

Aménagement forestier

Forêt domaniale de Pelicier

Département : Alpes de Haute Provence

2011 - 2030

Surface cadastrale : 1027,9384ha
Surface retenue pour la gestion : 1048,58 ha

Altitudes extrêmes : 425 m – 750 m

Révision d'aménagement.

DRA : Zone méditerranéenne de Basse Altitude

Identifiant aménagement

Forêt domaniale de Pélicier (1 048,58 ha)

Présentation de l'aménagement 2011 – 2030

Le contexte

La forêt domaniale de Pélicier, située dans le sud du département des Alpes de Haute Provence, est principalement constituée de pin noir d'Autriche, issus des reboisements du début du XX^e siècle, de chêne pubescent, de chêne vert, de pin sylvestre, de pin d'Alep et de plantations de Cèdre de l'Atlas. Située dans le massif du Luberon oriental (de 425 m à 750 m), elle descend également dans les petits vallons de l'Ausselet et de l'Agasson. Elle présente des conditions de croissance assez bonnes.

La forêt est bien desservie, mais la desserte nécessite un entretien régulier.

Les principaux enjeux de la forêt

L'enjeu de production existe sur plus de 95 % de la surface

Il est moyen pour les pins et faible pour les taillis de chênes, avec la répartition suivante :

Niveau d'enjeu	Sans objet	Faible	Moyen
Production	52 ha	447 ha	550 ha

L'absence d'enjeu de production concerne 52,80 ha d'espaces naturels dont 20,40 ha d'îlots de sénescence.

Située dans le Parc Naturel Régional du Verdon, la forêt est également concernée par :

Des enjeux environnementaux : réserve naturelle régionale, arrêté de biotope (enjeu fort), réserve de Biosphère, zone de nature et de silence et site Natura 2000 « Adret de Montjustin » (enjeu reconnu), dont le document d'objectif de ce site a été approuvé le 8 novembre 2007.

Niveau d'enjeu	Ordinaire	Reconnu	Fort
Biodiversité		213 ha	836 ha

Des enjeux sociaux : paysage, accueil, ressource en eau.

Niveau d'enjeu	Local	Reconnu	Fort
Paysage, accueil	856 ha	193 ha	

Le canton du Château est le lieu privilégié des habitants de Manosque, très proche, pour qui la forêt propose un espace de détente et de promenade.

Il n'y a pas de source ni captage en forêt.

Protection contre les risques naturels :

Niveau d'enjeu	Sans objet	Faible	Moyen	Fort
Protection contre les risques naturels	647 ha	393 ha	9 ha	

La forêt domaniale de Pélicier est une forêt RTM affichant un niveau de risque moyen au niveau du torrent de la Tuilerie, et de la partie nord de la parcelle 5 (glissement) et de la 14 (chute de blocs). Ailleurs le risque d'érosion est diffus

L'état des lieux et le bilan de l'aménagement précédent

La forêt est composée de deux grandes entités : les pins, essentiellement d'anciens reboisements RTM en pins noirs, relativement jeunes, et de taillis de chênes généralement vieilliss.

L'aménagement précédent (1990-2013) a prévu un traitement de la forêt en futaie régulière sur 626 ha et le maintien du taillis de chêne sur 416 ha.

La surface à régénérer retenue était de 228,18 ha, celle du taillis de 180 ha.

La récolte annuelle prévue était de 2 266 m³.

La période passée a été marquée par l'application de l'aménagement mais la mévente du bois de feu.

Les résultats de la mise en œuvre de l'aménagement sont :

* une récolte de 880 m³ par an, soit 40 % du volume prévu

* mise en place des équipements d'accueil du public

Cette période a été marquée par le passage d'incendies à proximité et en bordure de la forêt

Les grandes options du nouvel aménagement et le programme d'action

Pour l'avenir, l'objectif prépondérant est :

la production de bois avec le traitement du canton du Château en futaie irrégulière (208,23 ha). Le faible capital en place et le jeune âge des peuplements ne permettent pas d'avoir un groupe de régénération important (15,84 ha) dans le groupe de futaie régulière (342,35 ha). La sylviculture des pins est plus dynamique : coupe d'amélioration et de futaie irrégulière tous les 12 ans.

Les essences objectif principales restent le pin noir et les chênes.

Cet aménagement prévoit une récolte annuelle de 1 177 m³ de pin noir, 70 m³ de pin d'Alep et 239 m³ de chêne en majorité pubescent, soit 1,5 m³/ha/an sur les 997,71 ha en sylviculture.

Les autres objectifs seront aussi pris en compte :

* **La conservation de milieux et d'espèces remarquables** : respect des prescriptions des documents de gestion environnementale, et des directives ONF de gestion courante. L'aménagement prévoit 20,40 ha d'îlots de sénescence, 20,83 ha d'îlots de vieillissement.

Des contrats Natura 200 pourront être finalisés. L'ONF met en place un suivi et une gestion spécifique de quelques sites à haute valeur biologique : présence de gros bois feuillus et ou de zones très fraîches.

* **L'amélioration de mesures de protection des incendies** : entretien du réseau de desserte et des citernes.

* **Accueil du public** : le canton du château est déjà très bien équipé, il n'est pas prévu de nouveaux équipements, mais l'entretien de l'existant avec la commune de Manosque.

* Protection contre les risques naturels :

Les risques sont très localisés, une attention particulière sera portée à la gestion de ces zones

SOMMAIRE

TITRE 1 - ÉTAT DES LIEUX - BILAN..... 5

1.1	PRESENTATION GENERALE DE L'AMENAGEMENT.....	5
1.1.1	DESIGNATION, SITUATION ET PERIODE D'AMENAGEMENT	5
1.1.2	FONCIER – SURFACES – CONCESSIONS	5
1.1.3	LA FORET DANS SON TERRITOIRE : FONCTIONS PRINCIPALES	7
1.2.1	DESCRIPTION DU MILIEU NATUREL	8
1.2.2	DESCRIPTION DES PEUPELEMENTS FORESTIERS	10
1.3	ANALYSE DES FONCTIONS PRINCIPALES DE LA FORET.....	17
1.3.1	PRODUCTION LIGNEUSE	17
1.3.2	FONCTION ECOLOGIQUE.....	18
1.3.3	FONCTION SOCIALE (PAYSAGE, ACCUEIL, RESSOURCE EN EAU).....	23
1.3.4	PROTECTION CONTRE LES RISQUES NATURELS	24

TITRE 2 - PROPOSITIONS DE GESTION : OBJECTIFS, PRINCIPAUX CHOIX, PROGRAMME D' ACTIONS..... 26

2.1	SYNTHESE ET DEFINITION DES OBJECTIFS DE GESTION	26
2.2.1	TRAITEMENTS RETENUS.....	26
2.2.2	ESSENCES OBJECTIFS ET CRITERES D'EXPLOITABILITE	27
2.3	OBJECTIFS DE RENOUVELLEMENT	27
2.3.1	FUTAIE REGULIERE: PARTIE DE LA FORET A SUIVI SURFACIQUE DU RENOUVELLEMENT.....	27
2.3.2	FUTAIE IRRÉGULIERE: PARTIE DE LA FORET A SUIVI NON SURFACIQUE DU RENOUVELLEMENT.....	28
2.3.3	TAILLIS.....	28
2.4	CLASSEMENT DES UNITES DE GESTION SURFACIQUE.....	29
2.5.1	PROGRAMME D' ACTIONS FONCIER - CONCESSIONS.....	30
2.5.2	PROGRAMME D' ACTIONS PRODUCTION LIGNEUSE	30
2.5.3	PROGRAMME D' ACTIONS FONCTION ECOLOGIQUE.....	36
2.5.4	PROGRAMME D' ACTIONS FONCTIONS SOCIALES DE LA FORET	39
2.5.5	PROGRAMME D' ACTIONS PROTECTION CONTRE LES RISQUES NATURELS.....	41
2.5.6	PROGRAMME D' ACTIONS MENACES PESANT SUR LA FORET.....	41
2.5.7	PROGRAMMES D' ACTIONS ACTIONS DIVERSES.....	43
2.5.8	COMPATIBILITE AVEC NATURA 2000.....	44

TITRE 3 - RECAPITULATIFS – INDICATEURS DE SUIVI..... 45

3.1	RECAPITULATIFS	45
3.2	INDICATEURS DE SUIVI DE L'AMENAGEMENT.....	47

TITRE 1 - ÉTAT DES LIEUX - BILAN

1.1 Présentation générale de l'aménagement

1.1.1 Désignation, situation et période d'aménagement

• Dénomination - Localisation

Situation administrative	
Aménagement de la forêt	<i>domaniale</i>
De	Pélicier
Numéro du département de situation	04
N° ONF de la région nationale IFN de référence	920 : Coteaux de basse Durance et 939 Plateaux et Monts du Vaucluse (uniquement le canton de Mane)
DRA ou SRA de référence	Zone méditerranéenne de Basse Altitude

Département	Alpes de Haute Provence
Communes de situation de la forêt	Dauphin
	Mane
	Manosque
	Saint Maime
	Saint Martin les Eaux
	Vaucluse

• Période d'application de l'aménagement

2011 – 2030 (20 ans)

• Forêt aménagée

Détail des forêts aménagées			Dernier aménagement		
Dénomination	identifiant national forêt	surface cadastrale	date arrêté	début	échéance
Forêt domaniale de Pélicier	A009591W	1 027,9384	05 04 11	1990	2013

1.1.2 Foncier – Surfaces – Concessions

• Tableau des surfaces de l'aménagement

Surface cadastrale	1 027,9384 ha
Surface retenue pour la gestion	1 048,58 ha
Surface boisée en début d'aménagement	1 016,16 ha
Surface en sylviculture	997,21 ha

• Procès-verbaux de délimitation et de bornage

Il n'existe pas de procès verbal de délimitation et de bornage de la forêt domaniale.

• Origine de la propriété forestière

La forêt domaniale de Pélicier regroupe les anciennes séries R.T.M. de Mane, St Martin les Eaux, Dauphin, St Maime, Volx et Manosque (périmètre R.T.M. de Durance Largue), réparties comme suit (surface cadastrale).

- * Dauphin : 178,0152 ha
- * Mane : 86,1539 ha
- * Manosque : 350,3092 ha
- * St Martin les Eaux : 133,0935 ha
- * St Maime : 38,2880 ha
- * Volx : 242,0786 ha

• Parcellaire forestier

Quelques échanges avec l'entreprise Géosel ont modifié localement le parcellaire forestier : la parcelle 26 a ainsi été déplacée, pour une nouvelle contenance de 7,01 ha.

De nombreux échanges ont été réalisés ces dernières années. Il subsiste malgré tout quelques enclaves et de petites parcelles cadastrales dispersées.

Pour des raisons de commodité, les sous parcelles a, b et c ont été supprimées, et sont intégrées dans une parcelle unique.

L'ancienne parcelle 43, ancienne série d'accueil du public, a été supprimée, et incluse dans les parcelles 16 et 18. Les autres parcelles du canton du château, de Pellegrin et des tours, ont été réajustées à des limites naturelles, pistes et sentiers.

Attention : une partie de la forêt (parcelles 2p et 10p) est considérée comme un bien non délimité. L'Etat n'est pas propriétaire de la totalité de ces parties de parcelles, mais les partage avec d'autres propriétaires : elles doivent être considérées comme en attente de régularisation.

Les BND situés dans la 1 et la 10 sont exclus de la surface en gestion

Liste des surfaces par parcelle

Parcelle	Surface	Parcelle	Surface
1	18.30	22	16.22
2	30,46	23	22.36
3	17.53	24	16.38
4	19.38	25	34.15
5	28.46	26	7.01
6	30.51	27	20.95
7	41.82	28	21.42
8	17.70	29	22.22
9	21,03	30	36.61
10	75,70	31	32.10
11	64.25	32	11.60
12	53.87	33	21.85
13	58.64	34	11.34
14	38,97	35	9.85
15	18.44	36	15.65
16	19,07	37	17.54
17	12.21	38	15.41
18	15,95	39	21.63
19	15.84	40	17.93
20	15.74	41	28.47
21	18,61	42	15.33
		Total	1048.58

• Concessions

Tableau des concessions en cours

Type et libellé de la concession	Début - Fin	Localisation	Montant € HT
Pâturage	2005/2010	L'Agasson	207,96
Pâturage	2005/2010	L'Adret	339,31
Pâturage	2005/2010	La Tuilière	602,00
Pâturage	2007/2010	Pellegrin	207,96
Pâturage	2005/2010	Chaudoue	558,22
Pâturage	2005/2010	Les Tours	317,42
Pâturage	2005/2010	Les Escourins	
Lignes électriques	1940/2015	Section B3	9,66
Lignes électriques	1940/2015	Section B3	172,52
Lignes électriques	1968	Section B	2,55
Lignes électriques	1968	Section B	30,75
Lignes électriques	1968	Section B	6,68
Lignes électriques	1968	Section B	43,95
Lignes électriques	1968		4,80
Lignes électriques	1968		69,40

Les baux de location de pâturage ont été renouvelés pour la période 2011/2016 aux mêmes conditions qu'actuellement.

