	47
5.4.1. - Autres opérations en faveur de la biodiversité.....	47
5.4.2. - Gestion de l'équilibre faune/flore - Chasse et pêche	47
5.4.3. - Dispositions concernant les productions diverses	48
5.4.4. - Dispositions en faveur de l'accueil du public	48
5.4.5. - Dispositions en faveur des paysages.....	48
5.4.6. - Mesures générales concernant la protection contre les risques naturels d'ordre physique.....	48
5.4.7. - Mesures générales concernant la défense contre les incendies	49
5.4.8. - Mesures générales d'ordre sanitaire	49
TITRE 6 - BILAN ECONOMIQUE ET FINANCIER.....	50
6.1. - RECOLTES.....	50
6.2. - RECETTES	51
6.3. - DEPENSES.....	52
6.4. - BILAN PASSE ET FUTUR	53

TITRE 7 - ANNEXES.....	54
TITRE 8 - CARTES.....	54

DOCUMENT ONE

PREAMBULE

Cet aménagement a été réalisé en se référant aux documents suivants :

- La typologie des structures du massif alpin a été utilisée pour la description des peuplements forestiers (ONF mars 2003)
- Ce document a été réalisé en utilisant le schéma Régional d'Aménagement Rhône Alpes 2006 (SRA)
Document consultable sur le site
<http://ddaf73.agriculture.gouv.fr/Observatoire/Atlas/presentation.htm>
- Les opérations sylvicoles proposées sont issues du Guide des Sylvicultures de Montagne (GSM) 2006.
Document consultable sur le site
<http://ddaf73.agriculture.gouv.fr/Observatoire/Atlas/presentation.htm>
- La description des stations forestières se base sur la Synthèse des unités stationnelles des Alpes du Nord et des montagnes de l'Ain 2006
Document consultable sur le site
<http://ddaf73.agriculture.gouv.fr/Observatoire/Atlas/presentation.htm>.

Autres précisions

- Les valeurs monétaires sont exprimées en euros HT 2008.
- Les produits martelés et prélevés sont suivis en volume commercial et en surface terrière.
- Diamètre de précomptage choisi pour le remplissage du sommier : 20 cm (à partir de 17,5 cm à 1,30 m pour toutes les essences).
- Sauf indication contraire les volumes cités sont des volumes tige (hors houppiers) sur écorce.
- La description de la forêt a été réalisée selon un maillage régulier de 2 points par hectare, sur 200 hectares, à l'automne 2008 et au printemps 2009 et à l'avancement complété par quelques placettes représentatives sur 30 ha (parcelles en taillis). 413 points d'inventaire ont ainsi été décrits.

Les peuplements ont fait l'objet de mesures relascopiques (prise en compte des tiges de diamètre supérieur à 17.5 cm) dont les résultats figurent dans le texte ou en annexe dans les fiches descriptives par parcelles..

(La précision du GPS (Global Positionnement Système) utilisé pour le repérage des placettes d'inventaire sur le terrain est de l'ordre de 10 m. Elle est parfois moins bonne selon les conditions de réception. De fait il ne peut être utilisé pour une comparaison point par point. il ne doit pas être considéré comme une cartographie précise des peuplements.

Le passage de la surface terrière (mesurée sur le terrain) au volume tige se fait selon la formule $V = F \times H \times G$, où V est le volume tige, G, la surface terrière à l'ha à partir du diamètre 20 et F le coefficient de forme et H la hauteur moyenne des peuplements. FxH est obtenu à partir des données moyennes observées lors des exploitations des 10 dernières années et pondérées par la hauteur moyenne observée sur le terrain à chaque point. Les FH moyens retenus sont, 10.91 pour les résineux , 6.93 pour les feuillus.

0 - RENSEIGNEMENTS GENERAUX

0.1. - DESIGNATION ET SITUATION DE LA FORET

Nom et propriétaires de la forêt

Nom FORET COMMUNALE DE SAINT PIERRE DE BELLEVILLE
Propriétaire COMMUNE DE SAINT PIERRE DE BELLEVILLE

Origine de la forêt

La forêt communale de Saint Pierre de Belleville est propriété de la commune depuis des temps immémoriaux. Le Régime Forestier a été appliqué par décret impérial du 17/10/1860 pour une superficie de 145 hectares.

Situation de la forêt

*Cf carte des régions IFN
Cf carte de situation*

Département de situation SAVOIE
Arrondissement SAINT JEAN DE MAURIENNE
Canton AIGUEBELLE
Communes SAINT PIERRE DE BELLEVILLE
Région I.F.N. de situation Région 705 Belledonne

La surface totale de la commune est de 728.84 hectares. La forêt couvre 300 hectares dont 230 hectares relèvent du Régime Forestier.

Organisation administrative de gestion : Office National des Forêts

Agence Départementale Savoie
Unité Territoriale Belledonne-Lauzière
Triage de Argentine

0.2. - SURFACE DE LA FORET

Surface en début d'aménagement précédent (1986-2009)	224.6335 ha
Application du Régime Forestier en date du 26/11/1991	+ 5.3695 ha
Surface fin 2009	230.0030 ha

La superficie forestière retenue pour cet aménagement est de 230 ha 00 a 30 ca, identique à la superficie cadastrale, arrondie à 230 ha 00 a.

Cf annexe 1 : liste des parcelles cadastrales et la correspondance parcelles forestières/parcelles cadastrales

Liste des parcelles communales boisées susceptibles d'aménagement et d'exploitation régulière ne bénéficiant pas du régime forestier contiguës à la forêt communale.

Lieu-dit	Section	Numéro	Surface cadastrale totale (ha)	Surface susceptible d'aménagement (ha)
La Combe des Teppiots	A	0143	6.1160	6.1160
Pamplomb	A	0097	0.3340	0.3340
Totaux			6.4500	6.4500

Cette surface sera intégrée en cours de l'aménagement, elle jouxte les parcelles forestières A-D-X.

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

La forêt de Saint Pierre de Belleville est limitrophe avec les forêts communales de Saint-Alban d'Hurtières et de Saint Léger.

Détail des propriétés riveraines :

Désignation	Longueur en mètres linéaires
Limite commune avec la FC de St Alban d'Hurtières	1 405m
Limite commune avec la FC de St Léger	1 529m
Limite avec de la forêt communale ne relevant pas du R.F.	600 m
Limites avec des propriétaires privés	18 529ml
Total	22 063 ml

On dénombre deux enclaves à l'intérieur du périmètre relevant du Régime Forestier :

- l'enclave des Teppiots ou Lachat Blanc, parcelles S-T-R
- l'enclave Picollet, parcelles C-H-I

Leur exploitation nécessite le passage à travers la forêt communale.

L'Administration des Eaux et Forêts a procédé au bornage d'une partie du périmètre de la forêt lors de l'étude de l'aménagement de 1888, à partir du cadastre de 1810. 264 bornes avaient été implantées. Diverses modifications de surface sont intervenues depuis.

Actuellement, le nombre de bornes délimitant la forêt est de 252. Une seule borne est manquante : borne n° 9 parcelle D.

Canton	Nombre de bornes total	Nombre de bornes connues
Périmètre	242	241
Enclave des Teppiots ou Lachat Blanc	10	10
Enclave Picollet	18	18

Le bornage est en parfait état. Toutes les bornes ci-dessus ont été reconnues depuis 2005. La plupart (227) sont repérées par des piquets métalliques implantés à côté afin de faciliter leur recherche le cas échéant. L'état du bornage est décrit dans le sommier de la forêt.

Cf carte des limites

0.4. - PARCELLAIRE

On dénombre 23 parcelles dénommées par des lettres de A à X. Ce découpage et ces appellations sont conservées. La longueur du parcellaire est de 8 293 ml.

Deux parties de parcelles contiguës sont proposées pour la création d'un îlot de sénescence :

- la parcelles P est divisée en deux unités de gestion : Pa (surface en sylviculture) et Ps (îlot de sénescence, surface hors sylviculture)
- la parcelles Q est divisée en deux unités de gestion : Qa (surface en sylviculture) et Qs (îlot de sénescence, surface hors sylviculture).

L îlot de sénescence ainsi constitué est délimité sur le terrain par un sentier. La superficie totale de cet îlot est de 8.63 hectares.

Parcelle	Surface amgt	Surface réduite	Surface en sylviculture	Surface hors sylviculture
A	6,61	6,14	6,14	0,47
B	15,71	15,71	15,71	0,00
C	2,38	2,38	2,38	0,00
D	6,00	5,33	2,00	4,00
E	7,51	6,97	6,97	0,54
F	4,87	4,87	4,33	0,54
G	5,13	4,66	4,66	0,47
H	8,75	8,75	8,75	0,00
I	13,34	12,85	12,85	0,49
K	4,99	4,37	4,37	0,62
L	6,10	6,10	5,66	0,44
M	10,70	10,70	10,70	0,00
N	12,59	12,59	12,59	0,00
O	6,43	6,43	6,43	0,00
Pa	10,37	9,92	9,92	0,45
Ps	1,35	1,35	0,00	1,35
Qa	6,84	6,84	6,80	0,04
Qs	7,28	6,76	0,00	7,28
R	2,92	2,92	2,92	0,00
S	18,07	17,58	17,58	0,49
T	13,85	13,85	13,85	0,00
U	16,27	16,27	15,25	1,02
V	13,84	13,33	13,33	0,51
W	7,59	7,59	7,59	0,00
X	20,51	19,43	8,10	12,41
Totaux	230,00	223,69	198,87	31,13

La **surface réduite** (223.69 ha) représente la surface boisée (surface totale moins la surface de vides non boisés et non boisables).

La **surface en sylviculture** (198.87 ha) représente la surface pour laquelle l'aménagement prévoit une intervention sylvicole (y compris des opérations de renouvellement à court, moyen ou long terme) dans un but de récolte. Les parties boisées ou non boisées pour lesquelles aucune opération de récoltes, de boisement, de renouvellement ne sont envisagés même à long terme ne font pas partie de la surface en sylviculture. (Les îlots de sénescence sont hors surface en sylviculture.)

1- ANALYSES DU MILIEU NATUREL

1.1. - FACTEURS ECOLOGIQUES

1.1.1.- Topographie et hydrographie

La forêt de Saint-Pierre de Belleville (*Cf carte de situation*) se trouve à l'extrémité nord du massif de Belledonne.

Située à flanc de versant en rive droite du Nant Bruyant, elle est composée de 2 tenements d'exposition générale Nord- Nord Ouest :

- la parcelle forestière W, d'une superficie de 7.59 ha dont l'altitude varie de 480 à 650 m et la pente de 60 à 105 %.
- le massif principal d'une superficie de 222.41 ha, qui comprend toutes les autres parcelles forestières. Il s'étage de 380 m d'altitude à 1890 m. Les pentes sont très variables de 10 à 160 % avec quelques falaises qui peuvent gêner l'exploitation forestière (parcelles B-D-E-F-G-S-T-V-X)

Le ruisseau dénommé Fontaine Noire en bordure des parcelles O et P, puis Nant Bruyant en bordure des parcelles D et W longent le bas de la forêt. Il est sujet à des crues en période de fonte des neiges ou d'orage.

1.1.2.- Climat

La station météorologique de référence se trouve au village Saint Alban d'Hurtières (620m d'altitude), exposition plateau, à 3 km de la forêt.

Tableau des précipitations et températures moyennes annuelles (moyennes saisons 1971 à 2006)

	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Aout	Sept	Oct.	Nov.	Déc.	Total année
Pm	119.6	120.9	98.7	100.5	111.3	127.6	106.8	90.6	106.0	114.8	131.0	129.5	1352.9
Tm	1.5	3.0	6.4	9.2	13.7	16.3	19.1	18.9	15.2	10.7	5.2	2.5	10.1

Les trois relevés suivants, situés dans la forêt de Saint-Pierre de Belleville, sont issus de Météo France (2008-Aurélhye) :

Relevé	Parcelle	Altitude (m)	Temp la plus basse	Temp la plus élevée	Moyenne annuelle des minimas	Moyenne annuelle des maximas	Moyenne précipitation annuelles (mm)	Nbre jours de précipitation par an	Nbre de jours de gel par an
1	L	1 460	- 3.27	22.5	3.7	12.7	1498.9	130.1	115.6
2	B	1 120	-2.1	24.5	5.2	14.4	1345.5	122.2	91.1
3	V	800	-1.3	25.9	6.2	15.5	1260.4	117.1	76.1

Les précipitations moyennes sont donc abondantes et bien réparties.

Le climat est celui des Alpes externes, avec une influence atlantique qui se traduit par des précipitations annuelles élevées qui vont de 1260 mm à 800 m d'altitude à 1500 mm à 1460 m d'altitude. La moyenne annuelle des minima de température varie de 3.7 ° à 1460 m d'altitude à 6.2 ° à 800 m d'altitude. La température la plus basse est de - 3.27 ° à 1 460 m d'altitude, la plus chaude de 25.9 ° à 800 m d'altitude.

Saint-Pierre de Belleville appartient au secteur climatique externe septentrional. Le climat est très propice à la croissance des peuplements forestiers.

Les vents peuvent être violents (foehn et vents du Nord-Ouest), surtout dans les zones de crête. Ils peuvent causer d'importantes renversées de bois (5 000 m³ le 27 février 1990) en sommet de forêt, dans le subalpin. Quelques coups de vent en provenance du Col de la Perche peuvent affecter le secteur de Fontaine Noire.

La tempête de décembre 1999 n'a pas touchée la forêt.

1.1.3. - Géologie

Cf carte géologique

La forêt repose sur quatre types de formations suivant une toposéquence allant de la crête en bordure avec la forêt communale de Saint-Léger (1835 m d'altitude) au bas du torrent du Nant Bruyand (385 m d'altitude).