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

1.1.3 La forêt dans son territoire : fonctions principales

• Classements des surfaces par fonction principale

Répartition des surfaces par fonction	surface (pour chaque ligne, partition de la surface totale retenue pour la gestion)				Surface totale retenue pour la gestion
	enjeu sans objet	enjeu faible	enjeu moyen	enjeu fort	
Fonction principale					
Production ligneuse	52 ha	447 ha	550 ha		1 049 ha
Fonction écologique			213 ha	836 ha	1 049 ha
Fonction sociale (paysage, accueil, ressource en eau potable)		856 ha	193 ha		1 049 ha
Protection contre les risques naturels	647 ha	393 ha	9 ha		1 049 ha

Fonction de production ligneuse :

Pour les résineux, l'enjeu est moyen, pour le taillis, l'enjeu est faible.

Fonction écologique :

La forêt domaniale de Pélicier bénéficie d'un arrêté de biotope et se trouve en partie dans la réserve naturelle régionale, l'enjeu est fort.

Le reste de la forêt est situé dans le site Natura 2000 Adret de Montjustin – Les Craux – Rochers et crêtes de Volx » n° FR 93 01542.

Fonction sociale :

La forêt est particulièrement fréquentée au canton du Château (193,14 ha) : l'enjeu est moyen pour cette partie.

Le reste de la forêt est peu fréquenté et n'a pas d'impact particulier sur le paysage : l'enjeu est faible.

Fonction de protection contre les risques naturels :

La forêt domaniale de Pélicier est une forêt RTM, affichant un risque faible au titre des expertises RTM (bases de données des risques naturels).

La surface du périmètre RTM en forêt est de 401,59 ha.

La carte des fonctions principales figure en annexe 2.

• Eléments forts imposant des mesures particulières

Eléments forts qui imposent des mesures particulières	surface concernée	Explications succinctes
Menaces		
- Incendies	1 049 ha	Incendies de 2003 et 2005
Autres éléments		
- Importance sociale ou économique de la chasse	1 049 ha	

• Démarches de territoires

Charte du parc naturel régional du Lubéron (parcelles 1 à 4 exclues)

La charte forestière du Lubéron concerne toute la forêt.

1.2.1 Description du milieu naturel

A - Topographie et hydrographie

La forêt domaniale de Pélicier occupe des collines d'altitude variant entre 425 et 750 m, où des ruisseaux, souvent intermittents, ont creusé des lits aux berges escarpées.

B - Conditions stationnelles

• Climat

Données issues du bulletin météo des Alpes de Haute Provence (station de Château Arnoux).

	T1	T2	T3	
Manosque	17,7	5,0	11,4	1961-2008
	20,6	6,2	13,4	1999-2008

	P1	P2	
Manosque	683,2	43,1	1961-2008
	652,6	23,2	1999-2008

Températures en degré

T1 = Moyenne des maxima

T2 = Moyenne des minima

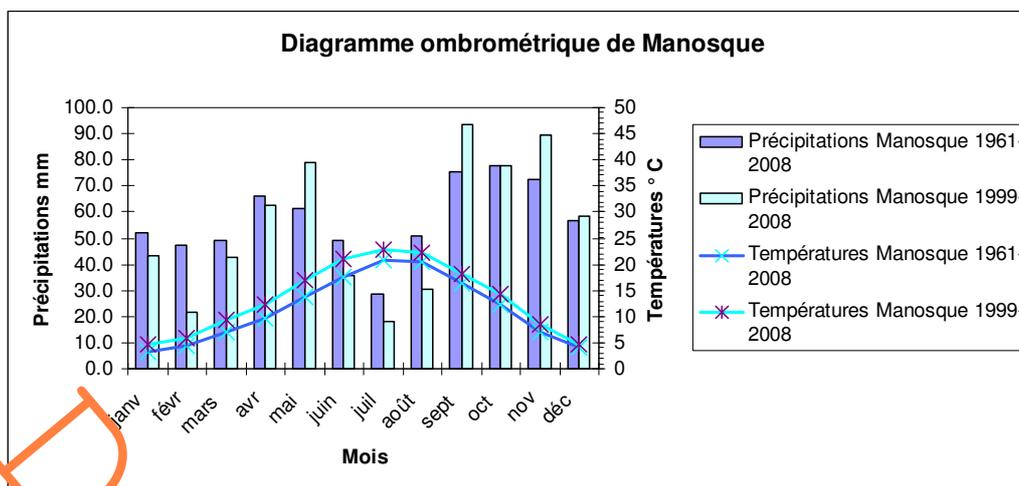
T3 = Moyenne annuelle

Précipitations en millimètre

P1 = Moyenne annuelle

P2 = Moyenne juin, juillet, août

Les données ont été séparées en deux tranches : 1961 à 2008 et 1999 à 2008, pour évaluer les modifications dues au changement climatique. Celles-ci sont données à titre d'information, et pourront servir de comparaison au prochain aménagement.



Pour la période de 1961 à 2008, il y a un mois sec au sens de Gaussen : la courbe des températures est supérieure à celle de la pluie en juillet (échelle différente pour que à 1° C corresponde 2 mm de pluie). Pour la période de 1999 à 2008, il y a trois mois secs au sens de Gaussen (juin, juillet et août). Le climat est méditerranéen avec un effet modérateur de l'altitude. Le Mistral, vent violent et asséchant, n'a heureusement une influence notable qu'au niveau des crêtes.

• Géologie

Le Luberon Oriental est le prolongement de l'anticlinal crétacé du Grand Luberon. Mais à partir d'une ligne Montfuron – La Bastide des Jours dans (Vaucluse), le calcaire du Crétacé inférieur est recouvert par des terrains de l'Oligocène plus tendres (marnes) qui lui confère un relief moindre et des formes arrondies. On retrouve des calcaires massifs au nord de Volx, exploités notamment à la carrière de la Roche Amère.

L'anticlinal présente les terrains les plus anciens au centre, entourés d'auréoles concentriques par des terrains de plus en plus récents. Dans le cœur de cet anticlinal, se trouve l'épaisse masse de sel utilisé par la société Géosel pour y stocker des hydrocarbures.

Les principaux étages affleurants sont issus de l'âge tertiaire et sur des substrats calcaires.

- * Le sannoisien, calcaires en plaquettes et gypses.
- * Le stampien, marnes et gypses du col de la Mort d'Imbert, calcaires en plaquettes, marnes à la limite de Manosque et calcaires blancs dits « de Vachères ».
- * L'aquitaniens, marnes rouges dites « de Viens » et calcaires gris dits « de Reillanne ».
- * Le burdigalien, avec principalement des marnes et des calcaires marneux.

• Pédologie

Même quand la nature du substrat permettrait une évolution plus poussée des sols (cas des calcaires à plaquettes notamment), ceux-ci ne dépassent pas le stade du sol brun calcaire. La rendzine est de loin le type de sol le plus représenté.

• Unités stationnelles

Unités stationnelles		Surface	
Code	Libellé	ha	%
MDA	Méso méditerranéen d'adret	532,42	51
SMA	Supra méditerranéen d'adret	96,21	9
MDU	Méso méditerranéen d'ubac	39,06	4
SMU	Supra méditerranéen d'ubac	380,89	36
TOTAL		1 048,58	

- Potentialités forestières

Données issues de la DRA Zone méditerranéenne de Basse Altitude

		ESSENCES PRINCIPALES	
Compartiment stationnel	Géologie	Niveau hydrique local	
	Famille de roches	Frais	Sec
MDA Méso méditerranéen d'adret	Calcaire	Chêne vert Pin d'Alep Cèdre de l'Atlas Chêne pubescent <i>Pin sylvestre</i>	Pin d'Alep Chêne vert
SMA Supra méditerranéen d'adret	Calcaire Eboullis calcaire	Pin noir Chêne pubescent Cèdre de l'Atlas Pin sylvestre	Chêne vert <i>Pin noir</i> <i>Pin sylvestre</i> <i>Chêne pubescent</i>
MDU Méso méditerranéen d'ubac	Calcaire	Pin d'Alep Chêne vert	<i>Pin d'Alep</i> <i>Chêne vert</i>
SMU Supra méditerranéen d'ubac	Calcaire Eboullis calcaire	Pin noir Chêne pubescent Cèdre de l'Atlas Pin sylvestre	Pin noir Pin sylvestre Chêne pubescent

En gras : bonne adaptation

En caractère normal : adaptation moyenne

En italique : adaptations limites

Globalement, les potentialités sont faibles : les zones fraîches, faibles en étendue, n'ont pas été cartographiées.

La carte des unités stationnelles figure en annexe 1.2.1.

1.2.2 Description des peuplements forestiers

A - Essences et types de peuplements rencontrés sur la forêt

REGÉ - Peuplement compris entre 20 cm et 3 m (88,51 ha : 8,7 %)

Futaie régulière naturelle (85 %) et artificielle (15 %) avec un recouvrement moyen de 34 %. Cette régénération est considérée comme acquise à 90 % se décompose comme suit :

- * **REG PO** : régénération de pin noir d'Autriche sur 59,42 ha (67 %), avec un recouvrement de 34 % de la surface, régénération acquise de pin noir à 95 %
- * **REG PA** : régénération de pin d'Alep sur 11,22 ha (13 %), avec un recouvrement de 40 % de la surface, régénération acquise de pin d'Alep (cèdre et pin noir)
- * **PLAN CED** : plantation de cèdre de l'Atlas sur 4,52 ha (5 %), avec un recouvrement de 20 % de la surface, et en régénération acquise de cèdre
- * **PLAN SPC** : plantation de sapin de Céphalonie sur 4,89 ha (5 %), avec un recouvrement de 80 % de la surface, régénération acquise de sapin (pin noir)
- * **REG FD** : régénération de feuillus divers sur 8,46 ha (sorbier et feuillus 10%), avec un recouvrement de 30 % de la surface et en régénération incertaine de sorbier et feuillus divers. Une plantation de comparaison de provenances de cormier a été réalisée à l'automne 2009 après incendie p 31 et 32

La régénération est composée à 50 % de peu ou pas de perches, et à 20 % de plus de 140 perches / ha, en majorité de pin noir.

Ces peuplements sont surmontés à 78 % d'arbres dont la surface terrière est comprise entre 1 à 5 m² et à 22 % d'arbres dont la surface terrière est comprise entre 6 et 12 m².

PERC - Peuplement d'un diamètre compris entre 10 et 15 cm (75,74 ha : 7,5 %)

Futaie régulière naturelle au stade perchis comprenant :

- * **PERC PO** : pin noir d'Autriche sur 70,25 ha (93 %)
90 % de la surface est composé de plus de 140 perches / ha, surmonté d'arbres d'une surface terrière comprise entre 0 et 8 m²
10 % de la surface est composé de moins de 140 perches / ha, surmonté d'arbres d'une surface terrière comprise entre 0 et 8 m²
- * **PERC PS** : pin sylvestre sur 5,49 ha (7 %)
70 % de la surface est composé de plus de 140 perches / ha, surmonté d'arbres d'une surface terrière comprise entre 2 et 12 m²
30 % de la surface est composé de moins de 140 perches / ha, surmonté d'arbres d'une surface terrière égale à 10 m²

La régénération de pin noir est présente sur 50 % de la surface, avec un recouvrement de 15 %, et 45 % de régénération acquise.

Ces peuplements sont surmontés à 78 % d'arbres dont la surface terrière est comprise entre 1 à 5 m² et à 22 % d'arbres dont la surface terrière est comprise entre 6 et 12 m².

F PB - Peuplement d'un diamètre compris entre 20 et 25 cm (120,92 ha : 11,9 %)

Futaie régulière naturelle de petits bois comprenant

- * **F PB PO** : pin noir d'Autriche sur 103,90 ha (86 %)
la moyenne de la surface terrière des petits bois est de 14 m² (de 3 à 42 m²), celle des bois moyens est de 3 m² (de 1 à 15 m²), et un total de 17 m²
la moyenne de la hauteur dominante est 15 m pour l'essence principale (12 à 25 m).
la totalité de la surface est composée de plus de 140 perches / ha
la régénération de pin noir recouvre moins de 10 % de la surface
- * **F PB PS** : pin sylvestre sur 17,02 ha (14 %)
la moyenne de la surface terrière des petits bois est de 5 m² (de 1 à 9 m²), celle des bois moyens de 2 m² (de 0 et 3 m²) pour un total de 7 m² (de 2 à 13 m²).
70 % de la surface est composé de plus de 140 perches / ha
la moyenne de la hauteur dominante est 11 m pour l'essence principale (8 à 15 m)
la régénération de pin sylvestre recouvre moins de 10 % de la surface

F MB - Peuplement d'un diamètre compris entre 30 et 35 cm (107,21 ha : 10,6 %)

Futaie régulière naturelle de bois moyens comprenant

- * **F MB PO** : pin noir d'Autriche sur 86,04 ha (80 %)
la moyenne de la surface terrière des bois moyens est de 11 m² (de 2 à 33 m²), celle des petits bois est de 3 m², celle des gros bois de 2 m², pour un total de 16 m²
la moyenne de la hauteur dominante est 20 m pour l'essence principale (15 à 27 m)
10 % de la surface est composée de plus de 140 perches / ha de pin noir
la régénération de pin noir recouvre 10 % de la surface
qualité des bois : 3/10 des tiges ont une qualité C
1/3 de la surface comporte du taillis de chêne pubescent en sous étage.
- * **F MB PA** : pin d'Alep sur 12,52 ha (12 %)
la moyenne de la surface terrière des bois moyens est de 6 m² (de 1 à 13 m²), celle des gros bois de 4 m² (de 0 à 7 m²), pour un total de 10 m² (de 2 à 16 m²)
la moyenne de la hauteur dominante est 20 m pour l'essence principale (12 à 25 m)
20 % de la surface est composée de plus de 140 perches / ha de pin noir et pin d'Alep
peu ou pas de régénération dans ce type de peuplement
2/3 de la surface comporte du taillis de chêne vert et pubescent en sous étage.
- * **F MB PS** : pin sylvestre sur 8,65 ha (8 %)
la moyenne de la surface terrière des bois moyens est de 7 m² (5 à 10 m²), celle des petits bois 2 m², celle des gros bois 2 m², pour un total de 11 m² (9 à 13 m²)
la moyenne de la hauteur dominante est 15 m pour l'essence principale (12 à 22 m)
20 % de la surface est composée de plus de 140 perches / ha de pin sylvestre
peu ou pas de régénération dans ce type de peuplement
2/3 de la surface comporte du taillis de chêne pubescent en sous étage.

F GB - Peuplement d'un diamètre supérieur à 40 cm (52,79 ha : 5,2 %)

Futaie régulière naturelle de gros bois comprenant

* F GB PO : pin noir d'Autriche sur 42,97 ha (81 %)

la moyenne de la surface terrière des gros bois est de 12 m² (1 à 23 m²), celle des bois moyens est de 3 m², pour un total de 15 m² (de 3 à 33 m²)

la moyenne de la hauteur dominante est 24 m pour l'essence principale (18 à 32 m)

20 % de la surface est composée de moins de 140 perches / ha de pin noir

la régénération de pin noir est présente sur 70 % de la surface, avec un recouvrement de 30 % de la surface, et 75 % de régénération acquise

qualité des bois : 6/10 des tiges ont une qualité C

25 % de la surface comporte du taillis de chêne pubescent en sous étage.

* F GB PA : pin d'Alep sur 9,82 ha (19 %)

la moyenne de la surface terrière des gros bois est de 7 m² (4 à 10 m²), celle des bois moyens est de 2 m² (de 0 à 4 m²), pour un total de 9 m² (6 à 11 m²)

la moyenne de la hauteur dominante est 18 m pour l'essence principale (16 à 21 m)

20 % de la surface est composée de plus de 140 perches / ha de pin noir

la régénération de pin noir (et pin d'Alep) est présente sur 75 % de la surface, avec un recouvrement de 20 %, et 50 % de régénération acquise

75 % de la surface a sous étage de taillis de chêne pubescent et de chêne vert.

I - Peuplement irrégulier (115,73 ha : 11,4 %)

Futaie irrégulière naturelle comprenant

* I PO : peuplement de pin noir d'Autriche sur 71,07 ha (61 %)

la moyenne de la surface terrière des petits bois est de 4 m² (1 à 11), celle des bois moyens 6 m² (1 à 19), celle des gros bois 4 m² (1 à 10), pour un total de 14 m² (4 à 34)

la moyenne de la hauteur dominante est 21 m pour l'essence principale (11 à 31 m)

70 % de la surface comporte des perches, avec 80 % composée de moins de 140 perches / ha de pin noir et chêne pubescent, et 20 % de plus de 140 perches / ha de pin noir (pin sylvestre et chêne)

la régénération est présente sur 65 % de la surface, avec un recouvrement de 20 % de la surface, en régénération de pin noir acquise à 70 %

qualité des bois : 3/10 des tiges ont une qualité C

60 % de la surface a du taillis de chêne pubescent (chêne vert) en sous étage.

* I PA : peuplement de pin d'Alep sur 28,66 ha (25 %)

la moyenne de la surface terrière des petits bois est de 3 m² (1 à 7), celle des bois moyens 4 m² (de 2 à 9), celle des gros bois 4 m² (1 à 7), pour un total de 11 m² (5 à 22)

la moyenne de la hauteur dominante est 17 m pour l'essence principale (10 à 22 m)

90 % de la surface comporte des perches, avec 80 % composée de moins de 140 perches / ha de pin noir et pin d'Alep, et 20 % de plus de 140 perches / ha de pin d'Alep (pin sylvestre, pin noir et chêne)

la régénération est présente sur 55 % de la surface, avec un recouvrement de 10 % de la surface, répartie entre le pin noir (non acquise), le pin d'Alep (3/4 acquise) et le pin sylvestre (non acquise)

90 % de la surface a du taillis de chêne pubescent et de chêne vert en sous étage.

* I CED : peuplement de cèdre de l'Atlas sur 1,96 ha (2 %)

la surface terrière des petits bois est de 5 m², celle des bois moyens est de 4 m², celle des gros bois 2 m², pour un total de 11 m²

la hauteur de l'arbre le plus haut est de 17 m

il n'y a pas de régénération ni de perches

présence du taillis de chêne vert en sous étage.

* I 2 : peuplement à deux étages sur 14,04 ha (12 %) composé de pin noir (70 %) et de pin sylvestre (30 %)

la moyenne de la surface terrière des petits bois est de 7 m² (2 à 18 m²), celle des bois moyens 2 m² (0 à 7), celle des gros bois 7 m² (3 à 12), pour un total de 16 m² (10 à 37)

la moyenne de la hauteur dominante est 23 m pour l'essence principale (14 à 30 m)

le stock de perches couvre toute la surface, il est composé par 80 % de moins de 140 perches / ha de pin noir, cèdre et pin sylvestre (chêne et feuillus divers), et 20 % de plus de 140 perches / ha de pin noir et pin sylvestre
la régénération est présente sur 65 % de la surface, avec un recouvrement de 70 %
de : pin noir (60 %) avec 50 % de régénération acquise
pin sylvestre (24 %) avec 60 % de régénération acquise
cèdre (16 %) avec 60 % de régénération acquise
qualité des bois : 5/10 des tiges ont une qualité C ;
30 % de la surface a du taillis de chêne pubescent (chêne vert) en sous étage.

T – Taillis simple (228,08 ha : 22,4 %)

Peuplement d'origine naturelle comprenant

* **T CHY** : peuplement de chêne pubescent sur 188,91 ha (83 %)
les données sont celles de la placette ramenées à l'hectare
nombre de cépées : 360 (de 10 à 1 400)
nombre de brins par cépée : 2 (de 1 à 6)
diamètre moyen des brins : 7 cm (0 à 15 cm)
hauteur moyenne des brins à la découpe 7 : 3 m (0 à 9 m)
la moyenne de la surface terrière des petits bois est de 1 m² (0 à 8)
45 % de la surface comporte des perches, avec 90 % composé de moins de 25 perches / ha de chêne pubescent et pin noir, et 10 % de plus de 25 perches / ha de chêne pubescent
une régénération de pin noir, pin d'Alep (pin sylvestre et cèdre) est présente sur 30 % de la surface, avec un recouvrement de 10 %, en régénération acquise à 25 %

* **T CHV** : peuplement de chêne vert sur 39,17 ha (17 %)
les données sont celles de la placette ramenées à l'hectare
nombre de cépées : 600 (de 100 à 1 400)
nombre de brins par cépée : 4 (2 à 8)
diamètre moyen des brins : 8 cm (1 à 12 cm)
hauteur moyenne des brins à la découpe 7 : 3 m (1 à 5 m)
peu ou pas d'arbres surmontant le taillis
35 % de la surface comporte des perches, composé de moins de 25 perches / ha de pin noir, chêne pubescent et pin sylvestre
peu ou pas de régénération (pin sylvestre, pin d'Alep et pin noir)

TSR – Taillis simple surmonté de résineux (227,19 ha : 22,3 %)

Peuplement d'origine naturelle comprenant

* **TSR CHY** : peuplement de chêne pubescent sur 153,24 ha (68 %), surmonté de pin d'Alep (50 %), pin noir (40 %) et pin sylvestre (10 %)
les données sont celles de la placette ramenées à l'hectare
nombre de cépées : 350 (de 20 à 1 100)
nombre de brins par cépée : 3 (de 2 à 5)
diamètre moyen des brins : 8 cm (de 0 à 20 cm)
hauteur moyenne des brins à la découpe 7 : 3 m (0 à 15 m)
la moyenne de la surface terrière des petits bois est de 1 m² (0 à 5)
45 % de la surface comporte des perches, avec 90 % composé de moins de 25 perches / ha de chêne pubescent et pin noir, et 20 % de plus de 25 perches / ha de chêne pubescent
une régénération de pin noir, pin d'Alep (pin sylvestre et cèdre) est présente sur 30 % de la surface, avec un recouvrement de 10 %, en régénération acquise à 25 %.

* **TSR CHV** : peuplement de chêne vert sur 73,95 ha (32 %), surmonté de pin d'Alep (50 %), pin noir (40 %) et pin sylvestre (10 %)
les données sont celles de la placette ramenées à l'hectare
nombre de cépées : 350 (de 30 à 1 100)
nombre de brins par cépée : 3 (2 à 8)
diamètre moyen des brins : 8 cm (2 à 12 cm)
hauteur moyenne des brins à la découpe 7 : 3 m (0 à 5 m)

la moyenne de la surface terrière des petits bois est de 1 m² (0 à 5), celles des bois moyens 1 m² (0 à 6), celles des gros bois 3 m² (0 à 7), pour un total de 5 m² (1 à 13)
 60 % de la surface comporte des perches composée de moins de 25 perches / ha de pin d'Alep (pin noir, pin sylvestre et chênes)
 une régénération de pin noir, pin d'Alep (pin sylvestre et cèdre) est présente sur 50 % de la surface, avec un recouvrement de 10 %, en régénération incertaine à 80 %

HSNB – (32,42 ha) : Zones peu boisées et vides (garrigue, pâture,...)

Terrains partiellement boisés en chêne pubescent chêne vert, pin d'Alep et pin noir, laissés en évolution naturelle,

les données sont celles de la placette ramenées à l'hectare

nombre de cépées : 100

nombre de brins par cépée : 2

diamètre moyen des brins : 7 cm

hauteur moyenne des brins : 2 m

il y a peu ou pas d'arbres

Répartition des types de peuplement, la carte des types de peuplement figure en annexe 1.2.2.

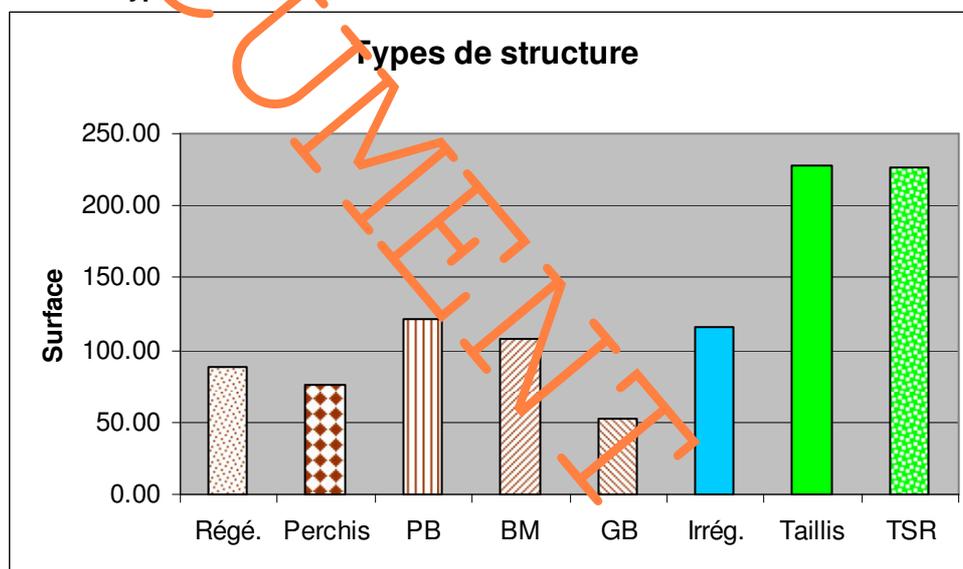
Type de peuplement	Sous type	Enjeu	Surface (ha)	%
REGE dia de 20 cm à 3 m			88,51 ha	8,7 %
	REGE PO	Moyen	59,42	(67 %)
	REGE PA	Moyen	11,22	(13 %)
	REGE FD	Faible	8,46	(10 %)
	PLAN CED	Moyen	4,52	(5 %)
	PLAN SPC	Moyen	4,89	(5 %)
PERC dia de 10 à 15 cm			75,74 ha	7,5 %
	PERC PC	Moyen	70,25	(93 %)
	PERC PS	Moyen	5,49	(7 %)
F PB dia entre 20 et 25 cm			120,92 ha	11,9 %
	F PB PO	Moyen	103,90	(86 %)
	F PB PS	Moyen	17,02	(14 %)
F MB dia entre 30 et 35 cm			107,21 ha	10,6 %
	F MB PO	Moyen	86,04	(80 %)
	F MB PA	Moyen	12,52	(12 %)
	F MB PS	Moyen	8,65	(8 %)
F GB dia de plus de 40 cm			52,79 ha	5,2 %
	F GB PO	Moyen	42,97	(81 %)
	F GB PA	Moyen	9,82	(19 %)
I irrégulier			115,73 ha	11,4 %
	I PO	Moyen	71,07	(61 %)
	I PA	Moyen	28,66	(25 %)
	I CED	Moyen	1,96	(2 %)
	I 2	Moyen	14,04	(12 %)
T taillis simple			228,08 ha	22,4 %
	T CHY	Faible	188,90	(83 %)
	T CHV	Faible	39,17	(17 %)
TSR taillis surmonté de résineux			227,19 ha	22,3 %
	TSR CHY	Faible	153,24	(67 %)
	TSR CHV	Faible	73,95	(32 %)
TOTAL			1 016,16 ha	100 %

Répartition des essences principales forestières

Essences principales	Types de peuplements								Total (ha)	%
	REGE (ha)	PERC (ha)	F PB (ha)	F MB (ha)	F GB (ha)	IRR (ha)	TS (ha)	TSR (ha)		
Pin noir	58,42	68,17	102,78	85,77	42,76	76,38			434,27	43
Pin d'Alep	11,51			12,87	10,03	32,40			66,81	7
Pin sylvestre	2,66	7,57	18,14	8,57		3,47			40,41	4
Cèdre de l'Atlas	4,43					3,48			7,91	1
Sapin de Céphalonie	6,20								6,20	0
Feuillus divers	5,29								5,29	0
Chêne pubescent							182,46	159,03	341,50	34
Chêne vert							45,62	68,16	113,77	11
Total	85,51	75,74	120,92	107,21	52,79	115,72	228,08	227,19	1 011,16	100

Le mode opératoire de description de la forêt ne nous a pas permis de donner un âge aux types de peuplements qui en découlent.