La partie supérieure de cet ensemble repose sur des granites. Le sol est pierreux de profondeur et fertilité moyenne.

A l'aval de cette formation, se trouve une zone hétérogène à injection granitique. Ainsi, les sols peuvent être soit argilo-siliceux, profonds, frais et fertiles, soit de profondeur et fertilité moyenne.

En dessous de cette zone, apparaissent les formations glaciaires. Les sols sont profonds, ils peuvent être très humides.

Enfin la partie basse de la forêt repose sur des schistes recouverts d'alluvions dans la parcelle W où les sols sont généralement profonds, fertiles et parfois très humides.

Ainsi, la presque totalité des peuplements reposent sur des sols propices à la production forestière.

1.1.4. - Pédologie

Cf. paragraphe 1.1.5.

1.1.5. - Synthèse des facteurs écologiques : les stations forestières

Cf carte des stations forestière

L'étude des stations forestières a été réalisée par inventaire statistique (voir § Préambule et § 1.5.1). La typologie de référence des unités stationnelles est la "Synthèse des stations pour les Alpes du nord et les montagnes de l'Ain".

Station forestière Codification	Altitude	Essences	Sols	Potentialités de production
Etage subalpin				
CEMBRAIES : 2. 61 ha (1%)				
4-2 Cembraies très acidiphiles (2.61 ha)	Au-dessus de 1500 m	Cembraie mélangée d'épicéas ou mélèzes	Profil évolué et dégradé par le lessivage	Faibles à moyennes
PESSIÈRES : 37.75 ha (16%)				
4-3 Pessièrès très acidiphiles du subalpin (21.06 ha)	Au-dessus de 1500 m	Pessièrè mélangée de sapins ou érables sycomores	Profil évolué et dégradé par le lessivage	Moyennes à bonnes
4-5 Pessièrès drainées du subalpin (4.81 ha)	Au-dessus de 1500 m	Pessièrè mélangée de sapins ou érables sycomores	Horizons bruns structurés à texture équilibrée	Moyennes à bonnes
4-6 Pessièrès peu humides du subalpin (11.88 ha)	Au-dessus de 1500 m	Pessièrè mélangée de sapins ou érables sycomores	Horizons bruns structurés	Moyennes à bonnes
Etage montagnard				
HÊTRAIES - SAPINIÈRES : 145.94 ha (64%)				
1.8 Forêt à hautes herbes du montagnard (4.21 ha)	Entre 700 et 1600 m d'altitude	Hêtraie-sapinière, mélangée d'épicéas ou d'érables sycomores	Profil évolué, profond et lessivé	Bonnes à très bonnes
5.4 Hêtraies-sapinières très acidiphiles (10.37 ha)	Entre 700 et 1550 m d'altitude	Hêtraie-sapinière, mélangée d'épicéas ou d'érables sycomores	Horizons nettement différenciés Profil évolué et dégradé par le lessivage	Moyennes à bonnes
5.6 Hêtraies-sapinières drainées (56.16 ha)	Entre 700 et 1550 m d'altitude	Hêtraie-sapinière, mélangée d'épicéas ou d'érables sycomores	Horizons bruns structurés à texture équilibrée	Moyennes à bonnes
5.7 Hêtraies-sapinières peu humides (54.68 ha)	Entre 700 et 1550 m d'altitude	Hêtraie-sapinière, mélangée d'épicéas ou d'érables sycomores	Horizons bruns structurés à texture dominante limoneuse	Moyennes à bonnes
5.8 Hêtraies-sapinières assez humide (20.52 ha)	Entre 700 et 1550 m d'altitude	Hêtraie-sapinière, mélangée d'épicéas ou d'érables sycomores	Horizons bruns structurés à texture dominante limoneuse	Moyennes à bonnes
Etage collinéen				
HÊTRAIES-CHÊNAIES PEU HUMIDES : 18.15 ha (8%)				
7.1 Chênaies pubescentes thermophiles (3.24 ha)	En-dessous de 800 m	Chênaies pubescentes mélangée de hêtres, pin sylvestre et feuillus	Filtrant, nombreux éléments grossiers	Faibles
7.6 Hêtraies-chênaies peu humides (14.91 ha)	En-dessous de 800 m	Hêtraies-chênaies mélangée de feuillus	Horizons bruns structurés à texture équilibrée	Moyennes à bonnes
STATIONS DE RAVINS ET EBOULIS : 19.24 ha (8%)				
2.3 Forêts des versants pentus frais (9.65 ha)	Etage collinéen et montagnard	Erablaie ou frênaie-tillaie, mélangée de hêtres ou résineux	Aéré, porosité importante, texture à dominante limoneuse	Bonnes à très bonnes
2.4 Forêts des versants pentus froids et humides (9.59 ha)	Etage collinéen et montagnard	Erablaie à Orme des montagnes ou frênaie-érablaie, mélangée de résineux	Aéré, porosité importante, humifère et très pierreux	Moyennes à bonnes
VNB : Autres espaces non boisés : 6.31 ha (3%)				
Glissements de terrain, emprise de ligne électrique, conduite forcée, zones rocheuses, aulne vert				

La forêt s'étage du collinéen au subalpin. Les hêtraies-sapinières constituent l'essentiel des stations forestières rencontrées à Saint-Pierre de Belleville (64 % de la surface totale). 218 hectares, soit 95 % de la surface totale ont une potentialité moyenne à très bonne.

1.2. - HABITATS NATURELS

La Directive communautaire 92/43/CEE du 21 mai 1992 (dite directive Habitats) prévoit la mise en oeuvre au niveau européen d'une politique de conservation des habitats, de la faune et de la flore sauvages.

Les Habitats Naturels présentant un intérêt pour la Communauté Européenne susceptibles d'être présents en forêt de Saint Pierre de Belleville sont les suivants :

Types Forestiers	Station forestière		Habitats susceptibles d'être présents		
	Code	Libellé	Code CORINE biotope	Code EUR 15	Libellé
Forêts de ravins et d'éboulis	2.3 2.4	Forêts des versants pentus	41.4	Pp 9180	Pp, Forêts de pentes, éboulis, ravins du Tilio-Acerion <i>Habitat prioritaire</i>
Forêts du subalpin	4.2 4.3 4.6	Cembraies très acidiphiles, Pessières très acidiphiles du subalpin et Pessières peu humides du subalpin	42.31 42.21 à 42.23	9420 9410	Forêts alpines à pinus cembra Forêts acidophiles à Picea des étages montagnards à alpin <i>Habitat d'intérêt communautaire</i>
Forêts du montagnard externe	1.8 5.6 5.7 5.8	Forêts à hautes herbes Hêtraies-sapinières drainées, peu humides et assez humides	41.13	Pp9130	Pp, hêtraies de l'asperulo-fagetum <i>Habitat d'intérêt communautaire</i>
Stations du colinéen	7.6	Hêtraies-chênaies peu humides	41.13	Pp9130	Pp, hêtraies de l'asperulo-fagetum <i>Habitat d'intérêt communautaire</i>

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

La forêt communale de Saint-Pierre de Belleville est concernée par les ZNIEFF suivantes :

Z.N.I.E.F.F	Intitulé	Numéro Régional	Surface en forêt (ha)	Observations
Type 1	Combe de la Frèche, combe de Lachat, plan de Lai, combe de l'Arbet Neuf	38210032	31.31 ha Sont concernées les parcelles Np, Pp et Q	Les milieux naturels suivants abritent des espèces végétales rares : - landes à empetrum et vaccinum - éboulis siliceux alpins et nordiques .
Type 2	Massif de Belledonne et chaîne des Hurtières	3821	227.68 Sont concernées toutes les parcelles, X en partie	Un des principaux massifs cristallins des Alpes Externes. Massif peu modifié par les grands aménagements Diversité des milieux naturels : nombreuses zones humides, massif fortement boisé Espèces végétales remarquables adaptées au substrat siliceux, quelques endémiques des Alpes Internes en limite de leur aire Faune liée aux milieux humides et aux écosystèmes de montagne Intérêt paysager, géologique et historique (mines des Hurtières) .

Les ZNIEFF de type 1 correspondent à des surfaces de taille petite à moyenne (de quelques ares pour un petit marais à quelques centaines d'hectares pour un vallon d'altitude). Elles sont caractérisées par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux rares ou menacés (mare, étang, lac, prairie humide, tourbière, forêt, lande...). Ces zones sont particulièrement sensibles à des équipements ou des transformations du milieu .

Les ZNIEFF de type 2 sont constituées par des grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes tels que massif forestier, massif montagneux, vallée, plateau, confluent...

*Pour plus d'information : site Internet DIREN : <http://www.rhone-alpes.ecologie.gouv.fr>
(Cf carte des statuts particuliers)*

1.4. - LA FLORE

1.4.1. - Etages et séries de végétation

Cf paragraphe 1.1.5. Stations Forestières

1.4.2. - Relevé des espèces végétales remarquables

Le laboratoire de Gap Charance ne mentionne aucune espèce végétale particulière sur la forêt.

1.4.3. - Peuplements et arbres remarquables

Il n'y a aucun peuplement classé sur la forêt.

A signaler :

Parcelles P et Q : peuplement de pin cembro sur 9.5 hectares avec un îlot de pin à crochet dans la partie supérieure de la parcelle Q

Parcelle K : sapin de diamètre 1.30 en bordure de sentier.

Parcelle X : présence de quelques ifs

1.4.4. - Répartition des essences forestières

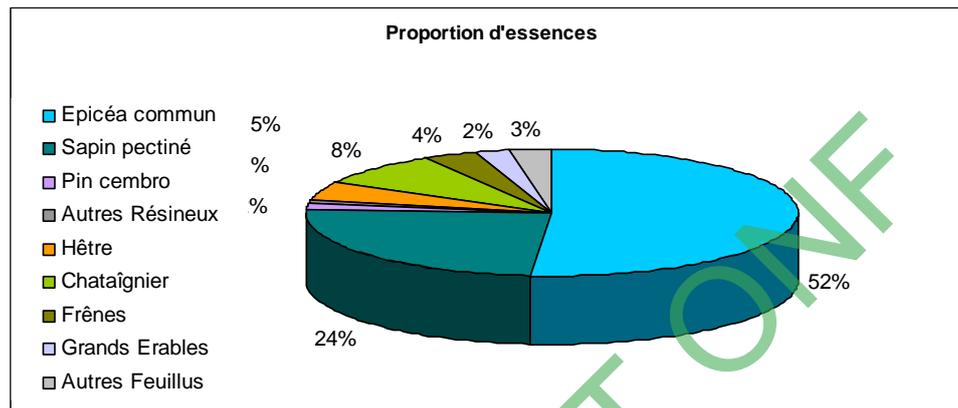
Cf carte des essences forestières

La forêt de Saint-Pierre de Belleville présente une diversité importante d'essences forestières. L'épicéa (52%) puis le sapin (24%) sont largement majoritaires. Parmi les autres résineux, on trouve du pin cembro, mais aussi :

- quelques mélèzes introduits vers 1880
- suite aux trouées de chablis des années 80/90, du pin sylvestre, du sapin Grandis (ou Vancouver) introduit il y a une trentaine d'années parcelle W (500 m d'altitude), du sapin Nordmann introduits parcelle F (1120 m d'altitude)

En altitude, la sylviculture passée a favorisé les résineux et on se trouve en présence de peuplement résineux quasiment purs. Il faudra veiller à conserver voire recréer par endroit le mélange d'essences feuillus et résineux.

Le châtaignier est le feuillu le plus représenté, suivi du hêtre. Parmi les autres feuillus, on note la présence de grands érables, frênes, tilleuls, chênes et quelques merisiers. Ils sont installés surtout dans le collinéen, mais aussi en partie basse du montagnard où le feuillu occupe encore une place importante.



Comportement des essences

L'épicéa et le sapin sont adaptés aux conditions stationnelles. Ils ont une très bonne croissance. Les individus sont longévifs et peuvent atteindre de belles dimensions. Le bois est de bonne qualité. L'exploitation des peuplements d'altitude a montré que les bois de faible diamètre sont aussi âgés que les gros bois. Les îlots de petits diamètres (surface < 1ha) ayant échappé aux tempêtes devront être rapidement récoltés (parcelles L-M et O) sous forme de coupes rases.

Le pin cembro, venant naturellement dans les parcelles P et Q, devra être favorisé.

Les plantations réalisées après la tempête de 1990 en mélèzes et pin cembro ayant échappé aux dégâts de gibier devront être suivies : 2.7 hectares sur les parcelles I, L et N. (hauteur moyenne 5 m, taux de réussite environ 60%)

Le hêtre est destiné au bois de chauffage (quelques bois ont été vendus en qualité calage) ; les arbres de gros diamètre et mal conformés devront être gardés pour la biodiversité. Les peuplements de hêtre ont autrefois été éliminés au profit du résineux. On ne les trouve plus que dans de zones inaccessibles, parcelles S-T et V.

Les merisiers et frênes (de gros diamètres ont été exploités, parcelle W notamment) sont de belle venue mais peu représentées. Malgré la présence de veine verte pour le merisier et de cœurs noirs pour le frêne, les gros diamètres sont appréciés et ont été exploités, parcelle W notamment.

Sauf quelques exceptions, les châtaigniers sont de qualité moyenne, souvent chancreux et tordus (parcelles A, S, T et V)

1.4.5. - Précisions sur l'état sanitaire des peuplements

La forêt est sensible aux attaques d'Ips typographe. Les coups de vent et autres périodes de sécheresse sont à l'origine des épidémies. Quelques coupes mal maîtrisées dans les parcelles privées voisines ont favorisées le développement de foyers de scolytes en forêt communale (parcelles forestières I-U-K et L).

L'épicéa peut être atteint par la pourriture rouge en particulier sur la parcelle A pour les gros diamètres. Ailleurs la pourriture est consécutive aux blessures liées aux chutes de pierres et à l'exploitation par lançage des bois. La Maladie du rond (*heterobasidion annosum*) est présente. Dès que le champignon est présent dans un peuplement tous les arbres peuvent être touchés.