Histogramme des types de structure



B - Etat du renouvellement

Surface prévue à régénérer par l'aménagement passé :	228,20 ha
--	-----------

Essences	Stock de régénération par essences			Observations
	Classe 0 (attente) (ha)	Classe 1 (entamée) (ha)	Classe 2 (installée) (ha)	
Pin noir	139 ha	3 ha	56 ha	
Pin d'Alep			12 ha	en mélange avec du cèdre et du pin noir
Pin sylvestre			3 ha	en mélange avec du pin noir
Feuillus divers		6 ha		sorbier et feuillus divers
Sapin de Céphalonie			5 ha	Plantation de moins de 3 m (de 1988)
Cèdre de l'Atlas			4 ha	Plantation de moins de 3 m
Total	139 ha	9 ha	80 ha	

39 % de la régénération prévue a été réalisé

Essences	Surface du stock de perches par essence	
	> 140 perches / ha	< 140 perches / ha
Pin noir	166 ha	255 ha
Pin sylvestre	16 ha	51 ha
Total	182 ha	306 ha

Bilan de la régénération de l'aménagement passé	Surface (ha)
Surface cumulée des unités de gestion dont la régénération a été terminée (coupe définitive réalisée)	88,51
Surface cumulée des unités de gestion en cours de régénération (régénération ouverte et coupe définitive non réalisée)	0
Surface cumulée des unités de gestion et des vides boisables ayant fait l'objet de reconstitution (hors groupe de régénération)	0
Surface acquise en régénération au cours de l'aménagement passé	88,51

Lors de la description de la forêt, l'analyse des résultats permet d'affirmer que la régénération est présente en sous étage sur 359 ha (dont 80 % en pin noir) soit 65 % de la surface boisée en résineux de la forêt. La régénération est considérée comme acquise sur 60 ha.

Le stock de perches est présent sur le 1/3 de la surface boisée en résineux avec 1/3 de la surface supérieur à 140 perches / ha.

Cela a conduit le gestionnaire à adapter la sylviculture en fonction de la réactivité des différents peuplements et, progressivement, il s'est orienté vers des martelages qui peuvent s'apparenter à ceux pratiqués en futaie irrégulière, quand le peuplement en place le conduisait vers de telles pratiques.

Dans l'analyse des descriptions, il est ainsi apparu que 20 % de la forêt (115,73 ha) peut être désormais assimilé à une structure proche de la futaie irrégulière, réparti sur l'ensemble de la zone résineuse de la forêt.

L'analyse des résultats, ainsi que la faible surface effectivement régénérée lors de cet aménagement, montre qu'il est désormais difficile de conduire cette forêt en futaie régulière.

C - Inventaires réalisés

Méthode de description des peuplements de la forêt domaniale de Pélicier

La forêt a bénéficié d'un inventaire statistique, suite à un quadrillage de la forêt avec un maillage de 1 point à l'hectare pour les résineux et un point pour 1,50 ha pour les feuillus.

Les différents points ont été reportés dans des GPS, ce qui a permis à l'UT de Manosque, ainsi qu'à quatre stagiaires (stages FIF et BTS réalisés en forêt domaniale de Pélicier), de décrire la forêt selon le protocole de description ci-dessous :

Régénération : peuplement compris entre 0,20 cm et 3 m de hauteur

* Recouvrement : sur la placette de 15 m de rayon, en dixièmes

* Essences : noter les essences et leur proportion en dixièmes

* Qualité de la régénération : incertaine ou acquise

Perches : peuplement d'un diamètre compris entre 10 et 15 cm

* Nombre : nombre de perches d'avenir présentes dans une placette de 15 m (au-delà de 10, porter 10)

Essences de la futaie : noter l'essence en titre

* Petit bois : d'un diamètre compris entre 20 et 25 cm

* Bois moyen : d'un diamètre compris entre 30 et 35 cm

* Gros bois : d'un diamètre supérieur ou égal à 40 cm

Indiquer la surface terrière de la futaie, à partir du centre de la placette, par catégorie (sauf la régénération). Retirer les arbres martelés.

Qualité : noter, sur le champ visuel, la proportion d'arbres portant au moins un tronçon de 4 m de qualité C (moins de 2 cm/m de courbure, nœuds < 4 cm de Ø)

Hauteur de l'arbre dominant : mesurer la hauteur de l'arbre de l'essence dominante le plus gros sur la placette, ou à proximité immédiate)

Taillis : données à prendre pour le taillis, même s'il est dominé par de la futaie.

En présence de futaie, faire les mesures de futaie sur une placette de 15 m de rayon

Nombre de cépées : indiquer le nombre de cépées

Nombre moyen de brins par cépée : indiquer le nombre moyen

Diamètre moyen du brin : indiquer le Ø moyen du brin en cm

Hauteur moyenne : indiquer la hauteur moyenne des brins, à la découpe 7 cm

Strate arborée : remplir la colonne en dixièmes de recouvrement de la strate arborée sur une placette de 15 m de rayon

Strate arbustive : remplir la colonne en dixièmes de recouvrement de la strate arbustive (végétation ligneuse comprise entre 0 et 5 m de hauteur), sur une placette de 15 m de rayon.

Tableau synthétique des résultats d'inventaire par essence et catégories de grosseur de la surface totale boisée en résineux

Essences	surface terrière		PB		BM		GB		Volume bois Moyen (tige +houp.)	
	m ² /ha	%	m ³ /ha	%						
Pin noir d'Autriche	8,9	81	3,6	82	3,4	85	1,9	70	99	84
Pin d'Alep	0,3	11	0,2	5	0,4	10	0,7	26	13	11
Pin sylvestre	0,6	8	0,3	14	0,2	5	0,1	4	6	5
TOTAL	10,8		4,1		4,0		2,7		118	

1.3 Analyse des fonctions principales de la forêt

1.3.1 Production ligneuse

Fonction principale	Surface par niveaux d'enjeu				Surface totale retenue pour la gestion
	enjeu sans objet	enjeu faible	enjeu moyen	enjeu fort	
Production ligneuse	52ha	447 ha	550 ha		1 049 ha

A - Volumes de bois produits

Tableau synthétique de la production moyenne

Essence	Production en volume (m ³ /ha/an)
Pin noir d'Autriche	3,9
Pin sylvestre	2,9
Pin d'Alep	2,9
Chêne	1,0
TOTAL	4,17

Production en volume issue des données de l'IFN. (Coteaux de Basse Durance). Localement, celle-ci peut être plus importante (jusqu'à 6 m³/ha/an pour le pin noir).

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

Moyenne annuelle des volumes récoltés (m ³)											
Régénération		Amélioration		Irrégulier		Taillis		Produits accidentels		Total	
prévu	réalisé	prévu	réalisé	prévu	réalisé	prévu	réalisé	prévu	réalisé	prévu	réalisé
1 390	215	760	661			120	4			2 270	880
Ecart											
- 60 %											

Analyse succincte du bilan des volumes récoltés.

L'ordre de passage des coupes a été globalement respecté ; par contre, le prélèvement moyen a été beaucoup plus faible que prévu : la forêt est jeune, et l'extraction des gros bois a eu lieu lors des aménagements précédents.

B - Desserte forestière

Etat de la voirie forestière

Type de desserte		Long. totales	Densité		Etat général	Points noirs existants	Rôle multifonctionnel
			km / 100 ha	suffisante oui/non			
Routes forestières	revetues	0	2,9 km	oui			
	empierreées	0					
	terrain nat	30,7 km			Satisfaisant	non	DFCI, touristique, pastoral, cynégét.
Routes publiques participant à la desserte*							
Pistes et sommières		18,3 km	1,8 km	oui	Satisfaisant	non	

La forêt comporte un réseau de desserte satisfaisant.

Principales difficultés d'exploitation :

Le canton de Mane (parcelles 1 à 4) est bien desservi par les routes forestières, mais il y a deux points noirs sur le réseau public qui empêchent la sortie des bois, alors que des exploitations devront avoir lieu.

Le gestionnaire du barrage, situé en aval du canton, doit effectuer des travaux et vider son bassin : une desserte traversant le lac sera alors mise en place pour réaliser les travaux de nettoyage. Un arrangement a été conclu avec le gestionnaire du barrage qui autorisera la sortie des bois du canton, sur son accès provisoire.

La date des travaux sur le barrage n'est pas encore connue : les coupes prévues au canton de Mane seront réalisées lors des travaux et ne peuvent donc pas être programmées.

La forêt domaniale ne dispose d'aucune place de dépôt aménagée. La carte des équipements se trouve en annexe 2.5.6

1.3.2 Fonction écologique

Fonction principale	Surface par niveaux d'enjeu				Surface totale retenue pour la gestion
	sans objet	enjeu ordinaire	enjeu reconnu	enjeu fort	
Fonction écologique			213	836 ha	1 049 ha

Cf. carte 1.3.2.A : carte de la fonction écologique et 1.3.2.B carte des statuts de protection

Statuts réglementaires et zonages existants

Statuts et inventaires	Surface (ha)	Motivation - Objectif principal de protection	Préconisations de gestion
STATUTS DE PROTECTION : cadre réglementaire			
Réserve naturelle régionale	832,94	Périmètre de protection de la Réserve Naturelle Géologique du Lubéron	Toute extraction de fossiles et minéraux cristallisés est interdite
Biotope protégé par arrêté préfectoral	216,73	Protection des espèces des milieux rocheux	Interdiction de l'escalade et des manifestations, préservation de la tranquillité de la reproduction des grands rapaces
Eléments du territoire orientant les décisions			
Parc naturel régional	1048,58	Patrimoine naturel, culturel et paysager remarquable	Détaillées dans la Charte du parc 2009-2021
Zone de nature et de silence du PNR du Lubéron	1045	Zone de pleine nature du PNR	Ne peuvent s'y exercer que les usages traditionnels agricoles, pastoraux, forestiers, cynégétiques, de cueillette et de loisir.
Réserve de Biosphère	108,59	Conservation de l'espace et développement durable	Gestion concertée et équilibrée des espaces naturels (« stratégie de Séville 1992 »)
Secteur de valeur biologique majeur	11,02		Ces 3 zones (Pellegrin, Château de Pélicier et Vallon de Chaudoue) sont incluses dans les sites à vocation d'études et de conservation (définis ci-dessus)
Natura 2000 Habitats (ZSC)	932,15	Préservation des habitats, de la faune et de la flore	Détaillées dans le Document d'objectif du site
ZNIEFF I 04161191	212,6	<i>Milieux ouverts</i>	Ne pas favoriser la fermeture des milieux
ZNIEFF II 04161100	962,9		Cf. Natura 2000
ZNIEFF II 04159100	85,68		Cf. Natura 2000

ZNIEFF I 04161191 : Collines de Saint-Martin, les Ubacs, Sarzen, la Garde, les Margaridètes, Pissautier et Montaignu

ZNIEFF II 04161100 : Versant nord-est du massif du Lubéron / Forêts Domaniales de Pélissier et de Montfuron - collines de Montjustin

ZNIEFF II 04159100 : Plaine et Craux de Mane et de Saint-Michel-l'Observatoire - bois de Pouvairel - Crau Chétive - Porchères - les Craux

* Périmètre de protection de la réserve naturelle géologique « Lubéron »

Périmètre permettant de préserver l'intérêt géologique de cette zone riche en fossiles et minéraux cristallisés. Approuvé par Arrêté Préfectoral du 16 avril 1996.

La collecte des pièces dégagées par l'érosion et naturellement décollées de leur support rocheux est tolérée, à condition toutefois qu'elle soit effectuée en quantité limitée. Des dérogations de prélèvement peuvent être accordées.

Les activités normales d'exploitation agricole, de carrière, continuent de s'exercer conformément aux règles en vigueur, et l'interdiction de l'extraction ne modifie en rien l'existence et la vie de cette zone.

* Arrêté de protection de biotope

Arrêté approuvé par Arrêté Préfectoral du 29 décembre 1997 permettant la survie des espèces protégées en préservant leurs possibilités normales de reproduction et d'alimentation :

Grands rapaces : Vautour percnoptère, Circaète Jean-le-Blanc, Hibou Grand Duc

Chauves-souris : petit Rhinolophe, grand et petit Murin

Plantes rupicoles : Dauphinelle fendue et Doradille de Pétrarque.

La pratique de l'escalade, y compris la descente en rappel, est interdite dans les sites rupestres (rochers et falaises de toutes dimensions). Sont également interdits les purges de blocs rocheux l'équipement de voies d'escalade et la destruction de la végétation rupicole.

Toute manifestation ou compétition d'ordre sportif ou culturel induisant la présence d'un nombre important d'individus dans la zone protégée est interdite.

Les activités agro sylvo pastorales et cynégétiques traditionnelles continuent de s'exercer librement. Néanmoins, dans le vallon de Sarzen, les travaux d'exploitation forestière devront être réalisés en dehors des périodes de nidification des rapaces.

*** Site Natura 2000 « Adret de Montjustin – Les Craux – Rochers et crêtes de Volx »**
n° FR 93 01542, approuvé par Arrêté Ministériel du 8 novembre 2007.
Site protégé pour ses habitats naturels remarquables, et ses espèces (mammifères et invertébrés). La carte des habitats, peu intéressante au niveau de la forêt, n'a pas été intégrée dans cet aménagement.

*** Parc Naturel Régional du Lubéron (PNRL) :**
Le PNRL s'étend sur 2 départements, 77 communes (167 700 habitants pour 185 150 ha) adhérentes à la charte approuvée pour la période 2009-2021.
Ses champs d'action :
* Communication et relations avec les communes et ses habitants
* Protection des milieux naturels et accueil du public
* Qualité de vie (habitat, services publics, transport, culture)
* Urbanisme, patrimoine architectural et paysages
* Agriculture, artisanat et tourisme
* Cadre de vie (câbles, énergie, bruit, qualité de l'air, émissions hertziennes)
La forêt domaniale de Pélicier se trouve en totalité dans le territoire du PNRL.

*** la zone de nature et de silence du Parc naturel régional du Luberon**

Définie depuis la création du parc, elle couvre les espaces inhabités des grands massifs du parc. Sur ces espaces homogènes et de grande ampleur, le milieu naturel s'est développé à l'abri des agressions de l'activité humaine, offrant ainsi des conditions satisfaisantes pour le développement de la faune et de la flore. Par les paysages et les sensations de liberté, de solitude et de tranquillité qu'elle procure, la Zone de Nature et de Silence est la zone de pleine nature du Parc naturel régional. Ce n'est pas un sanctuaire de la nature mais un lieu où l'on recherche, sur de vastes espaces, les modalités d'une gestion globale, conciliant les multiples usages dans une optique de développement durable. L'objectif est d'y préserver l'authenticité d'un rapport de l'homme à la montagne basé sur des pratiques non banalisantes et respectueuses des milieux naturels, de la faune et de la flore, des paysages et des usages traditionnels agricoles, pastoraux, forestiers, cynégétiques, de cueillette et de loisir.

Conformément aux engagements des collectivités adhérentes, les évolutions des documents d'urbanisme ne devront pas y autoriser de nouvelles constructions d'habitation ni d'installations classées pour la protection de l'environnement. L'extension des constructions d'habitation existantes reconnues habitables et les constructions nécessaires aux équipements publics, aux activités forestières et pastorales sont autorisées dans le cadre des documents d'urbanisme dans la mesure où elles sont assorties de garanties quant au maintien de leur vocation. Dans ce cadre, les refuges non gardés peuvent être autorisés par les communes. Toute autre activité commerciale et autre type d'hébergement sont incompatibles avec la vocation de la zone. La création de nouvelles voies ouvertes à la circulation publique sur les crêtes du massif du Luberon n'est pas compatible avec la vocation de la Zone de Nature et de Silence.

Dans la partie orientale de la Zone de Nature et de Silence du massif du Luberon, où est la forêt de Pélicier, l'évolution de l'activité de stockage d'hydrocarbures liquides, liquéfiés ou gazeux se fera dans le cadre des décrets en Conseil d'Etat du 24 mars 1993 et les dispositions prévues à l'objectif A.3.4 de la Charte.

- les secteurs de valeur biologique majeure du Parc naturel régional du Luberon :

Dès la genèse du Parc et avec l'appui de son Conseil Scientifique, un travail d'inventaire cartographié des richesses naturelles du territoire sous l'intitulé « Secteurs de Valeur Biologique Majeure » (VBM) a consisté à cerner les grandes formations végétales originales. Les pourtours de ces secteurs ont ensuite été affinés à la lecture de la diversité biologique, floristique et faunistique qui les caractérisent ainsi que par la fonctionnalité des écosystèmes. Ils sont décrits dans un document spécifique annexé à la charte du Parc.

La forêt de Pélicier est située dans le secteur VBM du « grand Luberon oriental ». Les principales richesses écologiques de la forêt sont décrites.

Cette grande forêt est composée d'un bel ensemble de peuplements forestiers dont certains résultent de plantations au siècle dernier en pins noirs d'Autriche en mélange avec des peuplements forestiers naturels à base de chênes, de pin d'Alep et pin sylvestre. Une flore à affinité montagnarde, aimant la fraîcheur et les sols humides se développe à l'ombre des grands arbres. Par ailleurs, cette forêt recèle une richesse exceptionnelle en diverses autres espèces fruitières : sorbiers, poiriers, pommiers, pruniers, cerisiers sauvages, d'un grand intérêt pour l'avifaune. Certaines de ces espèces comme le Sorbier domestique présente une excellente dynamique d'ensemble. On rencontre ici des espèces très rares comme l'Euphorbe à feuilles de graminée (*Euphorbia graminifolia*), espèce des zones argileuses protégée au niveau national

En ce qui concerne la faune, la forêt de Pélicier, qui atteint des hauteurs appréciables, dispose de sites de nidification variés (hautes frondaisons, arbres morts, strate arbustive) favorisant une grande diversité animale. On assiste à une répartition des ressources, chaque espèce étant inféodée plus particulièrement à une niche écologique. Les rapaces nichent souvent dans les branches les plus hautes, notamment le Circaète Jean-le-Blanc. En ce qui concerne la faune invertébrée, on trouve des papillons remarquables comme : *Zerynthia rumina*, espèce protégée en France.

*** Réserve de Biosphère :**

Le programme "Man and Biosphère" (MAB) a été lancé par l'UNESCO au début des années 70 pour constituer un réseau mondial de réserves de la biosphère combinant la conservation de l'espace et l'utilisation durable des ressources par l'espèce humaine.

Réserve de biosphère Luberon Lure

En 1997, le territoire du Luberon, soit le périmètre du Parc naturel régional, a été intégré au réseau des Réserves de biosphère. En 2009, à l'occasion de l'examen périodique de la Réserve de biosphère du Luberon, il est apparu que de nouvelles relations pouvaient se développer entre les acteurs de ce territoire et ceux, au nord-est, du versant sud de la Montagne de Lure (1 826 m), dans le cadre d'une Réserve de biosphère élargie, démarche qui a été approuvée par l'UNESCO en juin 2010. Ce label reconnaît le rôle essentiel de l'espace Luberon Lure dans l'équilibre écologique régional et la valeur patrimoniale de ce territoire au plan international.

Le zonage de la réserve de biosphère s'appuie sur celui du et sur les zonages réglementaires existants. Ainsi, la surface classée en arrêté de protection de biotope sur 216, 73 ha de la forêt domaniale est également classée en « aire centrale » de la réserve de biosphère. L'« aire tampon » correspond à la zone de nature et de silence du PNRL.

Tableau des espèces remarquables présentes dans la forêt, sensibles aux activités forestières

Espèces remarquables	Localisation	Conséquences pour la gestion	Espèce protégée oui/non
Flore remarquable			
<i>Euphorbia graminipholia</i>	Espèce présente		Oui PN
<i>Ophrys provincialis</i>	Espèce présente		Oui PR
Faune remarquable			
Circaète Jean-le-Blanc (<i>Circaetus gallicus</i>)	Présence confirmée de deux couples nicheurs		Oui DO
Pic noir (<i>Dyocopus martius</i>)	Espèce présente		Oui DO
Cerf-volant (<i>Lucanus cervus</i>)	Espèce bien représentée	Voir docob	Oui DH2
Pique-Prune (<i>Osmoderma eremita</i>)	Espèce potentiellement présente		Oui DH2 + protection nationale
Grand Capricorne (<i>Cerambyx cerdo</i>)	Espèce bien représentée		Oui DH2 + PN
Barbastelle (<i>Barbastella barbastellus</i>)	Espèce potentiellement présente	Voir docob	Oui DH2 + protection nationale
Petit Rhinolophe (<i>Rhinolophus hipposideros</i>)	Importante colonie de reproduction dans le «château de Pélicier»	Voir docob	Oui DH2 + protection nationale
Minioptère de Schreibers (<i>Miniopterus schreibersii</i>)	Espèces présentes	Voir docob	Oui DH2 + protection nationale
Murin à oreilles échancrées (<i>Myotis emarginatus</i>)			
Petit Murin (<i>Myotis blythii</i>)			
Pipistrelle soprane (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>)			DH4 + protection nationale
Alexanor (<i>Papilio alexanor</i>)	Espèce présente sur les zones d'éboulis		DH4 + protection nationale

Tableau des habitats naturels d'intérêt communautaire

Habitats Dénomination phytosociologique	Prioritaire oui/non	Code Natura 2000	Code CORINE	Conséquences pour la gestion
Pelouses sèches semi naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaire du Festuco-Brometalia	non	6210	34.332	Voir docob
Parcours substeppeiques de graminées et annuelles du Théro-Brachypodietea Pelouses à Brachypode de Phénicie Brachypodietum phoenicoidis	Oui	6220*	34.36	
Pelouses du Théro-Brachypodietea / Mattorals arborescents à Chêne pubescent méso méditerranéens	oui	6220*	34.36/ 41.714	
Yeuseraies-Chênaies pubescentes à Gesse à large feuille Lathyro-Quercetum pubescentis	non	9340	41.714	Voir docob
Yeuseraies méditerranéennes à <i>Quercus ilex</i> et <i>Q. rotundifolia</i> (Liburno-Quercetum ilicis (= Quercetum ilicis galloprovinciale))	non	9340	45.3	
Éboulis ouest méditerranéens et thermophiles Achnathero-Calamagrostidi-Centranthetum angustifolii	non	8130	61.311	
Rivières méditerranéennes à débit intermittent du Paspalo-Agrostidion	non	3290	24.16	Voir docob
Forêts galeries à <i>Salix alba</i> et <i>Populus alba</i>	non	92A0	44.612	
Sources à tufs (Cratoneurion)	oui	7220*	54.12	

Biodiversité ordinaire :

Sites à vocation d'études et de conservation (cf. annexe 2.4 : carte d'aménagement).

Ce sont des milieux identifiés comme étant peu ou pas représentés dans la forêt, voire dans le massif. Ils sont différents des habitats Natura 2000.

Pellegrin (5.70 ha) : il s'agit d'un ensemble de très vieux bois et pour certains très gros chênes pubescents, à proximité d'une ancienne ferme, aujourd'hui en ruine, utilisés apparemment pour la ramée (traces d'émondage) et les glands comme source de nourriture. On trouve également sur ce site une source qui a permis la plantation d'une frênaie sur 0,5 ha qui alimente un ravin encaissé et frais au fond duquel prospère un cortège de feuillus divers, dont l'aulne glutineux, seule station connue dans la forêt. Cet ensemble est unique dans le massif et doit bénéficier d'une gestion particulière afin de le conforter.

Le Château (5.57 ha) : cette vieille bâtisse qui date probablement de la fin du 18^e siècle a été achetée par l'état en 1899. Elle est abandonnée depuis de nombreuses années et abrite une colonie de Petit Rhinolophe qui se reproduit dans les combles. Ce secteur est constitué de la maison, de deux alignements de gros arbres de (chênes pubescents, cèdres de l'Atlas, robiniers, pins noirs), de 2 zones ouvertes qui servent de zones de chasse pour les chauves-souris, ainsi que de l'ancienne pépinière, alimentée par une source et actuellement colonisée par divers feuillus (ormes, merisiers, saules, frênes, peupliers...).

La source de Bec (0,59 ha) : point d'eau pérenne, même si son débit est sujet à de fortes baisses estivales, il a permis l'établissement d'un peuplement de saules, peupliers et frênes, isolé au milieu du peuplement de résineux.

Le ravin de l'Agasson (1,84 ha) : il est alimenté par deux sources situées hors de la forêt. L'eau fortement chargée en calcaire a permis la constitution de tuf (Corine n° 54.121), générateur de petits plans d'eau en cascades, ainsi que la création d'un linéaire de forêt riveraine d'adret, unique dans le massif. L'opposition est forte entre le fond du ravin et le bas du versant très sec.

Vallon de Chaudoue (4,23 ha) : constitué d'une source avec une phragmitaie en évolution à l'aval, et de zones ouvertes liées à l'ancienne exploitation agricole du site. Ce sont les seules zones ouvertes véritables de la forêt domaniale, utilisées comme terrain de chasse par le Circaète Jean-Le-Blanc.

Les Escourrins 0,59 ha) : ce sont les environs de l'ancienne ferme qui présentent un intérêt. Il s'agit d'un ensemble de feuillus liés à l'occupation humaine, soit pour ombrager les bâtiments, soit en tant que haies séparant les cultures et les pâturages. Certains sont d'un assez gros diamètre et l'ensemble constitue un îlot au milieu du massif de pin noir.