Le sapin reste sensible au chaudron du sapin.

A noter la présence d'arbres « en crosse » liée à la reptation de la neige au-dessus de 1600 m d'altitude.

1.5. - DESCRIPTION DES PEUPELEMENTS FORESTIERS

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

Les peuplements ont été décrits selon la typologie des structures "Massif Alpin" qui fait intervenir la notions de catégorie de diamètre et de strates de hauteur.

Cf annexe 2 : typologie des structures Massif Alpin

Les catégories de diamètre sont les suivantes:

supérieurs ou égaux à 62.5 cm	}	"très gros bois" TGB
compris entre 42.5 et 62.5 cm	}	"gros bois" GB
compris entre 27.5 et 42.5 cm	}	"moyens bois" BM
inférieurs ou égaux à 27.5 cm	}	"jeunes bois" PB

Les strates (H_o étant la hauteur dominante potentielle des arbres adultes sur la placette de description, et H la hauteur de la strate) sont définies comme suit :

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

L'inventaire a identifié 12 types de peuplement.

*Cf annexe 3 : fiches d'inventaires par type de structures
Cf carte des structures de peuplements*

Type de structure	Nom du type	Caractéristiques principales du type	Surface totale (ha)	%
R	Régénération	Régénérations naturelles ou plantations EPC 53 % SP 45 % HET 3 % G moyenne 5.9 m2/ha	13.26	6
3	Peuplements à strate 3 majoritaire	Perchis , G moyenne 12.8 m2/ha 91 % de PB+BM ; 9 % de GB+TGB EPC 53 % SP 46 % CHT 1 %	9.73	4
2-3	Peuplements à strates 2 et 3	Perchis et jeune futaie ; G moyenne 25.8 m2/ha ; PB+BM 73 % ; GB + TGB 27 % EPC 37 % SP 59 % HET 1 % AF 3 %	8.76	4
2	Peuplements à strate 2 majoritaire	Jeune futaie régularisée ; G moyenne 30 m2/ha ; PB+BM 77 % ; GB+TGB 23 % EPC 54 % SP 35 % AR 3 % HET 3 % AF 5 %	26.01	11
1	Peuplements à strate 1 majoritaire	Futaie régularisée adulte ; G moyenne 27.5 m2/ha ; PB+BM 51 % ; GB+TGB 49 % EPC53% SP16% PC4 % HET12 % CHT11% AF6 %	20.86	9
1-2	Peuplements à strates 1 et 2	Futaie irrégulière à déficit en PB G moyenne 28.5 m2/ha PB+BM 59 % ; GB+TGB 41 % EPC57% SP30% PC3 % HET4 % CHT2% AF4 %	17.54	8
1 GB	Peuplements à strate 1 majoritaire, majorité de GB	Futaie régularisée vieillissante ; G 25m2/ha PB+BM 30 % ; GB+TGB 70 % EPC 77 % SP 16 % HET 3 % CHT 2% AF 3%	15.61	7
1-2 GB	Peuplements à strates 1 et 2, majorité de GB	G 24.4 m2/ha PB+BM 30 % ; GB+TGB 70 % EPC 86 % SP 6 % PC 5 % AF 3 %	2.03	1
C	Peuplement clair	Toutes les strates sont déficitaires ; G 14.9 m2/ha ; PB+BM 47 % ; GB+TGB 53 % EPC 60 % SP 23 % PC 3 % HET 5 % AF 8 %	44.78	20
L	Peuplement ouvert	Peuplement de surface terrière très faible, 6 m2/ha ; 59% de PB+BM ; 41% de GB+TGB EPC 54 % SP 22 % PC 6 % HET 4 % AF 17 %	28.59	12
T	Taillis	18 % de résineux (EPC 16 % et SP 2%) CHT 43 %, FRE 16 %, HET 5 %, AF 17 % G tot 16 m2 dont 3 m2 de résineux 15 % de GB et 85 de PB et BM	36.52	15
A	Espaces non boisés	Glissements de terrain, emprise de ligne électrique, conduite forcée, zones rocheuses, aulne vert	6.31	3

EPC = Epicéa; SP = Sapin; PC = pin cembro; AR = autres résineux; HET = Hêtre; CHT = châtaignier;
FRE = frêne; AF = Autres Feuillus

Sur une superficie totale de 230.00 hectares :

- **198.87** hectares sont en sylviculture, soit 86 % de la surface totale de la forêt.

- **31.13** hectares sont classés hors sylviculture (bouquets isolés, taillis inexploitable) dont 6.31 hectares sont constitués de vides (glissements de terrain, emprise de ligne électrique, conduite forcée, zones rocheuses, aulne vert).

La répartition des peuplements est assez marquée suivant les étages :

- au subalpin, la forêt est surtout constituée de peuplements de type "clair" (30%), "ouvert" (26%) et de jeunes futaies (17%). Elle a été fortement impactée par les tempêtes notamment de 1990.

- au montagnard, les futaies adultes occupent 48 % de la surface, la strate 2 est bien présente (15 %). Les régénérations (R-3-23) ne représentent plus que 5% des peuplements.

La forêt a été fortement rajeunie, la récolte portera essentiellement sur les peuplements de type 1 ; 1-2 ; 1GB ; et 1-2GB qui représentent seulement 25 % de la surface totale (56 ha).

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

Cf annexe 4 : répartition des types de peuplements par parcelle

1.5.3. - Répartition synthétique par grands types de peuplements

Pour simplifier l'application du Guide des Sylvicultures de Montagne – Alpes du Nord, on regroupe les types de peuplements en huit familles, chaque famille relevant de règles de culture spécifiques :

	Type de structure	Surface en sylviculture production		Hors production		Total	
Jeunes futaies	R	13,26	7%			13,26	6%
	3	9,73	5%			9,73	4%
	2 - 3	8,22	4%	0,54	2%	8,76	4%
	2	26,01	13%			26,01	11%
Futaies adultes	1	19,29	10%	1,57	5%	20,86	9%
	1 - 2	16,35	8%	1,19	4%	17,54	8%
Futaies riches en GB	1 GB	14,65	7%	0,96	3%	15,61	7%
	1 - 2 GB	1,51	1%	0,52	2%	2,03	1%
	2 GB						
Futaies à 2 étages	1 - 3						
	1 - 3 GB						
Futaies claires	C	40,18	20%	4,60	15%	44,78	19%
	L	24,49	12%	4,09	13%	28,59	12%
Futaies jardinées	J						
	J GB						
Autres types boisés	CH						
	T	25,19	13%	11,33	36%	36,52	16%
Non boisé	P						
	A			6,31	20%	6,31	3%
Non décrit	X						
Total		198,87	100%	31,13	100%	230,00	100%

Les peuplements de faible surface terrière, clairs ou ouverts, représentent pratiquement le tiers de la surface en sylviculture (32%).

Les régénérations (R et 3) n'occupent que 12 % de la surface en sylviculture.

Les peuplements jeunes (2 et 2-3) sont présents sur 17 % de la surface en sylviculture.

Les taillis couvrent 13 % de la surface en sylviculture.

Les peuplements adultes (1-12-1GB-12GB) occupent 26 % de la surface en sylviculture. Ils comprennent quelques plages isolées de futaies riches en GB et TGB (futaie vieillissante).

A noter l'absence de futaie jardinée.

La futaie feuillue se répartit dans toutes les types de structures. Elle représente 21 % de la surface terrière totale. Il s'agit des tiges de futaie à partir du diamètre précomptable de 20 cm et de tiges de taillis à partir de la classe de diamètre 30 cm (futaie sur souche).

La forêt est régularisée, les structures présentes sont réparties sous forme de plages.

Les tempêtes successives (1984-1990) ont créé de larges ouvertures où s'installent de jeunes peuplements.

1.5.4. - Précisions utiles d'ordre quantitatif

Cf carte de la surface terrière totale

Cf de la surface terrière Gros Bois et Très Gros Bois

Cf : résultats de l'inventaire relascopique sur l'ensemble de la forêt ci-après.

La surface terrière des peuplements en sylviculture de production est en moyenne de 19 m²/ha, soit 194 m³/ha. Elle se compose de 15.5 m² de résineux et 3.5 m² de feuillus, qui se répartissent en 63 % de PB et BM et 37 % de GB et TGB.

Au montagnard la surface terrière moyenne s'élève à 23 m²/ha dont 5 m²/ha de feuillus, fourchette basse de la norme préconisée par le GSM soit 20 à 30 m²/ha après coupe. Le pourcentage de GB et TGB après coupe préconisé par le Guide des Sylvicultures de Montagne est de 50 à 60 %. A Saint-Pierre de Belleville il est actuellement de 38 %, inférieur aux préconisations du GSM. Pour se rapprocher des préconisations du GSM il faudra recapitaliser les peuplements mais surtout faire augmenter le taux de GB et TGB.

Au subalpin, la surface terrière est de 15m²/ha en moyenne, inférieure aux préconisations du GSM, 20 à 25 m²/ha après coupe. Par contre, le taux de GB et TGB mesuré proche de 50 % correspond à celui préconisé par le GSM (40-50% après coupe)..

L'essentiel des prélèvements se situera dans ces types de peuplements.

Forêt communale de SAINT PIERRE DE BELLEVILLE	
Ensemble de la forêt	451 placettes
date de réalisation :	
Surface totale :	230,00 ha
Surface réduite :	223,69 ha
Surface en sylviculture :	198,87 ha
Surface en sylviculture de production :	198,87 ha
Surface à parcourir :	120,68 ha

Régénération	absente : 42%	Stock de perches (en essences objectif)
	insuffisante : 36%	240 (brins/ha - Ø 7,5 à 17,5 cm)
sur la surface en sylviculture	suffisante : 16%	suffisant, renouvellement acquis
	surabondante : 5%	

Desserte	tracteur facile :	108,3 ha
	tracteur difficile :	50,8 ha
	câble :	
	treuillage si création desserte :	
	à étudier :	23,5 ha
	autre :	16,2 ha
	non exploitable :	24,8 ha
	vide non boisé :	6,3 ha

Altitudes : Pas d'altitude dans la fiche foncier Expositions :					
Unités stationnelles			Unités stationnelles (suite)		
(synthèse pour les Alpes du Nord et les montagnes de l'Ain)	surface totale	syvlt culture	(synthèse pour les Alpes du Nord et les montagnes de l'Ain)	surface totale	syvlt culture
Hêtraies-sapinières drainées	5,6	24%	Vide non boisé	vrb	3%
Hêtraies-sapinières peu humides	5,7	24%	Pessières drainées du subalpin	4,5	2%
Pessières très acidiphiles du subalpin	4,3	9%	Forêts à hautes herbes du montagnard	1,8	2%
Hêtraies-sapinières assez humides	5,8	9%	Chênaies pubescentes thermophiles sé	7,1	0%
Hêtraies-chênaies peu humides	7,6	6%	Cembraies très acidiphiles	4,2	1%
Pessières peu humides du subalpin	4,6	5%			
Hêtraies-sapinières très acidiphiles	5,4	5%			
Forêts des versants pentus frais	2,3	4%			
Forêts des versants pentus froids et humides	2,4	4%			

Difficulté sur la surface en sylviculture de production

ha

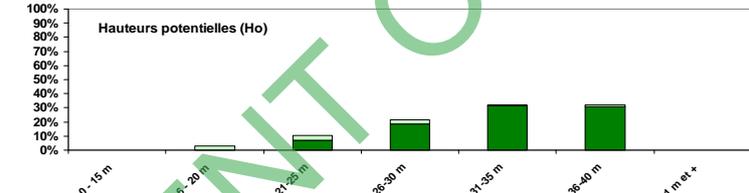
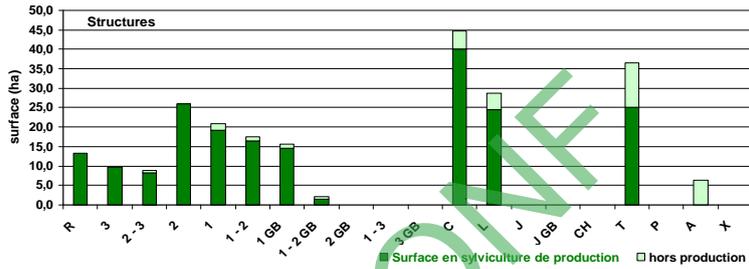
108,3 D1 / D2 = coupe intégralement treuillable, pente > 30% et traînage < 1500 m

50,8 D3 = coupe à lançage ou à câble (pente > 60%) sur moins de 80% de la surface, ou traînage > 1500 m

39,7 D4 = coupe à lançage ou à câble (pente > 60%) sur plus de 80% de la surface, ou hélicoptère

1 - STRUCTURE

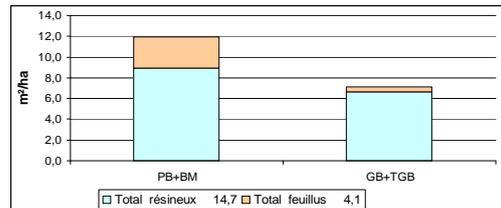
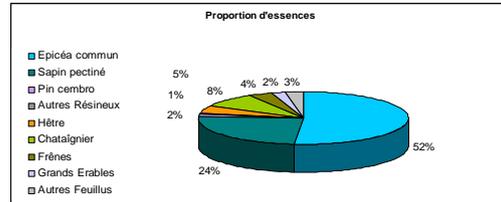
Type de structure	Surface en sylviculture production	Surface totale
Jeunes futaies	R	7%
	3	5%
	2 - 3	4%
	2	13%
Futaies adultes	1	10%
	1 - 2	8%
Futaies riches en GB	1 GB	7%
	1 - 2 GB	1%
Futaies à 2 étages	1 - 3	
	1 - 3 GB	
Futaies claires	C	20%
	L	12%
Futaies jardinées	J	
Autres types boisés	CH	
	T	12%
Non boisé	P	
Non décrit	A	3%
Total	X	100%