1.3.3 Fonction sociale (Paysage, accueil, ressource en eau)

Fonction principale	Surface par niveaux d'enjeu				Surface totale retenue pour la gestion
	sans objet	enjeu local	enjeu reconnu	enjeu fort	
Fonction sociale (Paysage, accueil, ressource en eau)		855,44 ha	193,14		1 048,58 ha

Cf. carte en annexe 1.3.3

A - Accueil et paysage

Information extraite de l'atlas des paysages des Alpes de Haute Provence – « Le Luberon oriental ». C'est un massif de moyennes montagnes au relief arrondi et largement boisé. Ce territoire est très peu habité, et les parcelles cultivées sont rares.

Ces moyennes montagnes, situées à l'extrémité est du massif du Luberon, présentent un relief moindre qui varie entre 450 m et 830 m d'altitude. La structure complexe en collines arrondies suit une orientation générale nord-est / sud-ouest.

Cette partie orientale du Luberon est découpée par la vallée du Largue qui entaille profondément le massif, où s'imposent les impressionnants fronts de taille de la carrière de la Roche Amère.

De belles échappées visuelles permettent d'apercevoir le Grand Luberon, la Montagne de Lure, les plateaux de Valensole et de Puimichel, et plus loin les montagnes alpines.

Malgré un réseau hydrographique relativement dense, l'eau est peu perceptible dans le massif. La plupart des cours d'eau a un régime intermittent. Le Largue, seule rivière importante, entaille le massif d'ouest en est pour rejoindre la Durance.

La forêt est particulièrement fréquentée au canton du Château (193,14 ha) : les abords du bâtiment, composé de vieux arbres d'essences variées, un réseau dense de sentiers entretenus font de ce canton un espace très apprécié des manosquins pour la promenade en toute saison.

A signaler également le sentier de Bellevue, p 10, mis en place pour les personnes à mobilité réduite.

Le reste de la forêt est également fréquenté par les résidents situés à proximité, et ne bénéficie pas d'équipement particulier.

Classements réglementaires

La forêt domaniale du Luberon ne bénéficie d'aucun classement réglementaire.

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

Sites	Attraits du site	Fréquentation	Tradition et manifestations associées
Château de Pélicier	Patrimoine local et site de reproduction du petit Rhinolophe	Forte	
Chemins de Pélicier	Concentration de sentiers	Forte	
Ruine de Pellegrin	Mémoire de la résistance	Faible	Comité du patrimoine manosquin
Dalle à empreintes	Paléontologie	Faible	Comité du patrimoine manosquin
Sentier de Bellevue	Sentier pour handicapés, belvédère	Forte	

Sites archéologiques en forêt :

- * Pélicier (Manosque, p 16) : atelier de taille de l'époque néolithique
- * Four de Passaire (Manosque, p 24) : occupation d'une époque indéterminée
- * Château de Montaigu (Volx, p 11) : château fort du moyen âge et hameau de l'époque moderne
- * Château de Montaigu (Volx, p 12) : mur du moyen âge
- * La Tuillère (Volx, p 13) : mur et occupation du haut moyen âge au haut empire
- * Bourne (Manosque, proximité de la p 34) : habitat du néolithique final.

Ces données ont été fournies par les services de la DRAC, mais ne donnent pas de mesures de protection particulières.

Par contre, avant toute opération sylvicole pouvant provoquer des dégradations du site, les services de la DRAC devront impérativement être contactés et informés.

Les sites archéologiques présents en forêt sont localisés sur la carte des statuts de protection en annexe 5.

Equipements structurants existants par sites (cf. annexe 2.5.6.B : carte des infrastructures et des équipements DFCI)

« Les chemins de Bellevue », accessibles aux personnes handicapées, sont constitués par :

- * deux cheminements en boucle, reliés par leurs extrémités, dont le profil (pente inférieure à 3 %) et le revêtement par un béton bitumineux permettent l'utilisation en autonomie par des personnes en fauteuil. La longueur de chaque boucle est d'environ 800 mètres, soit 15 à 20 minutes de promenade.

- * un parking aux dimensions adaptées pour deux véhicules type mini bus, avec les dégagements nécessaires pour les manoeuvres d'embarquement et de débarquement des fauteuils ;

- * deux panneaux d'information sur le site et les caractéristiques du cheminement, dont un en braille avec un plan relief ;

- * une aire de repos et de pique nique composée de trois tables bancs adaptées aux personnes en fauteuil comme aux personnes valides ;

- * un fil d'Ariane sur la première boucle, permettant le guidage des personnes mal voyantes

- * sept bancs disposés le long du parcours, dont trois spécialement conçus pour les personnes handicapées.

« Chemins de Pélicier » : sentiers de promenade pédestre balisés et régulièrement entretenus. Ces sentiers sont équipés de tables bancs et de bancs.

B - Ressource en eau potable

Il n'y a aucun captage d'eau potable ni de périmètre de protection en forêt domaniale de Pélicier.

1.3.4 Protection contre les risques naturels

A – Risques naturels

Fonction principale	Surface par niveaux d'enjeu				Surface totale retenue pour la gestion
	enjeu sans objet	enjeu faible	enjeu moyen	enjeu fort	
Protection contre les risques naturels	647 ha	393 ha	9ha		1 049 ha

Cf. annexe 1.3.3 : carte des fonctions sociale et de protection contre les risques naturels. La carte des risques naturels figure en annexe 1.3.4.

La forêt domaniale de Pélicier est une forêt RTM affichant un niveau de risque faible au titre des expertises RTM (base de données des risques naturels).

La surface du périmètre RTM en forêt est de 401,59 ha.

L'aléa érosion et diffus sur l'ensemble de la forêt, un couvert d'au moins 70 % toutes states confondues doit être maintenu en permanence.

L'aléa chutes de blocs existe p 41. Le risque est faible sur la route d'accès au site Gensel.

Les aléas torrentiel et glissement sont importants sur 2 sites, voici les expertises réalisées :

Nature des expertises	Date de réalisation	Localisation	Motivation - Principales données recueillies	Préconisations impactant la gestion forestière
Base de donnée RTM	2008	Pile 26	Crue torrentielle aléa T	sylvicoles
Base de donnée RTM	2008	Pile 5	Glissement de terrain, aléa G	sylvicoles

Tableau de la maîtrise des aléas par les peuplements forestiers

Aléa	Caractéristiques dendrométriques nécessaires à une bonne maîtrise des aléas (composition, structure, capital)	Surface de peuplements par catégorie de maîtrise des aléas				
		Ppt Adapté (ha)	Ppt Utile (ha)	Ppt peu efficace (ha)	Ppt Dangereux (ha)	Surface Totale (ha)
T	I PO et PA avec capital moyen	4,81				4,81
G	F GB avec capital moyen		4,22			4,22

B – Risques industriels

Le complexe de stockage souterrain GEOSEL – Manosque, d'une capacité de 7,5 millions de m³ d'hydrocarbure, et le complexe GEOMETHANE – Manosque, comprenant 7 cavités de stockage, d'une capacité de 500 millions de m³, sont deux sites industriels, classés SEVESO, situés en bordure de la forêt domaniale.

Ces deux sites sont inscrits dans le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM), réactualisé en 2010, et dans celui du Plan Particulier d'Intervention (PPI) :

* **DDRM** : prévention et gestion des risques - Information des populations - Information préventive.

* **PPI** : plan d'urgence définissant, en cas d'accident grave, les modalités d'intervention et de secours pour organiser la protection des personnes, des biens et de l'environnement. Le PPI fait partie du dispositif ORSEC.

TITRE 2 - PROPOSITIONS DE GESTION : OBJECTIFS, PRINCIPAUX CHOIX, PROGRAMME D' ACTIONS

2.1 Synthèse et définition des objectifs de gestion

Synthèse de l'état des lieux Points moyens - Points faibles	Objectifs de gestion retenus
Production	
Renouvellement des peuplements de pin noir	Même si la forêt est relativement jeune, poursuivre la régénération des vieux peuplements. Quand cela est possible, appliquer un traitement irrégulier (intérêt paysager, biodiversité) Poursuite du dépressage des jeunes bois.
Le taillis de chêne est âgé	Entreprendre l'exploitation des taillis de chêne les plus âgés
Fonction écologique	
Nombreux enjeux pour cette fonction, milieux sensibles	Application du DOCOB et prise en compte des statuts réglementaires
Enjeu particulier	Prise en compte des sites à vocation d'études et de conservation
Fonction sociale (accueil, paysage)	
Forêt périurbaine	Entretien des structures d'accueil du public, en nombre suffisant (limiter leur extension).
Protection contre les risques naturels	
Forêt domaniale RTM	Prise en compte des risques naturels
Autres enjeux et menaces pesant sur la forêt	
Foncier	Poursuite de la résorption des enclaves et des BND
Pastoralisme	Activité récente à maintenir sous couvert forestier
Cynégétique	Enjeu important de par la proximité de Manosque
Incendies	Forêt très sensible : mise en place de moyens de protection efficaces

2.2 Traitements, essences objectifs, critères d'exploitabilité

2.2.1 Traitements retenus

Dans l'avant dernier aménagement, il était prévu de conduire la forêt domaniale de Pélacier avec un traitement en futaie irrégulière. Ce traitement a été abandonné avec le dernier aménagement, mais les gestionnaires, au regard de la dynamique de la forêt et de l'irrégularité de certains peuplements, ont poursuivi ce traitement lors des différents martelages qu'ils ont pratiqués. Le PNR du Lubéron est très intéressé par la sylviculture pratiquée sur cette forêt et souhaite fortement une sylviculture préservant au mieux la richesse et la multi fonctionnalité de la forêt.

Nous proposons donc de continuer dans cette direction, à savoir :

- * Regroupement des parcelles résineuses comprenant un mélange de structures propres à la futaie irrégulière principalement dans le canton touristique autour du château de Pélacier.
- * Continuer le martelage des différentes coupes en fonction des peuplements en place, avec des martelages en futaie irrégulière (quand cela est justifié), traitement en futaie par parquets des zones plus régulières, traitement en taillis des zones feuillus avec maintien de quelques réserves.

A titre expérimental, cela permettra de satisfaire les enjeux multiples qui incombent à cette forêt : un partenariat pourra être initié avec le PNRL afin de mettre en place un suivi technique et écologique de cette sylviculture innovante, dans le contexte méditerranéen

Traitements sylvicoles	Surface préconisée (ha)	Surface aménagement passé
Futaie régulière (dont conversion en futaie régulière)		629,16
Futaie par parquets (dont conversion en futaie par parquets)	342,35	
Futaie irrégulière (dont conversion en futaie irrégulière)	208,23	
Taillis simple	446,63	360,10
Traitement mixte (méthode combinée, parquets et bouquets)		
Sous total : surface en sylviculture	997,21	989,26
Hors sylviculture	51,37	53,20
Total : surface retenue pour la gestion	1 048,58	1 042,46

2.2.2 Essences objectifs et critères d'exploitabilité

Essences Objectifs	Surface en sylviculture	Age Retenu	Diamètre retenu	Essences d'accompagnement	Unités stationnelles concernées
Pin noir d'Autriche	477,17 ha	120	40	Chêne pubescent, FD, pin sylvestre	(MDA), MDU, SMU
Pin d'Alep	65,66 ha	100	35	Chêne vert et FD	MDA
Cèdre de l'Atlas	7,75 ha	120	45	Chêne pubescent et vert	(MDA), SMA
Chêne pubescent	338,60 ha	50	Taillis	FD et sapin de Céphalonie	(MDA), MDU, SMA, SMU
Chêne vert	108,03 ha	50	Taillis	Pin d'Alep	MDA, MDU, SMA,
Surface en sylviculture	997,21 ha				

() : stations où l'essence est présente mais en conditions limites. En MDA le chêne vert et le pin d'Alep seront privilégiés au détriment du chêne pubescent, du pin noir et du cèdre.

Sauf en MDA, le pin noir sera privilégié avec 20 à 40 % d'autres essences en mélange : chêne pubescent ou pin d'Alep ou pin sylvestre suivant les stations.

Le choix des essences objectif sera avant tout fonction de la régénération naturelle. En effet, il n'est pas envisagé de planter, seuls les dépressements permettront de favoriser les essences les plus adaptées.

2.3 Objectifs de renouvellement

2.3.1 Futaie régulière: partie de la forêt à suivi surfacique du renouvellement

• Bilan de la régénération menée au cours de l'aménagement précédent

Application aménagement passé	Surface
Surface à régénérer prévue	228,20 ha
Surface effectivement régénérée	88,51 ha
Surface détruite en cours d'aménagement non reconstituée (incendie)	68,53 ha

70 % de la surface régénérée l'a été en pin noir, essence objectif principale

• Synthèse des calculs de surface à régénérer

Renouvellement suivi en surface (futaie par parquets)	Surface	
Surface disponible (Sd)	15,84 ha	
Contrainte de vieillissement (Sv)	0 ha	
Surface d'équilibre (Se)	68,46ha	Niveau prévu à mi-période
Surface du groupe de régénération (GR)	15,84 ha	
Surface à ouvrir (So)	15,84 ha	13,49 ha
Surface à terminer (St)	0 ha	0 ha
Groupe de reconstitution (S _{rec})	0 ha	
Surface de régénération acquise (Sa) y compris reconstitution	0 ha	

Calcul de Sd :

Surface dont les peuplements ont une courte durée de survie.	0 Ha
Surface dont les peuplements atteindront les critères maximaux d'exploitabilité pendant la période.	0 Ha
Surface dont les peuplements atteindront pendant la période les critères optimaux d'exploitabilité ou ne peuvent plus gagner à vieillir.	0 Ha
Surface dont les peuplements n'atteindront que les critères minimaux d'exploitabilité pendant la période.	15,84 Ha

L'essentiel des peuplements de gros bois de pin noir et d'Alep se trouvent classés en futaie irrégulière. La forêt est jeune et il n'est pas prévu de faire de sacrifices d'exploitabilité. C'est pourquoi la surface du groupe de régénération est faible et correspond aux peuplements de gros bois traités en futaie régulière.