Structures :
 G > 10 m²/ha : Les chiffres correspondent aux strates prépondérantes - GB signale une structure riche en GB et TGB (> 60% de G totale) - C = clair (3 strates déficitaires) - J = jardinée
 G < 10 m²/ha : R = régénération - L = ouvert (Ho>15m)
 Autres : T = taillis ou Taillis sous futaie - CH = chéfit (Ho<15m) - P = pelouse ou prairie - A = autres espaces non boisés - X = non décrit : sans enjeux production, protection ou accueil
 Strates : 1 = H > 3/4 Ho 2 = 1/2 Ho < H < 3/4 Ho 3 = 1/4 Ho < H < 1/2 Ho 4 = H < 1/4 Ho

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

Surf. boisée décrite	Surface en sylviculture de production							
	Tous diamètres	Tous diamètres	PB	BM	PB+BM	GB	TGB	GB+TGB
Epicéa commun	52%	54%			45%	68%	82%	70%
Sapin pectiné	24%	26%			29%	24%	15%	22%
Pin cembro	2%	0%			0%	0%	0%	0%
Autres Résineux	1%	1%			1%	0%	0%	0%
Hêtre	5%	5%			6%	3%	2%	3%
Châtaignier	8%	7%			10%	2%	0%	2%
Frênes	4%	2%			3%	1%	0%	1%
Grands Erables	2%	2%			2%	1%	0%	1%
Autres Feuillus	3%	2%			3%	1%	0%	1%
Surface terrière	m ² /ha	%	m ² /ha	%	m ² /ha	m ² /ha	m ² /ha	m ² /ha
Total résineux	14,7	78%	15,5	82%	8,9	5,6	1,0	6,6
Total feuillus	4,1	22%	3,5	18%	3,0	0,5	0,0	0,5
Total	18,9	100%	19,0	100%	11,9	6,1	1,0	7,1



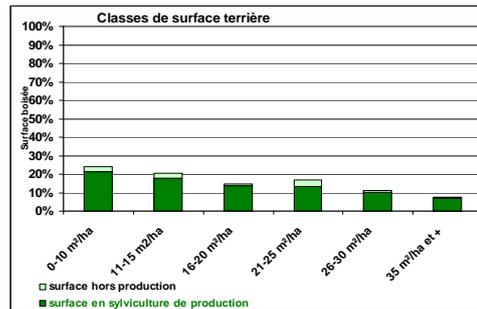
PB = catégories 20 et 25 (Ø de 17,5 à 27,5 cm) GB = catégories 45 à 60 (Ø de 42,5 à 62,5 cm)
 BM = catégories 30 à 40 (Ø de 27,5 à 42,5 cm) TGB = catégories 65 et + (Ø supérieur à 62,5 cm)

3 - SURFACE TERRIERE et VOLUME sur la surface en sylviculture de production - tiges de Ø > 17,5 cm

	Surface terrière estimée (m ²)			Volume estimé (m ³) (1)
	total	PB+BM	GB+TGB	total
Résineux	3 091,4	1 777,8	1 313,6	33 727
Feuillus	694,8	590,6	104,1	4 815
Résineux + feuillus	3 786,1	2 368,4	1 417,7	38 541
+/- au seuil de 5% (2)	219,1	178,1	115,6	2390

détail par essence	Surface terrière estimée (m ²)			Volume estimé (m ³) (1)
	total	PB+BM	GB+TGB	total
Epicéa commun	2 062,0	1 071,2	992,5	22 497
Sapin pectiné	995,3	676,6	317,6	10 858
Pin cembro	7,5	4,7	2,9	82
Autres Résineux	26,6	25,2	1,3	290
Hêtre	192,6	151,8	40,7	1 335
Châtaignier	261,6	233,5	27,9	1 813
Frênes	89,5	76,8	12,7	621
Grands Erables	69,2	57,8	11,3	480
Autres Feuillus	81,7	70,8	10,8	566

(1) volume commercial sur écorce hors houppier
 (2) intervalle de confiance sur le total résineux + feuillus au seuil de 5% : le total a 95% de chance de se situer dans l'intervalle.



1.5.5. - Estimation de la production

La description par inventaire relascopique sans sondage ne permet pas de calculer un accroissement annuel.

Lors de la révision d'aménagement en 1986 des sondages à la tarière avaient été réalisés sur les 183.42 hectares les plus productifs de la forêt, parcelles A à U.

Ces mesures ont permis de retenir une valeur moyenne de production de 4.50 m³ tige par hectare sur la zone inventoriée.

Les stations supportant les taillis du montagnard inférieur et du collinéen n'offrent pas des potentialités de production aussi fortes.

La production des forêts voisines de Saint-Pierre de Belleville est de :

FORET COMMUNALE	PRODUCTION	OBSERVATIONS
Saint Alban d'Hurtières	de 4 à 6 m ³ /ha/an	suivant les séries
Saint Léger	3 m ³ /ha/an	versant sud

De son côté l'IFN (2003) annonce pour les futaies résineuses et taillis de la région IFN 705 Belledonne un accroissement de 4.25 m³ tige/ha/an

La production retenue pour cet aménagement est de 4 m³/ha/an sur les 198.87 hectares en sylviculture de production, soit 800 m³ tige par an.

1.5.6. - Etat de la régénération

Cf carte de la régénération

La présence de régénération (strate 4) a été notée sur chaque placette de description selon une notation en trois classes :

- Note 0 : absence de semis d'essence objectif
- Note 1 : présence de semis mais en quantité jugée insuffisante pour assurer le renouvellement du peuplement actuel (moins de 800 tiges/ha)
- Note 2 : régénération de l'essence objectif suffisante
- Note 3 : régénération abondante, nécessitant des travaux sylvicoles

	Pourcentage sur la surface en sylviculture
Absence	42
Insuffisante	36
Suffisante	16
Abondante	5

La régénération est répartie

- soit par plages dans les anciennes zones de chablis (7 % de la surface en production)
- soit de manière plus diffuse dans les peuplements mais généralement insuffisante.

Elle ne s'installe pas facilement :

- au subalpin à cause principalement de la végétation adventice
- au montagnard dans les plages de peuplements trop denses

Elle est composée de 90 % de résineux (47% EPC ; 37 % SP ; 5 % MEE ; 2 % PC) et de 10 % de feuillus (3% HET ; 3 % CHAT ; 3 % ERA ; 2 % FRE)

Evaluation du stock de perches (essences objectif et accompagnement)

La densité de perches de 10 et 15 cm de diamètre renseigne sur les capacités de renouvellement des peuplements et complète l'observation de la régénération basse. Cette densité est relevée sur les points effectivement décrits et sur un rayon de 10 m.

Type de peuplement		Nbre de perches par ha
r	Régénération	240
3	Peuplements à strate 3 majoritaire	530
2-3	Peuplements à strates 2 et 3	350
2	Peuplements à strate 2 majoritaire	270
1	Peuplements à strate 1 majoritaire	310
1-2	Peuplements à strates 1 et 2	280
1 GB	Peuplements à strate 1 majoritaire, majorité de GB	140
1-2 GB	Peuplements à strates 1 et 2, majorité de GB	90
C	Peuplement clair	180
L	Peuplement ouvert	170
T	Taillis	200
Moyenne sur l'ensemble des points décrits		240

Le renouvellement est jugé acquis quand le stock de perches viables dépasse 130 tiges par hectare. La qualité des perches est moyenne.

Conclusion

Au vu du tableau précédent le stock de perches est suffisant et le passage à la futaie est assuré si les travaux d'amélioration sont assurés. En revanche, il faudra aider l'installation de la régénération basse par des coupes sous forme de trouées suivies des travaux nécessaires à leur installation et favorisant les feuillus.

1.6. - FAUNE SAUVAGE

1.6.1. - Relevé des espèces animales remarquables

Il n'a pas été établi d'inventaire lors des descriptions de peuplements.

Le loup est présent depuis 1999. Il n'a pas été observé mais des indices de présence ont été régulièrement relevés.

Le lynx a été observé une fois et des indices ont été trouvés sur les communes voisines.

Le lièvre variable est présent en partie haute.

L'aigle royal est présent. Il n'y a pas d'aire connue, mais il devrait pouvoir nicher entre les parcelles Q et le col de la Perche.

Le tétras-lyre est présent dans les parcelles P et Q jusqu'au col de la Perche.

La gélinotte des bois est présente.

Le lagopède est présent sur le sommet de la forêt, parcelle Q.

1.6.2. - Autres espèces présentes dans la forêt

La faune observée en forêt de Saint Pierre de Belleville est représentative des milieux de montagne : chamois, cerf, chevreuil, sanglier, renard, sont les gibiers les plus fréquents.

Le sanglier est bien présent, notamment grâce à la présence du châtaignier sur le bas de la forêt.

Le chamois est présent en permanence en partie basse, dans les rochers de la parcelle X, de manière plus sporadique et en hivernage sur le reste de la forêt.

Le chevreuil est présent sur toute la forêt, son effectif semble en baisse depuis quelques années.

Il n'y a pas eu de lâcher de cerf sur la commune, celui-ci est apparu il y a une quinzaine d'années en provenance de la vallée voisine des Huiles. Il est maintenant bien installé, des places de brame sont présentes entre les parcelles P et Q et au niveau du col de la Perche.

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

Importance des dégâts (*Cf carte des dégâts de gibier*) :

Des dégâts de gibier sont actuellement supportables. Les comptages des communes alentour font apparaître une augmentation rapide des populations de cerf alors que les populations de chevreuil sont en baisse. Si le chamois impacte généralement peu les semis, le cerf pourrait à l'avenir causer des dégâts plus importants aux régénérations et au perchis.

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

Cf carte géologique

Cf extrait de la carte de localisation probable des mouvements de terrain et crues torrentielles (document établi pour le CEMAGREF par M. Robert MARIE, Géologue)

La commune n'est pas pourvue d'un PPR.

Les aléas naturels recensés sur la commune de Saint-Pierre de Belleville sont les suivants

1.7.1. – Chutes de pierres

Vu le relief, les chutes de pierres sont fréquentes et de nombreux arbres en portent les stigmates. Les parcelles forestières V et X sont les plus concernées par cet aléa. Toutefois, ces dégâts sont peu importants. Seule la chute de blocs sur la conduite forcée a entraîné sa rupture et causé d'importants dégâts aux peuplements et aux infrastructures.

1.7.2. - Glissement de terrain

Des glissements de fond sont observés parcelles A, E, D et U.

1.7.3 - Crues torrentielles

Le Nant Bruyant est susceptible de crues.

1.7.4. - Avalanches

Aucun site n'est répertorié sur la forêt communale de Saint-Pierre de Belleville. Mais les dégâts liés à la reptation de la neige sont visibles sur les peuplements du sommet de forêt, forme en crosse affectant également les perches

Conclusion

Sur l'ensemble des cantons, le couvert forestier assure une régulation hydrique et limite donc l'érosion et les crues torrentielles.

La conduite forcée qui traverse la forêt (concession Société CN'Air) fait l'objet de fréquentes ruptures accidentelles (1990, 1995, 1996 et dernièrement 2006). Ces ruptures peuvent provoquer des glissements de terrain qui ont causé quelquefois des dégâts importants aux parcelles forestières situées en aval.

1.8. - RISQUES D'INCENDIE

Le risque est faible.

L'application stricte de l'arrêté préfectoral de 2004 réglementant l'usage du feu en forêt et à proximité permet de limiter le risque d'incendie d'origine humaine.

Aucun incendie n'a été constaté durant la période d'aménagement écoulée.

2 - ANALYSE DES BESOINS ECONOMIQUES ET SOCIAUX

2.1. - PRODUCTION LIGNEUSE

Les bois sont globalement vendus sur pied.

La moyenne des prix de vente, toutes essences confondues, entre 1995 et 2007 s'élève à 31 €/m³ tige. Aucun invendu n'est à déplorer.

Les produits sont réputés sains et de bonne qualité. La qualité des bois se répartit entre 50 % charpente courante, 10% charpente choisie et 40 % caisserie et palette. La pourriture au coeur représente moins de 10 % du volume exploité.

L' exploitation de feuillus en bois façonnés en 2006, parcelle W, a donné les prix de vente suivants bords de route (toute qualité confondue) : Merisier 205 € m³ (moyenne volume tige, 1 m³) ; Châtaignier 166 € m³ (moyenne volume tige, 0.9 m³) ; Frêne : 90 € m³(moyenne volume tige, 1 m³)

Les principaux acheteurs sont des acheteurs locaux, savoyards ou des départements voisins (Isère).

Les besoins en affouage sont de l'ordre de 100 m³/ an, pour une dizaine de lots. Il s'agit de feuillus, taillis ou futaie dont l'exploitation est difficile.

Droits d'usage : la forêt n'est grevée d'aucun droit d'usage.

2.2. - AUTRES PRODUCTIONS

Il existe plusieurs concessions en forêt. Cf carte des concessions.

Nom du concessionnaire	Lieu et nature de la concession	Redevance	Concession	
			Début	Fin
EDF	Ligne électrique La Praz-Montmélian, parcelles forestières T et V	13 € 2008 /an	15/12/1932	15/12/2007
Société CN'Air	Riveraineté - Passage de conduite Parcelles forestières U-F-E-G-B-S-T-V-X	16 769 €/an	28/01/1911 22/07/1996	27/01/2010 22/07/2036
Pitton Camille	Parcelle A, chalet en forêt et source captée	néant	perpétuité	
Adolphe Chêne	Cabane dite à Dodo, parcelle E	néant	concession à créer	

Remarques :

- pour mémoire, une concession pour l'usine à bois en limite de la parcelle X a été créée le 15/12/1942 pour une durée illimitée.

- la concession avec EDF est arrivée à échéance, elle devra être renouvelée.

- la concession avec la Société CN'Air devrait faire l'objet, en 2010, d'un seul acte regroupant la riveraineté et la conduite. Cette concession devra également mentionner le câble électrique qui la longe, aérien le plus souvent (4 mètres de hauteur). Il permet de couper les vannes et de dériver l'eau hors de la conduite vers le ruisseau. L'ensemble de ces équipements constitue une contrainte pour l'exploitation forestière.

2.3. - ACTIVITES CYNEGETIQUES

- Espèces chassées

Cerf, chevreuil, chamois, sanglier, renard, lapin, faisans.

Il n'y a pas d'attributions pour le petit gibier de montagne : tétras-lyre, gélinotte, lagopède, lièvre variable, marmotte

- Prélèvements des dernières années

Gibier	2004-2005		2005-2006		2006-2007		2007-2008		2008-2009		2009-2010	
	A	R	A	R	A	R	A	R	A	R	A	R
Cerf	1	0	1	1	2	2	2	2	2	2	3	2
Chevreuil	14	13	14	13	14	14	14	13	14	14	10	10
Chamois	6	6	6	6	6	5	6	6	6	6	6	6
Sanglier		20		10		15		13		10		9

A = attributions ; R = réalisations.

Les terrains communaux sont intégrés dans le territoire de l'ACCA de Saint Pierre de Belleville. La chasse est cédée gratuitement par bail oral à l'ACCA. Elle s'effectue à tir uniquement, en battue aux chiens courants pour le sanglier, le chevreuil, le cerf, aux chiens d'arrêt pour les oiseaux - gibier et à l'approche pour le chamois.

2.4. - ACTIVITES PISCICOLES

Pour mémoire, le ruisseau du Nant Bruyant ou de Fontaine Noire est aleviné en truite et pêché. La pêche est cédée gratuitement à l'Association de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique (APPMA) des cantons d'Aigubelle et de la Chambre.

2.5. ACTIVITES PASTORALES

Il n'y a pas de pâturage en forêt, seulement le passage sur la route forestière d'un troupeau de moutons en transhumance vers Saint-Rémy de Maurienne.

2.6.- ACCUEIL DU PUBLIC

Cf carte des équipements touristiques

La fréquentation de la forêt de Saint-Pierre de Belleville est surtout locale. Ce sont surtout des : promeneurs, chercheurs de champignons, chasseurs de la commune ou des communes environnantes qui parcourent les sentiers. On peut noter également une fréquentation faible par les randonneurs des clubs du bassin Chambérien ou Grenoblois.

Les sentiers ne sont pas tous entretenus, on distingue :

* des sentiers balisés à la peinture jaune et bleue dont la commune finance l'entretien. Une plaquette a été éditée, 3 sentiers sont recensés en forêt communale:

- le sentier de Rognier
- le sentier des Combes
- le sentier de la Pierre des Morts

Ces sentiers de petite randonnée sont en partie inscrits au PDIPR.

* des sentiers non balisés mais en bon état : accès à la conduite, entretenu par CN'Air

* des sentiers non balisés en mauvais état et qui mériteraient d'être réouverts tel le sentier de Lomat « Les Teppiaux », parcelle S.

Des tables - bancs sont installés parcelles A-E-P.

Zones les plus fréquentées

- Le chalet de Fontaine Noire : propriété de la commune, il a été remis en état en 1999 et est ouvert toute l'année aux randonneurs. Il constitue une halte très fréquentée par les marcheurs lors de l'ascension de la pointe de Rognier (2341 m).
- Les sentiers balisés de Rognier, des Combes et de la Pierre des Morts.

Problèmes posés - Incidence sur les milieux et la gestion forestière

Peu d'incidence sur les milieux et la gestion forestière. La commune est attachée à l'entretien de son patrimoine.

La route de Fontaine Noire qui dessert toute la forêt de Saint Pierre de Belleville, une partie des forêts de Saint Alban d'Hurtières et Saint Léger, n'est pas fermée à la circulation publique. La circulation pendant la période estivale peut être une contrainte pour l'exploitation.

Evolution constatée et évolution prévisible

Peu d'évolution à attendre d'une fréquentation de la forêt qui reste très majoritairement locale. Un projet de Parc Naturel Régional de Belledonne est évoqué, des premières discussions ont eu lieu dans les mairies de la vallée.

2.7. - PAYSAGES REMARQUABLES ET SENSIBILITES PAYSAGERES

La forêt est très visible depuis le plateau des Hurtières. La sensibilité paysagère externe est donc assez élevée sur l'ensemble de la forêt :

- la majeure partie de la forêt domine le plateau des Hurtières
- la parcelle X est orientée vers la vallée de la Maurienne

Quelques parcelles en fond de vallon, le long du Nant Bruyant ont une sensibilité paysagère externe plus faible : D-W.

Paysages et sites remarquables

sentier de la Pierre des Morts
vallon de Fontaine Noire

Il n'y a pas d'éléments négatifs nuisant à l'aspect du paysage en dehors du pylône de la ligne EDF sur la crête (bordure parcelle V) et de conduite forcée (parcelle X)

La gestion forestière devra s'efforcer de maintenir le paysage dans son aspect actuel.

2.8. - RICHESSES CULTURELLES

Présence sur la commune voisine de Saint-Léger limitrophe avec la forêt de Saint-Pierre de Belleville d'un vestige de système de communication entre les forts de la Maurienne (**Ouvrages Séré de Rivières du Sapey, du Télégraphe, de Rognier, de Montgilbert et de Montperché**). Il s'agissait d'un système de télégraphie optique à prisme solaire, datant de la fin du 19^{ème} siècle. Il reste actuellement une tour non aménagée. Le circuit découverte de la Pointe de Rognier passe par ce poste optique.

2.9. - SUJETIONS DIVERSES

Urbanisation:

La commune de Saint-Pierre de Belleville est dotée d'un POS prescrit le 04/05/1984, approuvé le 11/08/1995. La dernière modification date du 22/06/2004.

La forêt communale est classée en zone ND (zone naturelle) sauf :

- la parcelle X classée en NDaz2 ce qui correspond au périmètre des risques technologiques (zone d'effets irréversibles) des activités de l'usine THERMPHOS d'Epierre sans effet sur la gestion forestière.

- les parcelles A-T-V-W classées en NDp, ce qui correspond aux périmètres de protection de captages. Dans ce secteur les occupations devront respecter les prescriptions du rapport géologique concernant les périmètres de protection des captages.

Les périmètres de protection des captages ont été définis par un hydrogéologue. Ils ne touchent pas la forêt bénéficiant du Régime Forestier, mais certains sont situés à proximité. L'arrêté préfectoral d'autorisation de dérivation et de mise en place des périmètres de protection n'étant pas encore pris, il est possible que cette situation évolue.

Importance de la forêt en tant que source d'emplois

L'analyse de l'aménagement précédent nous montre que les travaux dans les peuplements, la maintenance du domaine, l'entretien des sentiers représentent 340 heures d'ouvriers par an.

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

PEFC Programme de reconnaissance de certifications forestières (Programme for the Endorsement of Forest Certification schemes)

La commune s'est engagée dans une politique de qualité de la gestion durable de sa forêt en adhérant au système de certification PEFC (No10-21-3/1488 du 09/10/2007).

Dans ce cadre la commune s'engage notamment

- à pratiquer une sylviculture dynamique
 - qui évite de conserver des peuplements murs ou trop chargés en volume sur pied tout en limitant les coupes rases à 10ha maximum,
 - qui améliore la stabilité des peuplements (futaie irrégulière),
 - qui favorise le mélange d'essences
 - qui préserve les paysages
 - qui préserve les zones humides
- à faire réaliser les coupes prévues par l'aménagement de la forêt (au minimum 70% de la surface prévue) et à en contrôler la réalisation à mi-parcours de l'aménagement.
- à faire réaliser coupes et travaux par des intervenants signataires d'une charte de qualité
- à demander et faire réaliser un plan de chasse qui maintienne les dégâts de gibier à un niveau supportable pour les peuplements
- à limiter l'accès des véhicules à moteurs sur les voies de desserte de la forêt
- à demander l'application du régime forestier sur l'ensemble de ses propriétés boisées susceptibles d'aménagement et d'exploitation régulière ou de reconstitution

La charte de PEFC Rhône-Alpes et le cahier des charges PEFC peuvent être consultés sur le site <http://pro.pefc-france.org/>

Réserve de chasse : parcelles forestières R-T-X (parties) ; V et W.

3 - GESTION PASSEE - ETAT DES LIMITES ET DES EQUIPEMENTS DE LA FORET

3.1. - TRAITEMENTS SYLVICOLES

3.1.1. - TRAITEMENTS ANTERIEURS AU DERNIER AMENAGEMENT

Cf annexe 5 : tableau récapitulatif des aménagements antérieurs

Cf annexe 6 : passage de la surface terrière au volume aménagement ou commercial

8 aménagements se sont succédés depuis 1888. Jusqu'en 1985 tous les aménagements comportaient une série de futaie et une série de taillis. Progressivement le taillis s'est enrésiné et la superficie de la futaie a toujours augmenté. Elle est passée de 124 ha en 1888 à 224 ha en 1986. Le volume à récolter en futaie est passé de 53 m³ à 830 m³.

Ces documents sont détenus aux Archives Départementales pour les plus anciens, à l'agence ONF de la Savoie à Chambéry pour les autres.

3.1.2. - DERNIER AMENAGEMENT FORESTIER

3.1.2.1. - Exposé

Nature et date de l'acte d'approbation : Arrêté ministériel du 16 janvier 1989

Durée d'application prévue : 24 ans (1986-2009)

Cette forêt est affectée principalement à la production de bois d'œuvre résineux.

Elle forme une série unique traitée en futaie jardinée (avec groupe de rajeunissement) d'épicéa (54%) et de sapin pectiné (36%) exploités à 0.60 m de diamètre et de feuillus (10%).

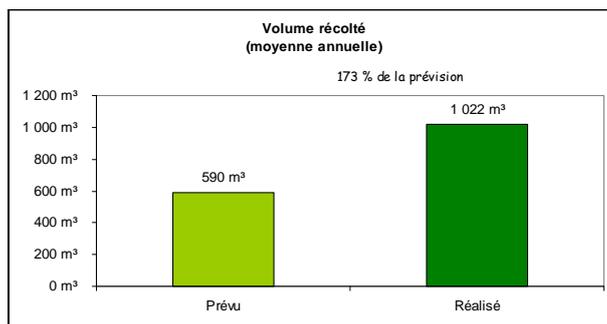
Série	Surface (ha)		Objectif déterminant la sylviculture	Objectif associé	Type de série	Type de traitement
	Totale	Réduite				
Unique	224.63	219.49	Production et protection	Accueil du public	Futaie	Méthode combinée

Le plan de gestion a été appliqué de 1986 à 1991. L'importance des chablis durant cette période (tempête 1990) a nécessité une modification du plan de gestion. Un nouveau plan de gestion inscrivant une forte baisse du prélèvement, a été établi pour la période 1992-2009.

3.1.2.2. - Application de l'aménagement entre 1986 et 2009 (24 ans)

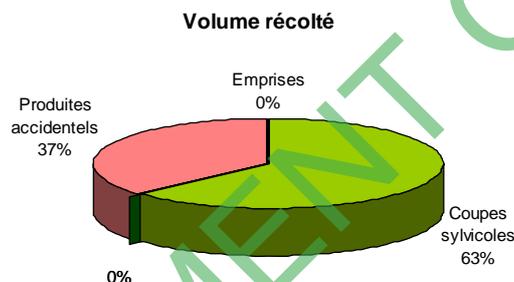
Les chiffres indiqués dans ce chapitre correspondent à une moyenne des deux plans de gestion pondérés par le nombre d'années d'application de chaque aménagement.

3.1.2.2.1 Vis à vis des coupes



Le volume récolté a largement dépassé le volume présumé réalisable. Ceci vient de l'importance des chablis dus à la tempête du 27 février 1990, aux attaques de scolytes qui ont suivi les tempêtes de 1984 (1832 m3 de produits accidentels en 1986 et 1987) et de 1990 (5742 m3 de produits accidentels entre 1990 et 1993).

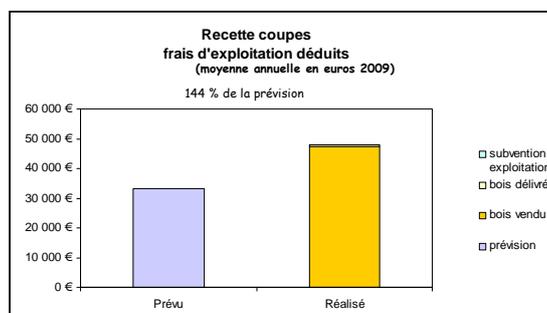
Une révision de l'état d'assiette s'est imposée, elle a été réalisée en 1991.