2.3.2 Futaie irrégulière: partie de la forêt à suivi non surfacique du renouvellement

Structure générale des peuplements			
Indicateurs de renouvellement	Valeurs observées sur la forêt	Cible	Note globale forêt
Surface terrière <i>moyenne</i>	19 m ²	25 à 30 m ²	A
% de la surface avec une régénération satisfaisante, de densité au moins égale au seuil fixé par la DT	15 %	10 %	
% de la surface avec densité de perches > 140 perches / ha	60 %	70 /ha	
Surface moyenne annuelle à passer en coupe	17,33 ha		

La surface terrière moyenne du groupe d'aménagement irrégulier est relativement faible car la forêt a été rajeunie de façon significative lors des deux derniers aménagements. Les valeurs de la régénération et du stock de perches n'ont pas été dénombrées selon le nouveau protocole, mais sont proches de la valeur cible.

2.3.3 Taillis

• Bilan des coupes de taillis menées au cours de l'aménagement précédent

Application de l'aménagement passé	Surface prévue en coupe	Surface passée en coupe
Taillis simple	99,60 ha	5 ha

Le bois de feu ne se vendant pas, seule une petite cession amiable a été proposée à la vente.

• Surface à passer en coupe de taillis simple (S taillis)

Le renouvellement du taillis se fait tous les 50 ans.

La surface de renouvellement du taillis est ainsi : $446,63 \text{ ha} / 50 \text{ ans} * 20 \text{ ans}$, soit 178,70 ha.

La surface à passer en coupe de taillis simple est fixée à : **S taillis = 79,26 ha**

Aucune mesure d'âge n'a été réalisée sur le taillis de chêne : le sol est souvent ingrat (chêne vert à l'adret) et le peuplement est souvent clairsemé, avec un faible volume à l'hectare. Nous avons fait le choix de limiter l'exploitation aux plus beaux peuplements de taillis de chêne pubescent qui sont commercialisables sans aucun problème. En dessous de 50 à 60 m³/ha la coupe est jugée non commercialisable.

Si le marché du bois énergie ou du bois de chauffage se développe, des coupes supplémentaires pourront être envisagées par le gestionnaire de la forêt

2.4 Classement des unités de gestion surfacique

CONSTITUTION DES GROUPES D'AMENAGEMENT

Tableau de classement des unités de gestion surfacique en sylviculture

Code groupe	Unités de gestion									S par gpe
	Pile	UG	S UG	Pile	UG	S UG	Pile	UG	S UG	
AME Amélioration	1	A	5,17	13	A	17,03	35	A	2,17	231,44
	2	A	16,09	15	A	5,13	36	A	11,53	
	3	A	6,8	24	A	0,54	37	A	11,03	
	4	A	10,31	25	A	9,76	38	A	1,73	
	6	A	26,68	27	A	3	39	A	10,95	
	8	A	14,16	28	A	9,84	40	A	9,28	
	10	A	15,36	29	A	13,14	41	A	7,24	
REG Régénération	7	R	2,34	24	R	3,27	37	R	0,89	15,84
	13	R	2,95	35	R	2,95	38	R	0,58	
	15	R	0,35	36	R	0,26	41	R	2,25	
IRR Irrégulier	5	I	17,81	18	I	14,66	23	I	20,69	208,23
	9	I	18,36	19	I	9,2	26	I	5,98	
	14	I	17,38	20	I	8,5	30	I	24,66	
	16	I	17,2	21	I	17,47	42	I	15,33	
	17	I	12,21	22	I	8,73				
TAI Taillis	1	T	8,19	11	T	35,06	29	T	6,77	79,26
	3	T	2,22	20	T	7,24	37	T	3,25	
	4	T	9,07	22	T	7,49				
REP En attente	1	RE	0,86	14	RE	21,18	31	RE	26,43	441,61
	2	RE	11,39	15	RE	11,89	32	RE	11,6	
	3	RE	5,26	16	RE	1,82	33	RE	21,83	
	5	RE	7,79	18	RE	1,29	34	RE	11,34	
	6	RE	2,51	19	RE	5,17	35	RE	4,73	
	7	RE	32,16	24	RE	1,35	36	RE	2,28	
	8	RE	1,42	25	RE	17,74	37	RE	2,37	
	9	RE	1,94	27	RE	17,95	38	RE	10,02	
	10	RE	53,29	28	RE	11,38	39	RE	10,68	
	12	RE	47,98	29	RE	1,19	40	RE	8,65	
	13	RE	34,83	30	RE	10,81	41	RE	18,98	
ILV Ilot de vieillissement	5	V	2,86	15	V	1,07	25	V	5,51	20,83
	7	V	1,26	19	V	0,47	29	V	1,22	
	8	V	2,12	21	V	1,14	36	V	1,58	
	13	V	2,73	23	V	0,55	38	V	0,32	
ILS Ilot sénescence	6	S	1,32	14	S	0,41	26	S	1,03	20,4
	7	S	6,06	23	S	1,12	30	S	1,14	
	9	S	0,73	24	S	0,92	31	S	1,22	
	11	S	6,45							
HSNB Evolution naturelle zones boisées	1	B	4,11	11	B	0,6	13	B	1,1	13,99
	2	B	1,04	12	B	2,59	38	B	1,3	
	3	B	3,25							
HSNV Evolution naturelle zones non boisées	2	N	1,94	11	N	2,09	25	N	1,14	16,98
	10	N	7,05	12	N	3,3	38	N	1,46	
TOTAL										1048,58

L'UG de vieillissement p 38 est contiguë avec un îlot de la 7, ce qui fait une zone de plus de 0.5 ha, idem pour les îlots de sénescence de la 14 et de la 9.

La surface utile est identique à la surface en sylviculture, la totalité du groupe de régénération est à ouvrir, mais la définitive se fera à l'aménagement suivant.

La carte d'aménagement figure en annexe 2.4.

2.5 Programme d'actions pour la période 2011 - 2030

2.5.1 Programme d'actions FONCIER - CONCESSIONS

• Etat des lieux

Les limites de la forêt ont été régulièrement entretenues ; les derniers échanges, avec Géosel, ont été matérialisés sur le terrain.

Les limites de parcelles seront rafraîchies lors des passages en coupe.

• Les principaux types d'actions envisageables sont :

Le service foncier de Digne travaille sur la résorption des enclaves de la forêt domaniale.

Codes - action - article	Priorité	Description de l'action	Localisation	Observations	Coût indicatif de l'action (€ HT)
...	1	Entretien des limites et périmètre	FD Pélicier	2 km / an	40 000
Coût total FONCIER (€)					40 000
Coût moyen annuel FONCIER					2 000

2.5.2 Programme d'actions PRODUCTION LIGNEUSE

A - Documents de référence à appliquer

* Guide de sylviculture du chêne pubescent (ONF PACA).

* Guide de sylviculture du pin noir (ONF PACA).

B - Coupes

Programme de coupes

Cas des coupes programmables par années

Années	Unité de gestion		Type de peuplement REC PREV	Groupe	Code coup.	Surface totale UG (ha)	Surface à parcourir (ha)	G m ²	VPR m ³
	Pile	UG							
N	1	A	F PO	AME	AMEL	5,17	5,17	20	135
	1	T	T CHY	TAI	TS	8,16	8,16		556
	2	A	F PO	AME	AMEL	16,09	16,09	32	1 739
	3	A	F PO	AME	AMEL	6,80	6,80	14	115
	3	T	T CHY	TAI	TS	2,22	2,22		172
	4	A	F PO	AME	AMEL	10,31	10,31	21	932
	4	T	T CHY	TAI	TS	9,07	9,07		580
2012	16	I	I PNM	IRR	IRR	17,25	15,83	13	277
	17	I	F PO	IRR	IRR	12,21	9,89	14	184
	19	I	I PNM	IRR	IRR	9,20	8,59	15	133
2013	11	A	F PO	AME	AMEL	20,05	20,05	16	649
	11*	T	T CHM	TAI	TS	35,06	12		644
	11	A	F PA	AME	AMEL	17,03	15,44	12	308
	13	R	F PA	REG	RGN	7,49	2,95	11	170

Années	Unité de gestion		Type de peuplement REC PREV	Groupe	Code coupe	Surface totale UG (ha)	Surface à parcourir (ha)	G m ²	VPR m ³
	Pile	UG							
2014	15	A	F PO	AME	AMEL	5,13	5,13	20	456
	15	R	F PO	REG	RGN	0,92	0,35	13	24
	18	I	I PO	IRR	IRR	14,66	13,35	21	540
	24	A	F PO	AME	AMEL	0,54	0,54	12	19
	24	R	F PNM	REG	RGN	3,27	3,27	11	194
2015	35	A	F PAM	AME	AMEL	2,17	2,17	8	42
	35	R	F PNM	REG	RGN	2,95	2,95	8	130
	36	A	F PO	AME	AMEL	11,53	6,19	14	224
	36	R	F PO	REG	RGN	0,26	0,26	11	11
	37	A	F PO	AME	AMEL	11,03	8,23	17	436
	37	R	F PO	REG	RGN	0,89	0,89	13	13
	37	T	T CHY	TAI	TS	3,25	3,25		232
	38	A	F PNM	AME	AMEL	1,73	1,73	13	19
	38	R	F PO	REG	RGN	0,58	0,58	12	43
	39	A	F PO	AME	AMEL	10,95	5,31	10	137
40	A	F PO	AME	AMEL	9,28	6,35	9	77	
2016	21	I	I PNM	IRR	IRR	17,47	16,12	18	907
	26	I	I PAM	IRR	IRR	5,98	5,44	18	182
2017	8	A	F PO	AME	AMEL	14,16	11,17	15	509
2018	6	A	F PO	AME	AMEL	26,68	24,50	16	1 188
	11*	T	T CHM	TAI	TS	35,06	12,00		644
2019	22	I	I PNM	IRR	IRR	8,73	7,74	14	398
	22	T	T CHM	TAI	TS	7,49	7,49		372
	42	I	I PNM	IRR	IRR	15,33	10,26	14	402
2020	5	I	I PO	IRR	IRR	17,81	14,75	10	331
	9	I	I PO	IRR	IRR	18,36	18,36	14	643
	14	I	I PO	IRR	IRR	17,38	16,05	20	499
	41	A	F PNM	AME	AMEL	7,24	1,96	13	58
	41	R	F PAM	REG	RGN	2,25	2,25	8	72
2021	20	I	I PO	IRR	IRR	8,50	8,50	20	413
	20	T	T CHY	TAI	TS	7,24	7,24		608
2022	28*	A	F PNM	AME	AMEL	9,84	9,84	12	256
	29	A	F PO	AME	AMEL	13,14	10,54	17	517
	29	T	T CHY	TAI	TS	6,77	6,77		381
	30	I	I PO	IRR	IRR	24,66	23,13	12	456
	31	A	F PO	AME	AMEL	4,45	4,45	8	61
2023	7	R	F PO	REG	RGN	2,34	2,34	12	162
	10	A	F PO	AME	AMEL	15,36	8,11	11	207
	25	A	F PO	AME	AMEL	9,76	9,76	10	186
N + 12	1	A	F PO	AME	AMEL	5,17	5,17	20	135
	2	A	F PO	AME	AMEL	16,09	16,09	32	1 739
	3	A	F PO	AME	AMEL	6,80	6,80	14	115
	4	A	F PO	AME	AMEL	10,31	10,31	21	932

Années	Unité de gestion		Type de peuplement REC PREV	Groupe	Code coupe	Surface totale UG (ha)	Surface à parcourir (ha)	G m ²	VPR m ³
	Pile	UG							
2024	16	I	I PNM	IRR	IRR	17,25	15,83	13	277
	17	I	F PO	IRR	IRR	12,21	9,89	14	184
	19	I	I PNM	IRR	IRR	9,20	8,59	15	133
	23	I	I PNM	IRR	IRR	20,69	16,84	11	522
	11	A	F PO	AME	AMEL	20,05	20,05	16	649
	13	A	F PA	AME	AMEL	17,03	15,44	12	308
	13	R	F PA	REG	RGN	7,49	2,95	11	170
2025	11*	T	T CHM	TAI	TS	35,06	11,06		594
2026	15	A	F PO	AME	AMEL	5,13	5,13	20	456
	15	R	F PO	REG	RGN	0,92	0,35	13	24
	18	I	I PNM	IRR	IRR	14,66	13,35	21	540
	24	A	F PO	AME	AMEL	0,54	0,54	12	12
	24	R	F PNM	REG	RGN	3,27	3,27	11	194
2027	35	A	F PAM	AME	AMEL	2,17	2,17	8	42
	35	R	F PNM	REG	RGN	2,95	2,95	8	130
	36	A	F PO	AME	AMEL	11,53	6,19	14	224
	36	R	F PO	REG	RGN	0,26	0,26	11	11
	37	A	F PNM	AME	AMEL	11,03	8,23	17	436
	37	R	F PO	REG	RGN	0,89	0,89	13	13
	38	A	F PNM	AME	AMEL	1,73	1,73	13	19
	38	R	F PO	REG	RGN	0,58	0,58	12	43
	39	A	F PNM	AME	AMEL	10,95	5,31	10	137
40	A	F PO	AME	AMEL	9,28	6,35	9	77	
2028	21	I	I PNM	IRR	IRR	17,47	16,12	18	907
	26	I	I PNM	IRR	IRR	5,93	5,44	18	182
2029	8	A	F PO	AME	AMEL	14,16	11,17	15	509
2030	6	A	F PO	AME	AMEL	26,68	24,50	16	1 188
Total Amélioration						397,09	325,12		15 248
Total Régénération						37,31	27,09		1 404
Total Irrégulier						285	254,07		8 110
Total Taillis						79,26	79,26		4 783
Total général						798,66	695,54		29 852

Parcelles prévues à N et N+12 : ce sont les parcelles du canton de Mane, l'exploitation sera programmée dès que l'entretien du barrage sera prévu.