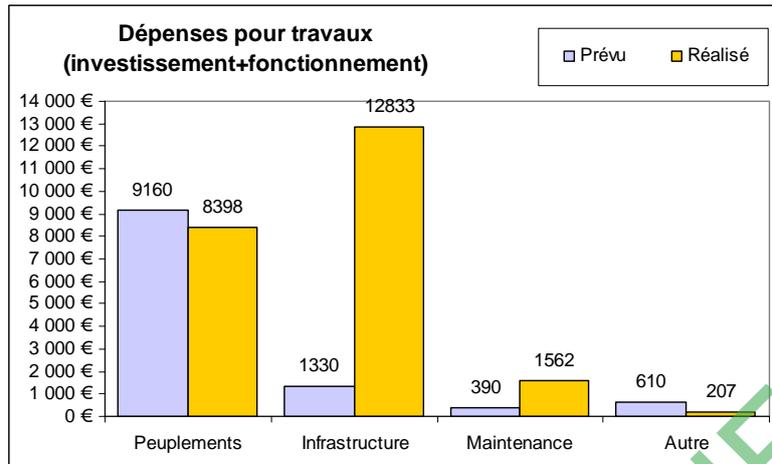
Conclusion

Les parcelles V et X sont les seules à ne pas être passées en coupe à l'aménagement précédent. L'aménagement prévoyait une récolte de 590 m3, 1 022 m3 ont été exploités, soit près du double des prévisions. Cette récolte représente un volume 5.15 m3 ha /an sur la surface productive

L'augmentation des recettes n'a pas suivi l'augmentation du volume récolté. Malgré un volume récolté égal à 173 % des prévisions, les recettes (48 058 €/an) ne représentent que 144 % des prévisions (33 341 €/an). Ceci s'explique par la part importante du volume de chablis dans ces recettes et la baisse du cours des bois qui a suivie.



3.1.2.2.1 Vis à vis des travaux



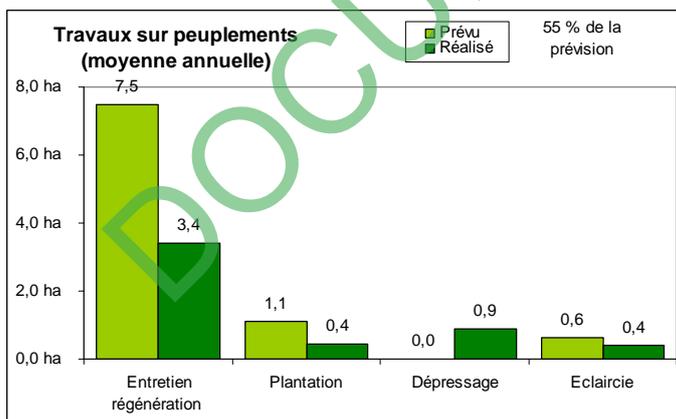
Les dépenses globales pour travaux (27 329 €/an) ont largement dépassé ce qui était prévu en moyenne sur la dernière période (14 045 €/an).

Les dépenses pour travaux dans les peuplements sont sensiblement égales aux prévisions.

Les dépenses d'infrastructure ont largement dépassé les prévisions. Elles ont permis l'accès aux zones sinistrées non desservies auparavant et la réfection en 2009 de la route de Fontaine Noire.

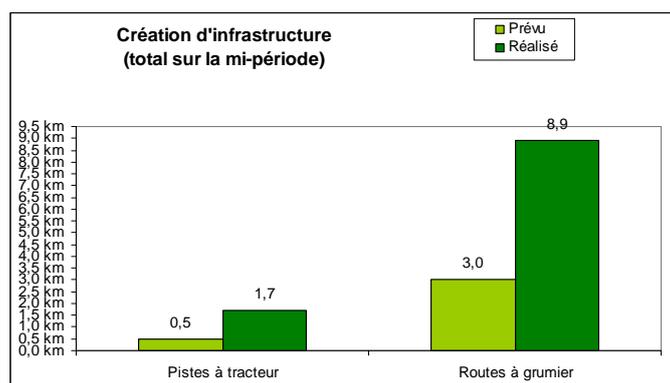
Le détail de ces travaux est précisé ci-dessous :

Vis à vis des travaux dans les peuplements,



Les travaux d'entretien dans la régénération n'ont pas été réalisés. Ils ont été remplacés par des plantations dans les parcelles touchées par la tempête et par des dépressages dans les trouées.

Vis à vis des travaux d'infrastructure



500 ml de pistes étaient prévus parcelle T, 1 700 ml ont été réalisés parcelles C, E, I et S. La réfection de la route de Fontaine Noire a été réalisée en 2009. L'entretien des routes, pistes et sentiers prévu a été réalisé.

Conclusion : Un gros effort d'infrastructure a été réalisé. Malgré cela, certaines parcelles ne sont pas encore desservies entièrement (B, S, T, V et X).

Vis à vis de la maintenance

Les travaux de maintenance ont largement dépassé les prévisions. L'ensemble du périmètre est en parfait état.

3.2. - TRAITEMENT DES AUTRES ELEMENTS DU MILIEU NATUREL

Néant

3.3. - ETAT DES LIMITES ET DES EQUIPEMENTS

3.3.1. - Limites périmétrales

Désignation	Longueur en mètres linéaires
Limite commune avec la FC de St Alban d'Hurtières	1 405m
Limite commune avec la FC de St Léger	1 529m
Limite avec communal non soumis	600 m
Limites avec des propriétaires privés	18 529ml
Total	22 063 ml

La totalité du périmètre est connu et entretenu régulièrement. L'état du bornage est décrit dans le sommier. Il manque une seule borne sur tout le périmètre de la forêt.

3.3.2. - Etat des équipements

Cf carte des équipements et de l'exploitabilité

	Longueur totale	
	Km	Km/100ha
Routes revêtues	0.83	0.36
Routes empierrées accessibles aux grumiers	6.32	2.74
Routes en terrain naturels accessibles aux grumiers	0.39	0.17
Pistes	9.14	3.97
Total	16.68	7.25

Il existe également 7 places de dépôt non aménagées le long de la route de Fontaine Noire.

Niveau de desserte actuel

	Pourcentage %	Surface (ha)
Surface desservie par tracteur facilement	47	108.30
Surface desservie par tracteur difficilement	22	50.80
Surface à étudier	10	23.50
Lançage	7	16.20
Surface non exploitable	11	24.80
Vides non boisables	3	6.30
Total	100	230.00

Globalement les zones en sylviculture sont bien desservies. Seules les parcelles B, S, T et V sont mal desservies.

La conduite forcée qui traverse la forêt constitue une contrainte importante pour l'exploitation forestière : elle crée des passages obligés qu'il faudra prendre en compte pour étudier les zones en sylviculture à desservir.

Le lançage est pratiqué uniquement par les affouagistes

Remarques concernant la circulation

Il n'y a pas de chemins ruraux sur la forêt. Les routes et pistes sont des chemins d'exploitation sans réglementation de la circulation. Sur le terrain il n'y a ni barrières, ni BO.

La route de Fontaine Noire est multifonctionnelle, elle a un usage pastoral, touristique, forestier et pour la pratique de la chasse. Elle dessert 3 communes : Saint-Pierre de Belleville, Saint d'Hurtières et Saint-Léger. Aucun désordre n'est constaté

Les sentiers font partie du domaine public de la commune.

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

Quelques agrainoirs à sangliers sont installés en forêt .

Equipements de protection contre les risques naturels :

Néant

Equipements destinés à l'observation ou la recherche :

Néant

Accueil du public :

La longueur cumulée des sentiers est de 6.931 ml. Ceux qui sont balisés sont entretenus régulièrement par la commune. (voir détail §2.6)

Les tables et bancs installés parcelles A-E-P sont entretenues par les employés communaux.

Equipements divers :

Il existe deux chalets forestiers sur le domaine relevant du régime forestier:

- le chalet forestier communal du Boissonnet, fermé au public, parcelle E. Il est réservé aux chasseurs, aux forestiers et aux personnes qui en font la demande en mairie.
- le chalet communal de Fontaine Noire, ouvert au public, en bordure de la forêt communale, parcelle P, le long du sentier permettant l'accès à la pointe de Rognier.

L'entretien de ces deux bâtiments est à la charge de la commune.

**4 - SYNTHESSES : OBJECTIFS, ZONAGES, PRINCIPAUX CHOIX - Durée
d'application de l'aménagement : 15 ans, 2010 - 2024**

4.1. – LES GRANDES ORIENTATIONS DE LA GESTION

Situation actuelle	Proposition du gestionnaire	Décision du propriétaire
Les peuplements : conditions stationnelles et récolte		
<p>Les stations forestières majoritaires sont la pessière et la hêtraie-sapinière</p> <p>198.87 hectares de la forêt sont en sylviculture soit 86 % de la surface totale. Absence de futaie jardinée, mais juxtaposition sur l'ensemble de la forêt de plages de structures très différentes : régénérations, jeunes futaies, futaies vieillissantes sans régénération, peuplements clairs ou ouverts</p> <p>La surface en sylviculture se répartit en :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 32 % de peuplements clairs ou ouverts - 29 % de jeunes futaies - 13 % de taillis - 26 % de futaies adultes <p>le capital sur pied sur la surface en production (194 m3/ha) est inférieur aux préconisations du Guide des Sylvicultures de Montagne</p> <p>- la futaie feuillue représente 21 % de la surface totale de la futaie</p> <p>- le taillis occupe 13 % de la surface (châtaignier-hêtre)</p> <p>- la régénération basse est insuffisante : concurrence herbacée surface terrière élevée de certains peuplements. - le passage à la futaie est assuré par les perches en densité suffisante</p>	<ul style="list-style-type: none"> - favoriser l'épicéa au subalpin, le mélange sapin-épicéa au montagnard. - conserver les essences d'accompagnement. - création d'une série de production et de protection physique - traitement en futaie irrégulière avec récolte des derniers bouquets de vieux bois et recapitalisation des zones régénérées - équilibre des peuplements recherché au niveau de la forêt - la majeure partie de la récolte s'effectuera sur le quart de la surface en sylviculture - le prélèvement devra rester inférieur à la production et permettre d'atteindre en fin d'aménagement un volume à l'hectare proche des normes préconisées par le GSM - au montagnard il faudra maintenir, voire augmenter le taux de GB, au subalpin les bouquets de vieux bois devront être récoltés. - pour atteindre des volumes de vente suffisants, une récolte tous les 2 ans est souhaitable. - la vente des feuillus sera dissociée de celle des résineux - la vente s'effectuera sur pied ou sous forme de bois façonnés si opportunités (essences, marché porteur) - maintien de l'affouage, vente de bois énergie à envisager si opportunités (contexte économique favorable) - travailler au profit des tâches de régénération existante, suivi des plantations - ouverture de trouées dans les peuplements fermés - maintenir au niveau actuel la densité des perches et travailler au profit des tiges bien confirmées pour en améliorer la qualité 	<p>Accord de la commune</p> <p>Accord de la commune</p> <p>Accord de la commune</p> <p>La commune souhaite une vente annuelle pour générer des revenus plus réguliers et favoriser les petits exploitants</p> <p>Accord de la commune</p> <p>Accord de la commune</p>

Situation actuelle	Proposition du gestionnaire	Décision du propriétaire
La desserte		
<ul style="list-style-type: none"> - la majeure partie de la forêt est desservie par un réseau de routes et de pistes ; la route de Fontaine Noire a été entièrement remise en état en 2009 - terrain difficile pour une extension du réseau (rochers -zones en glissement) - gêne occasionnée pour l'exploitation forestière par la conduite forcée 	<ul style="list-style-type: none"> - entretien de l'existant - aucune piste n'est proposée dans cet aménagement mais les zones non desservies feront l'objet de propositions d'études - une attention particulière sera portée aux zones en glissement - pour ce secteur particulier, une réflexion sera conduite en cours d'aménagement 	Accord de la commune
Risques naturels		
<ul style="list-style-type: none"> - le rôle de protection physique de la forêt est important contre les chutes de pierres, glissements de terrain, crues torrentielles et les avalanches - chutes de pierres parcelles V et X - glissements, parcelles A, E, D et U. 	<ul style="list-style-type: none"> - importance du maintien du couvert forestier qui assure une régulation hydrique, limite l'érosion et les crues torrentielles. - assurer le renouvellement régulier des peuplements en évitant les densités trop faibles ou trop fortes (traitement en futaie irrégulière). - maintien du taillis en place, exploitation par affouage, application des règles de sylviculture préconisées par le Guide Sylvicultures de Montagne - application des règles de sylviculture préconisées par le Guide Sylvicultures de Montagne. - réflexion poussée en cas de projet de desserte. 	<p>Accord de la commune</p> <p>Accord de la commune</p> <p>Accord de la commune</p>
Milieux et ressources naturels		
<p>Biodiversité</p> <ul style="list-style-type: none"> - diversité des essences forestières - habitat d'intérêt prioritaire susceptible d'être présent : Pp, Forêts de pentes, éboulis, ravins du Tilio-Acerion - la forêt est en partie incluse dans une ZNIEFF de type 1 « Combe de la Frêche, combe de Lachat, plan de Lai, combe de l'Arbet Neuf ». <p>Paysage</p> <p>Sensibilité paysagère externe élevée</p> <p>Evolution climatique</p> <p>Le régime hydrique pourrait être modifié à long terme avec des périodes de sécheresse plus marquées.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - application des recommandations du guide de sylviculture de montagne en matière de protection des habitats remarquables et en matière de biodiversité, pour la protection : <ul style="list-style-type: none"> - des arbres morts ou à cavités - des cours d'eau et des zones humides - des espèces à forte valeur patrimoniale - mise en place d'un îlot de sénescence, à l'angle supérieur des parcelles P et Q, sur une superficie de 8.63 hectares <p>Traitement en futaie irrégulière par trouées de taille limitée</p> <p>Favoriser le mélange feuillus-résineux</p> <p>Favoriser les essences qui répondront le mieux à ces périodes de sécheresse. Maintenir un mélange d'essences.</p> <p>Eviter les peuplements trop denses</p>	<p>Accord de la commune</p> <p>Accord de la commune</p> <p>Accord de la commune</p>

Situation actuelle	Proposition du gestionnaire	Décision du propriétaire
Foncier		
<ul style="list-style-type: none"> - parcelles boisées appartenant à la commune limitrophes des terrains relevant du régime forestier et susceptible de gestion forestière (la commune adhère Système de certification de gestion durable PEFC) - limites et bornage en parfait état - parcellaire à entretenir - occupations diverses du sol : ligne électrique, passage de conduite, chalets privés sur le domaine relevant du régime forestier 	<ul style="list-style-type: none"> - dossiers d'application du régime forestier à réaliser sur les parcelles A 143 et A 97 pour une superficie de 6.45 ha - délimitation et bornage de ces parcelles à envisager - aucun travaux sur les limites et le bornage existant ne sera proposé à cet aménagement - entretien du parcellaire au moment du passage en coupe - concessions et autorisations à mettre à jour pour éviter la création de droit imprescriptible - création d'une nouvelle concession 	<p>Accord de la commune</p> <p>Accord de la commune</p>
Fonction sociale		
<p>Accueil du public</p> <ul style="list-style-type: none"> - fréquentation locale - ouverture des pistes forestières au public <p>Chasse et faune sauvage La chasse est cédée à titre gratuit à l'ACCA Arrivée du cerf fin des années 1990 Dégâts de gibier acceptables</p>	<ul style="list-style-type: none"> - réhabilitation complète des infrastructures touristiques (sentiers, balisage, tables-bancs) - un plan de circulation est à établir en relation avec les exigences PEFC - surveiller l'évolution des populations d'ongulés et les dégâts aux peuplements forestiers. Ajuster les plans de chasse aux dégâts constatés. 	<p>Accord de la commune</p> <p>Accord de la commune</p>

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

La majeure partie de la forêt a un rôle de production avec un rôle associé de protection contre les risques naturels.

On retiendra une seule série :

Série	Surface (ha)			Objectifs		Type de série	Type de traitement
	Totale	Réduite	En sylviculture	Déterminant	Associés		
1	230.00	223.69	198.87	Production	Protection physique Protection des milieux et des paysages	Série de production et de protection physique	Futaie irrégulière

4.3. - DECISIONS FONDAMENTALES RELATIVES A LA SERIE UNIQUE dite DE PRODUCTION et de PROTECTION PHYSIQUE

Cf carte d'aménagement

4.3.1. - Mode de traitement - Méthode d'aménagement

- **Structure idéale**

Pour répondre aux objectifs poursuivis (protection physique, production), la structure idéale est la futaie jardinée : présence au même endroit des 3 strates supérieures, dans des proportions équilibrées pour assurer la régénération des peuplements.

- **Traitement choisi**

La structure jardinée n'est pas représentée et la répartition géographique des autres types de structure ne permet d'atteindre l'équilibre des structures au niveau de chaque parcelle sans sacrifices d'exploitabilité. On appliquera donc un **traitement en futaie irrégulière** qui recherche l'équilibre au niveau de la forêt.

4.3.2. - Essences objectif et critères d'exploitabilité.

ESSENCES	Répartition des essences en % en début d'aménagement 2010		Répartition à l'issue de l'aménagement 2024	Répartition à long terme	
	% de la surface totale	% de la surface boisée décrite	% de la surface boisée décrite	% de la surface totale	% de la surface boisée décrite
Epicéa commun	49%	51%	51%	49%	51%
Sapin pectiné	23%	24%	24%	23%	24%
Pin cembro	2%	2%	2%	2%	2%
Autres Résineux	1%	1%	1%	1%	1%
Hêtre	5%	5%	5%	5%	5%
Chataignier	8%	8%	8%	8%	8%
Frênes	4%	4%	4%	4%	4%
Grands Erables	2%	2%	2%	2%	2%
Autres Feuillus	3%	3%	3%	3%	3%
Vides non boisables et peuplements inaccessibles	3%			3%	
TOTAL	100%	100%	100%	100%	100%

Les critères d'exploitabilité retenus sont ceux d'une sylviculture extensive pour des produits sauf indications contraires, de qualité C (SRA Rhône-Alpes)

Station Forestière	Code	Essences objectif	Critères d'exploitabilité des essences objectif	
			Diamètre (cm)	Age
Forêt à hautes herbes du montagnard	1.8	Sapin	55	100
		Epicéa	55	100
		Hêtre (qualité D)	40	100
Pessières très acidiphiles du subalpin	4.3	Epicéa commun	50	160
Pessières peu humides et drainées du subalpin	4.5 - 4.6	Epicéa commun	50	140
Hêtraies-sapinières sèches (qualité D)	5.3	Hêtre (qualité D)	35	80
Hêtraies sapinières	5.4 – 5.6	Sapin	50	110
		Epicéa	50	110
		Hêtre (qualité D)	40	110
Hêtraies sapinières	5.7 – 5.8	Sapin	50	110
		Epicéa	50	110
		Hêtre (qualité D)	40	110
		Erable sycomore	50	80

4.3.3. - Détermination de l'effort de régénération

Compte - tenu de la lenteur de la dynamique de croissance de la régénération naturelle en montagne, son développement est contrôlé à périodicité d'environ 15 ans (à chaque révision d'aménagement).

D'autre part, en futaie irrégulière, le niveau de régénération n'est pas suivi en surface mais par une note d'abondance basée sur le recouvrement (absente, insuffisante, suffisante, surabondante).

Dans ces conditions, la fixation d'un effort de régénération en surface dont on ne pourra pas contrôler la réalisation est sans objet.

Par contre, on s'efforcera de mener les peuplements vers un état défini par les indicateurs suivants (valeurs après coupe) :

Structure du peuplement après coupe	
Station	Valeurs optimales (GSM)
1.8	Au moins 2 strates G : 20 à 25 m ² /ha - V : 200 à 300 m ³ /ha Taux de GB après coupe : 50-60 % en production 60 à 120 cellules de régénération (4 à 8 % du couvert), objectif : 60 à 100 perches/ha
4.3- 4.5 et 4.6	Au moins 2 strates G : 20 à 25 m ² /ha - V : 200 à 300 m ³ /ha Taux de GB après coupe : 40-50 % en production 100 à 150 cellules de régénération (6 à 9 % du couvert), objectif : 120 perches/ha
5.6 et 5.7	Au moins 2 strates G : 20 à 30 m ² /ha - V : 250 à 400 m ³ /ha Taux de GB après coupe : 50-60 % en production 100 à 150 cellules de régénération (6 à 9 % du couvert) -objectif : 80 à 120 perches/ha
5.8	Au moins 2 strates G : 20 à 30 m ² /ha - V : 250 à 400 m ³ /ha Taux de GB après coupe : 50-60 % en production 100 à 150 cellules de régénération (6 à 9 % du couvert) -objectif : 80 à 120 perches/ha

4.3.4.- Classement des unités de gestion

Les surfaces en sylviculture seront traitées en futaie irrégulière. Le reste de la série sera laissée en évolution naturelle. Le tableau titre 0.4 précise par parcelle les surfaces, totale, réduite et en sylviculture

La carte d'aménagement permet de situer ces zones.

DOCUMENT ONF

TITRE 5 - PROGRAMME D' ACTIONS

5.1. - DISPOSITIONS GENERALES CONCERNANT LE FONCIER

• Travaux de délimitations et parcellaire

Les limites et le parcellaire ne sont pas modifiés durant cet aménagement. Seuls des travaux d'entretien du parcellaire au moment des passages en coupe seront programmés.

Coût total 1500 € soit un coût annuel de 100 €.

• Dossiers fonciers à traiter

- projet d'application au Régime Forestier au lieux-dits « Les Teppiots » et « Pamplomb » pour une superficie de 6.45 hectares (Cf titre 0.2). Le coût des travaux de délimitation et de bornage n'est pas pris en compte dans cet aménagement vu leur côté aléatoire. Ils feront l'objet d'une proposition chiffrée au moment venu.

- Une concession pour la cabane dite à Dodo, parcelle E est à créer. La concession pour la ligne électrique La Praz-Montmélian, parcelle T et V, est à renouveler.

Pour la suite, il conviendra de renouveler les concessions arrivant à terme.

5.2. - PROGRAMME D' ACTIONS RELATIF A LA SERIE UNIQUE dite DE PROTECTION PHYSIQUE ET DE PRODUCTION

5.2.1. - Opérations sylvicoles - Coupes

5.2.1.1. - Programme d'assiette des coupes

*Cf annexe 7 : fiches d'inventaire par parcelle
Cf carte d'aménagement*

Mode d'assiette des coupes :

Les coupes seront assises par **contenance** avec mention d'un volume et d'une surface terrière présumés réalisables. La surface totale à parcourir est de 120.68 ha. La possibilité annuelle est de 8 hectares.

Rotation retenue :

Rotation moyenne = surface en sylviculture / surface à parcourir X durée de l'aménagement = 15 ans.

Rotation moyenne = 32 ans

Diamètre de précomptage : catégorie 0.20 m de diamètre

Volume et Surface Terrière Présumés Réalisables

La surface en sylviculture est de 198.87 ha avec un volume à l'hectare moyen de 194 m³. La production moyenne de la forêt est de 4 m³/ha/an, soit 800 m³ par an. Le volume présumé réalisable est arrêté à 440 m³, soit une valeur inférieure à la production. L'objectif de cet aménagement est la récolte des derniers bouquets de vieux bois et la recapitalisation des zones très touchées par les tempêtes successives.

Volume Présumé réalisable : 440 m³

Programme d'assiette des coupes :

Volume - tige annuel prévu en coupes	360 m ³
Volume prévu en taillis	80 m ³
Volume total	440 m³

Lors des martelages les surfaces d'intervention seront scrupuleusement respectées et suivies sur le sommier, les volumes présumés ne sont qu'indicatifs et dépendront essentiellement des règles de sylvicultures adaptées à chaque peuplement.

Lorsque la demande existera, on étudiera les possibilités de valoriser les produits de l'exploitation sous forme de bois-énergie en veillant à la préservation des sols, au respect de la biodiversité, et au maintien de conditions favorables à l'installation de la régénération dans les zones à mégaphorbiaie (voir GSM).

Programme des coupes								
Année	Unité de gestion	Unité de Programmation	Type de peuplement	Surface parcourue	Code coupe	Classement	Observations	Volume total
2011	I		f. irrégulière épicéa+sap diam divers à capitaliser	4,45 ha	irrégulière	0	coupe avec la parcelle K	280 m ³
2011	K		f. irrégulière sapin MB à décapitaliser	4,37 ha	irrégulière	0	coupe avec la parcelle I	390 m ³
2012	G		f. irrégulière sap+épicéa diam divers à décapitaliser	4,20 ha	irrégulière	0		500 m ³
2013	N		f. irrégulière épicéa GB à capitaliser	4,84 ha	irrégulière	0	coupe avec les parcelles Pa-Qa-U ptie haute	130 m ³
2013	Pa		f. irrégulière épicéa diam divers à capitaliser	7,21 ha	irrégulière	0	coupe avec les parcelles N-Qa-U ptie haute	220 m ³
2014	U		f. irrégulière épicéa diam divers à décapitaliser	7,00 ha	irrégulière	0	partie haute, coupe avec les parcelles N-Pa-Qa	500 m ³
2015	E		f. irrégulière épicéa+sap diam divers à capitaliser	6,97 ha	irrégulière	0	coupe avec la parcelle F	390 m ³
2016	F		f. irrégulière sapin diam divers à décapitaliser	3,25 ha	irrégulière	0	coupe avec la parcelle E	350 m ³
2017	B		f. irrégulière sap+épicéa diam divers à capitaliser	9,43 ha	irrégulière	0	dont 50 m ³ de feuillus (vente dissociée des résineux) coupe avec les parcelles L et M	440 m ³
2018	Qa		f. irrégulière épicéa diam divers ~vol objectif	4,71 ha	irrégulière	0	coupe avec les parcelles N-Pa-U ptie haute	200 m ³
2019	L		f. irrégulière épicéa+sap diam divers à capitaliser	3,92 ha	irrégulière	0	dont 50 m ³ de feuillus (vente dissociée des résineux) coupe avec les parcelles B et M	220 m ³
2020	H		f. irrégulière sap+épicéa diam divers à capitaliser	5,83 ha	irrégulière	0	coupe avec les parcelles C et O	330 m ³
2020	C		f. irrégulière épicéa+sap diam divers à capitaliser	2,38 ha	irrégulière	0	coupe avec les parcelles H et O de St Pierre et pcle 34 de St Léger	60 m ³
2021	O		f. irrégulière épicéa+sap MB à capitaliser	3,22 ha	irrégulière	0	coupe avec les parcelles H et C	220 m ³
2022	U		f. irrégulière épicéa diam divers à décapitaliser	8,25 ha	irrégulière	0	partie basse de la parcelle, coupe avec la parcelle A	610 m ³
2023	A		f. irrégulière épicéa+sap MB à capitaliser	4,25 ha	irrégulière	0	coupe avec la parcelle U ptie basse	200 m ³
non fixée	T		f. irrégulière feuil.+rés. diam divers ~vol objectif	6,42 ha	irrégulière	0	priorité à l'affouage	120 m ³
2023	T		f. irrégulière feuil.+rés. diam divers ~vol objectif	6,42 ha	irrégulière	0	coupe avec la parcelle S	240 m ³
non fixée	T		taillis feuil.+rés. PB ~vol objectif	3,00 ha	taillis	0	priorité à l'affouage	220 m ³
2024	S		f. irrégulière épicéa+sap diam divers ~vol objectif	8,30 ha	irrégulière	0	coupe avec la parcelle T	420 m ³
non fixée	V		taillis autres feuil.PB ~vol objectif	5,64 ha	taillis	0	priorité à l'affouage	420 m ³
non fixée	W		taillis autres feuil.PB à capitaliser	4,57 ha	taillis	0	priorité à l'affouage	420 m ³
non fixée	X		taillis autres feuil.PB ~vol objectif	2,70 ha	taillis	0	priorité à l'affouage	140 m ³
	D			0,00 ha		0		0 m ³
2019	M		f. irrégulière épicéa à capitaliser	4,28 ha	irrégulière	0	coupe avec les parcelles B et L	110 m ³
	R			0,00 ha		0		0 m ³
non fixée	W		f. régulière autres résxMB ~vol objectif	1,50 ha	amélioration	0	amélioration dans les grands	60 m ³
	Ps			0,00 ha		0	îlot de senescence	0 m ³
	Qs			0,00 ha		0	îlot de senescence	0 m ³

5.2.1.2. - Règles de culture par type de peuplement

Les règles de sylviculture sont définies par le Guide des Sylvicultures de Montagne –Alpes du Nord françaises (GSM). Les principales recommandations de sylviculture préconisées sont déclinées par secteurs climatiques, par familles de structures et par objectifs.

Peuplements à prépondérance d'épicéa au subalpin mésophile

Type de structure	Recommandations principales
subalpin mésophile, stations forestières 4.3 – 4.5 et 4.6 (page 67 à 69 du GSM)	
Famille des jeunes futaies : types 2 – 3 et 2.3	<ul style="list-style-type: none"> • Pour les peuplements de type 2, coupe d'éclaircie par le haut au profit des arbres d'avenir, sans chercher à créer de trouées à ce stade. • Traitement des lisières externes pour assurer la stabilité globale du peuplement. • Pas de coupe en cas d'exploitation difficile.
Famille des futaies adultes : type 1, 12	<ul style="list-style-type: none"> • Coupe par ouverture de trouées en fente respectant les lisières internes du peuplement. • Si possible, privilégier les ouvertures s'appuyant sur les bois mûrs ou les semis acquis • Limiter le prélèvement pied à pied entre les ouvertures créées.
Famille des futaies riches en GrosBois : Type 1GB, 2GB et 12GB	<ul style="list-style-type: none"> • Coupe par ouverture de trouées en fentes, respectant les lisières internes du peuplement. • Privilégier les ouvertures en faveur des semis acquis et dans les bouquets de TGB
Famille des futaies claires : Type C	<ul style="list-style-type: none"> • Récolte des TGB et GB tenant compte de leur degré de maturité ; coupe plus forte et rapide si présence de bois mûrs ou instables

Peuplements mélangés de sapin, hêtre et épicéa au montagnard à mégaphorbiaie

Type de structure	Recommandations principales
Forêts à hautes herbes du montagnard, station forestière 1.8 (page 118 à 121 du GSM)	
Famille des jeunes futaies : types 2 -3 et 2.3	<ul style="list-style-type: none"> • Pour les peuplements de type 2, coupe d'éclaircie par le haut au profit des arbres d'avenir, sans chercher à créer de trouées à ce stade. • Traitement des lisières externes pour assurer la stabilité globale du peuplement. • Pas de coupe en cas d'exploitation difficile.
Famille des futaies adultes : type 1, 12	<ul style="list-style-type: none"> • Coupe d'irrégularisation par ouverture de petites trouées respectant les lisières internes du peuplement. • Si possible, privilégier les ouvertures s'appuyant sur les bois mûrs ou les semis acquis • Limiter le prélèvement pied à pied entre les ouvertures créées.

Peuplements mélangés de sapin, hêtre et épicéa au montagnard externe

Type de structure	Recommandations principales
montagnard mésophile, stations forestières 5.6 et 5.7 (page 99 à 101 du GSM)	
Famille des jeunes futaies : types 23, 2 et 3	<ul style="list-style-type: none"> • Pour les peuplements de type 23 et 2, coupe d'éclaircie par le haut au profit des arbres d'avenir, sans chercher à créer de trouées à ce stade. En D2, à éviter dès que le treuillage est supérieur à 50 m. • Traitement des lisières externes pour assurer la stabilité globale du peuplement. • Pas de coupe en cas d'exploitation difficile (D3-D4).
Famille des futaies adultes : type 1, 12	<ul style="list-style-type: none"> • Coupe d'irrégularisation par ouverture de petites trouées respectant les lisières internes du peuplement. • Si possible, privilégier les ouvertures s'appuyant sur les bois mûrs ou les semis acquis • Limiter le prélèvement pied à pied entre les ouvertures créées (sauf exploitabilité D1).
Famille des futaies riches en GrosBois : Type 1GB et 12 GB	<ul style="list-style-type: none"> • Coupe pied à pied ou par ouverture de trouées (15 ares maximum), respectant les lisières internes du peuplement. • Privilégier les ouvertures en faveur des semis acquis et dans les bouquets de TGB • Limiter le prélèvement pied à pied entre les ouvertures créées (sauf exploitabilité D1)
Famille des futaies claires : Type C et L	<ul style="list-style-type: none"> • Récolte des TGB et GB tenant compte de leur degré de maturité ; coupe plus forte et rapide si présence de bois mûrs ou instables

Peuplements mélangés de sapin, hêtre et épicéa au montagnard frais

Type de structure	Recommandations principales
montagnard mésophile, station forestière 5.8 (page 109 à 111 du GSM)	
Famille des jeunes futaies : types 23, 2 et 3	<ul style="list-style-type: none"> • Pour les peuplements de type 23 et 2, coupe d'éclaircie par le haut au profit des arbres d'avenir, sans chercher à créer de trouées à ce stade. En D2, à éviter dès que le treuillage est supérieur à 50 m. • Traitement des lisières externes pour assurer la stabilité globale du peuplement. • Pas de coupe en cas d'exploitation difficile (D3-D4).
Famille des futaies adultes : type 1, 12	<ul style="list-style-type: none"> • Coupe d'irrégularisation par ouverture de petites trouées respectant les lisières internes du peuplement. • Si possible, privilégier les ouvertures s'appuyant sur les bois mûrs ou les semis acquis • Limiter le prélèvement pied à pied entre les ouvertures créées (sauf exploitabilité D1).
Famille des futaies riches en GrosBois : Type 1GB et 12 GB	<ul style="list-style-type: none"> • Coupe pied à pied ou par ouverture de trouées (10 ares maximum), respectant les lisières internes du peuplement. • Privilégier les ouvertures en faveur des semis acquis et dans les bouquets de TGB • Limiter le prélèvement pied à pied entre les ouvertures créées (sauf exploitabilité D1)
Famille des futaies claires : Type C et L	<ul style="list-style-type: none"> • Récolte des TGB et GB tenant compte de leur degré de maturité ; coupe plus forte et rapide si présence de bois mûrs ou instables

5.2.1.3. - Règles de culture par parcelles

Cf annexe 7 : fiches d'inventaire par parcelle

5.2.2. - Opérations sylvicoles, travaux

Interventions sylvicoles en futaie irrégulière

Le montant annuel des travaux sylvicoles est estimé à 5 000 €/an.

- travail dans la régénération basse acquise et après coupe pour faciliter son installation
- travail dans les perches pour améliorer leur qualité

Le suivi des plantations sera effectué en même temps que les travaux de dégagements des semis et dépressages.

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

La route de Fontaine Noire a été entièrement remise en état en 2009.

La société CN'Air a le projet de remplacer sa conduite d'eau. Ces travaux nécessiteraient l'amélioration de l'accès à ses infrastructures et donc à la forêt. Aucun échéancier n'a été fixé pour l'instant. **Une attention particulière devra être apportée aux zones en glissement.**

En attente de ces travaux, aucune extension du réseau n'est programmée.

Le réseau de routes et pistes forestières sera entretenu régulièrement pour un montant annuel de 2 000 €.

5.4. - AUTRES DISPOSITIONS GENERALES

5.4.1. - Autres opérations en faveur de la biodiversité

31 ha sont laissés en évolution naturelle avec forte proportion de bois morts ou à cavités. La situation de ces zones apparaît sur la carte d'aménagement : ce sont les zones hors sylviculture dont 6 ha 31 non boisés.

Les unités de gestion Ps et Qs classées en îlot de sénescence font partie de cette surface en évolution libre . Cet îlot de 8.63 hectares. ne bénéficiera d'aucune intervention culturale et sera conservées jusqu'à son terme physique.

Une attention particulière devra être portée lors de toutes interventions à proximité et dans l'habitat prioritaire "forêts de ravins et d'éboulis". Ces mêmes précautions valent pour les habitats d'intérêt communautaire.

Application des dispositions du guide de sylviculture de montagne qui tendent en matière de biodiversité à :

- améliorer le mélange d'essences : le mélange augmente la biodiversité, aide au renouvellement de certaines essences comme l'épicéa et le sapin, offre une variété de couverts et de conformations d'arbre qui contribue à l'efficacité du rôle de protection, améliore la capacité du peuplement à évoluer dans le cadre des changements climatiques,
- favoriser les peuplements irréguliers multistrates bien répartis dans l'espace : multiplication des lisières internes favorables à la biodiversité,
- renouveler les peuplements autant que possible par voie naturelle en pratiquant des trouées dans les peuplements à régénérer et en accompagnant la dynamique naturelle des essences présentes : c'est la garantie d'avoir des essences et des provenances adaptées aux conditions locales,
- prendre en compte la biodiversité et la qualité du paysage dans les interventions classiques (coupes et travaux) ainsi que par des actions spécifiques en faveur des milieux ou des espèces à haute valeur patrimoniale.
- lors des martelages conserver des arbres remarquables, des vieux arbres, des arbres morts et à cavités. Ces arbres, notés sur le sommier de la forêt, pourraient être géoréférencés.
- épargner les zones humides avec les engins de débardage, ne pas stoker de rémanents dans les cours d'eau, ni dans les zones humides, ne pas drainer, ni boiser les zones humides
- préserver les espèces à forte valeur patrimoniale, les noter sur le sommier de la forêt

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

Les populations d'ongulés et les dégâts aux peuplements forestiers seront à surveiller de près afin de faire évoluer le plan de chasse si nécessaire. Il sera souhaitable de porter une attention toute particulière à l'espèce cerf actuellement en forte augmentation.

5.4.3. - Dispositions concernant les productions diverses

Concessions et autorisations sont à mettre à jour au fur et à mesure de leur terme pour éviter la création de droits imprescriptibles.

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

Réhabilitation du réseau de sentiers existants .

Coût annuel : 4 000 €

Une réhabilitation complète de ce réseau (piochage de la plate-forme, élagage, balisage) est à envisager.

Le chalet de Fontaine Noire est également à maintenir en état.

Dans les zones très fréquentées, à proximité du chalet de Fontaine Noire :

- appliquer un traitement par pied d'arbres.
- entretenir et renouveler les infrastructures touristiques en forêt (sentiers, signalétique)

5.4.5. - Dispositions en faveur des paysages

En vision externe, le traitement en futaie irrégulière qui maintient en permanence un couvert végétal permet de réduire l'impact paysager des opérations sylvicoles. Les trouées devront être de taille limitées.

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

Le traitement en futaie irrégulière maintient en permanence un couvert végétal et une densité de tiges. Il assure ainsi la régulation de l'hydrologie et la protection du versant contre les chutes de blocs.

Sur les zones concernées, le renouvellement régulier des peuplements est indispensable en évitant des densités trop faibles ou trop fortes (traitement en futaie irrégulière). De même l'amélioration de la stabilité des jeunes peuplements par des travaux sylvicoles adaptés (dépressages) est important.

Deux types de risques ont été identifiés : on appliquera, dans les peuplements à rôle de protection, les règles de sylviculture préconisées par les **fiches thématiques** du guide des sylvicultures de montagne.

• glissements de terrain

Parcelles concernées A - E - D - U

- coupes de régénération par trouées
- privilégier les petits diamètres
- lors des martelages, couper les arbres instables risquant de déstabiliser les sols, notamment en tête de niche d'arrachement
- favoriser les essences à enracinement pivotant (sapin)
- éviter la concentration du ruissellement, veiller à une bonne évacuation de l'eau sur les pistes et routes forestières (*Coût intégré titre 5.3*)

• chutes de blocs

Parcelles V – X

- maintenir une surface terrière élevée, compatible avec la pérennisation du peuplement
- limiter la taille des trouées
- favoriser les feuillus
- les arbres seront exploités en laissant des souches de 1.30 m de hauteur ou en les arasant totalement
- éliminer les arbres instables
- abatte en oblique de la pente et laisser au sol des arbres ne pouvant être mis en mouvement

5.4.7. - Mesures générales concernant la défense contre les incendies

Le respect des dispositions de l'arrêté préfectoral du 13 juillet 2004 relatif à la prévention des incendies en forêt est de nature à réduire sensiblement les risques d'incendie d'origine humaine.

5.4.8. - Mesures générales d'ordre sanitaire

En cas d'attaque de scolytes sur épicéa, l'exploitation et la vidange dans un délai très courts des bois infestés concourent utilement à limiter l'extension du phénomène.

A Modane, le 25 février 2010
Rédigé par Marie-José Suiffet,

Le chef de projet aménagement,

Suiffet

Marie Jo Suiffet

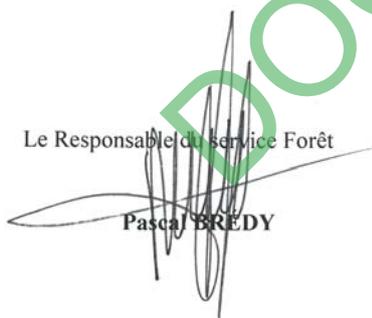
Avec la collaboration active de
Patrick Viard-Crétat, Agent Patrimonial à Argentine

Relu par Jean-Pierre Henry,
Responsable de l'Unité Territoriale Belledonne-Lauzière

Relu par Pascal Brédy,
Responsable du Service Forêt – Agence de Savoie

Fait à Chambéry le 11 Mai 2011

Le Responsable du service Forêt



Pascal BRÉDY

POUR VOTRE INFORMATION

Les éléments ci-dessous :

TITRE 6

(pour les aménagements « ancien plan type »)

ou

TITRE 3

(pour les aménagements «standards »)

ET TITRE 7

(annexes)

sont non consultables par le public