11* Coupe de taillis de la parcelle 11 : La charte forestière demande de réaliser des coupes rases de taillis sur des surfaces limitées. La parcelle 11 sera donc divisée en trois lots, prévus en 2013, 2018, 2025.

Coupe d'amélioration de la parcelle 28* en 2022 : prévoir l'enlèvement des pins, afin de mettre en valeur le site à vocation d'études et de conservation de Pellegrin.

La rotation des coupes d'amélioration et des coupes en futaie irrégulière est de 12 ans.

Dans le groupe de régénération, il est prévu 3 passages : ensemencement, une secondaire, définitive espacées de 12 ans environ.

Parfois, la surface à parcourir est inférieure à la surface totale car les parcelles sont hétérogènes, dans certaines zones plus jeunes, il n'y a pas de coupe à réaliser.

Sur cette forêt facile d'accès, proche de l'autoroute, peu enneigée, la vente de coupe avec un prélèvement inférieur à 50 m³/ha ne pose aucun problème si le lot est de taille suffisante.

REGLES DE CULTURE PARTICULIERES pour la futaie irrégulière

Vu la jeunesse des peuplements, l'intensité de régénération des prochaines coupes consistera essentiellement à accompagner les semis et les zones en cours de régénération et régénérer naturellement 30 ha environ de peuplements de gros bois de pins.

(Largement inspiré de la brochure « Typologie et sylvicultures des peuplements forestiers du massif vosgien »)

Pour un forêt fonctionnelle et stable.....

- * Favoriser la régénération naturelle d'essences adaptées aux stations, partout où cela est possible
 - * Favoriser le mélange d'essences, y compris les essences pionnières : c'est un gage de stabilité, de biodiversité et de meilleure résistance aux maladies.
 - * Respecter les groupes d'arbres constitués lorsqu'ils sont bien identifiés, soit parce qu'ils stabilisent le peuplement, soit parce qu'ils produisent des arbres de qualité.
- Respecter et favoriser les tiges qui participent à l'étagement des peuplements (perches, sous étage, arbres dominés, sur réserves).

...gérée de manière progressive...

- * Eviter les récoltes trop brutales (en général, un taux de prélèvement de 15 à 20 % en volume est souhaitable en peuplement adulte).
 - * Adapter la rotation des coupes à l'accroissement et au volume sur pied du peuplement (actuellement fixé à 12 ans, mais pourra être ajusté en fonction de la fertilité).
- Limiter l'accumulation trop importante du volume par la pratique d'éclaircies par le haut et d'intensité insuffisante.

....produisant du bois de qualité.....

- * Eclaircie en faveur des bois de qualité.
- * Récolter les arbres de qualité s'ils présentent des risques de dépréciation.
- * Eviter de couper, au profit de la régénération, des bois qui ne sont pas arrivés à maturité économique (sacrifice d'exploitabilité).

....riche d'une diversité biologique et paysagère.

- * Les arbres à valeur paysagère, esthétique ou patrimoniale méritent d'être mis en valeur.
- * Favoriser les espèces ou les milieux rares ou très minoritaires dans le peuplement.

Famille de peuplements en croissance active

Peuplement à petits bois

- * Passage fréquent en prélevant 15 à 30 % de la surface terrière à chaque passage.

Peuplement à petit bois et bois moyens

- * Passage fréquent en prélevant 15 à 25 % de la surface terrière à chaque passage.
- * Préservation des bois moyens de bonne qualité (ils stabilisent le peuplement).

Peuplement à bois moyens avec petits bois

- * Eclaircie forte dans les bois moyens et économie des gros bois.
- * Possibilité de récolte de gros bois et de bois moyens de mauvaise qualité pouvant aller jusqu'à l'ouverture de trouées, si le peuplement est stable.
- * Prélèvement de 10 % à 20 % de la surface terrière par passage.
- * En cas de mauvaise qualité des bois moyens, favoriser les perches et les petits bois d'avenir.
- * Eclaircie possible dans les bouquets homogènes de petits bois.
- * Favoriser le maintien d'un sous étage ou son apparition par régénération naturelle.
- * Eviter de couper les petits bois et les perches au profit des bois moyens dominants.

Peuplement à bois moyens

- * Eclaircie dans les bois moyens.
- * Récolte de gros bois et de bois moyens de mauvaise qualité pouvant aller jusqu'à l'ouverture de petites trouées si le peuplement est stable.
- * Prélèvement de 10 à 15 % de la surface terrière pour un volume inférieur à 100 m³/ha par passage.
- * Amener progressivement la surface terrière après éclaircie entre 15 et 20 m²/ha.

- * Favoriser l'apparition d'un sous étage par régénération naturelle.

Peuplement en maturation

Peuplement à bois moyens avec des gros bois

- * Economie des gros bois
- * Eclaircie forte dans les bois moyens, notamment en faveur des petits bois et des perches.
- * A ce stade, la régénération ne doit pas être un critère de récolte des bois de belle qualité, non arrivés à maturité.
- * Eviter d'élargir les trouées régénérées.
- * Eviter de trop capitaliser en volume : éclaircir avant d'atteindre 25 m²/ha.

Peuplement à bois moyens et gros bois

- * Récolte progressive concertée sur les gros bois.
- * Prélèvement dans les bois moyens limité aux arbres à houppiers étriqués ou de mauvaise qualité.
- * Dans le cas où les petits bois et les perches d'avenir sont rares, le prélèvement des gros bois se fera de préférence à leur profit.
- * A l'occasion de la récolte des bois mûrs, on cherchera à favoriser ou à amorcer la régénération.

Peuplement à gros bois avec des bois moyens

- * Récolte sur les gros bois en commençant par les plus gros, éventuellement par groupe pour amorcer ou favoriser la régénération.
- * Si les petits bois ou les perches d'avenir sont rares, le prélèvement des gros bois, voire des bois moyens de médiocre qualité, se fera à leur profit.
- * Economie des bois moyens de bonne qualité.
- * Dans les peuplements riches en perches et régénération, prévoir des travaux de dépressage.
- * Bien observer la vitalité et le dynamisme des perches et des petits bois, pour décider du prélèvement ou du maintien des gros bois voisins.
- * Préserver, si possible, des arbres remarquables que l'on souhaite conserver.

Famille de peuplements mûrs

Peuplements à gros bois

- * Récolte progressive des gros bois et des très gros bois plus ou moins étalée dans le temps.
- * Préservation des bois moyens de qualité.
- * Dans le cas d'une contrainte paysagère ou d'éducation des semis, la surface terrière sera plutôt abaissée entre 15 et 20 m²/ha.
- * De trop faibles prélèvements entraîneront un vieillissement du peuplement sans régénération (impasse sylvicole) avec des risques de détérioration de la qualité des gros bois.

Peuplement à gros bois avec petits bois

- * Récolte progressive des gros bois dans un souci de préservation et d'éducation des petits bois et des perches de qualité.
- * Limiter les interventions et les éclaircies dans les perches et les petits bois en laissant les gros bois jouer leur rôle d'éducation.
- * Si ces tiges sont trop espacées et ne jouent plus de rôle dans l'éducation des petits bois et des perches, réaliser une éclaircie dans les petits bois et les perches (travaux).

Famille de peuplements irréguliers

Peuplement irrégulier déficitaire en gros bois (1/5 au plus de la surface terrière en gros bois et 1/2 au moins de bois moyens)

- * Eclaircie par le haut dans les bois moyens.
- * Economie des gros bois.
- * Dans les variantes claires (G<20 m²/ha) :
 - on s'efforcera de laisser les gros bois pour qu'ils jouent leur rôle d'éducateur pour les étages inférieurs,
 - dans les perches et petits bois, les interventions seront légères
- * Une trop forte surface terrière risque de fermer le couvert et d'éliminer les perches et petits bois.

Peuplement irrégulier à petits bois (1/3 de la surface terrière en petits bois et 1/3 de bois moyens)

- * Récolte progressive dans les gros bois, ce qui permettra d'éduquer les perches, les petits bois et les bois moyens.
- * Eclaircie légère par le haut dans les bois moyens.
- * Eclaircie possible dans les perches et petits bois, surtout lorsque les gros bois sont dispersés.

Peuplement irrégulier à bois moyens (au moins 2/5 de la surface terrière en bois moyens et au plus 1/3 de petits bois)

- * Eclaircie par le haut dans les bois moyens axée sur la qualité des tiges.
- * Récolte progressive des gros bois en fonction de leur qualité et de leur vigueur.
- * Ces récoltes se font prioritairement en faveur des perches et petits bois de qualité dont l'avenir pourrait être compromis.
- * Un trop forte surface terrière risque de fermer le couvert et d'éliminer les perches et petits bois.

Peuplement irrégulier à bois moyens et gros bois (gros bois et bois moyens équivalents en surface terrière et 1/3 au plus de la surface terrière en petits bois)

- * Récolte prioritaire dans les gros bois.
 - * Eclaircie par le haut dans les bois moyens si nécessaire.
- Ces récoltes se font prioritairement en faveur des perches et des petits bois de qualité, dont l'avenir pourrait être compromis.
- * Si les petits bois et les perches ne sont pas de qualité, les options de gestion pourront s'apparenter à celles du peuplement à bois moyens et gros bois.
 - * L'exploitation des gros bois doit préserver les perches et les petits bois présents.

Peuplement irrégulier à gros bois (au moins 50 % de la surface terrière en gros bois et au plus 30 % de bois moyens)

- * Economie des bois moyens (coupe sanitaire uniquement).
- * Récolte prioritaire des très gros bois puis des gros bois, sauf enjeux paysagers, biologiques et gestion patrimoniale.
- * Baisser fortement la surface terrière afin de faciliter le renouvellement du peuplement.
- * L'exploitation des gros bois doit préserver les perches et les petits bois présents.

Peuplement irrégulier type (moins de 45 % de la surface terrière en gros bois et au moins 30 % de bois moyens)

- * Récolte prioritaire des très gros bois et modérée dans les gros bois.
- * Eclaircie suffisante dans les bois moyens.
- * Ramener la surface terrière entre 20 et 30 m²/ha.
- * De trop faibles prélèvements dans les bois moyens risquent de régulariser la structure du peuplement.
- * L'exploitation des gros bois doit préserver les perches et les petits bois présents.

Cas particulier des pins d'Alep, en sur réserve du taillis de chêne

De nombreux pins d'Alep ont été récoltés lors de l'aménagement précédent (101 m³/an).

Ces coupes ont provoqué la mise en place de semis naturels qu'il conviendra de dégager au fur et à mesure des besoins et des possibilités (dispersion).

Lors des coupes de taillis avec sur réserves, il faudra surveiller le bon renouvellement du pin d'Alep, acteur majeur de la forêt.

Pour des raisons paysagères et pour la biodiversité, il est recommandé de préserver les vieux semenciers, même en dehors des îlots de vieillissement et de sénescence : lors des prises de données IBP (Indice de Biodiversité potentiel), il a été constaté que les vieux pins d'Alep étaient générateurs d'une biodiversité intéressante (champignons, branches cassées, charnelles, arbres à terre, très gros bois, cavités nombreuses)

Taillis de chênes : de petits îlots à objectif paysager et développement de la biodiversité seront maintenus (mesure bio 03 du site Natura 2000), plutôt dans les fonds de vallon sur au maximum 10 % de la surface.

C - Desserte

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

Priorité (1 ou 2)	Description de l'action création / amélioration / étude	Localisation	Long. (km) ou quantité	Avantages attendus (volumes, surfaces)	Coût indicatif de l'action (€ HT)
Pistes forestières					
1	Accès canton de Mane	Piles 1 à 4	1 U	Pose de barrière	2 000
Entretien courant du réseau					
Annuel	Entretien courant du réseau	Forêt	31,4 km	Assurer la sortie des coupes	100 000
Coût moyen annuel DESSERTE (€/an)					5100

L'entretien courant du réseau consiste à l'entretien des fossés, des voies d'eau et des talus avec un profilage périodique et des rechargements ponctuels sur les zones les plus argileuses.
L'accès au canton de Mane sera réalisé par le service gestionnaire de la retenue d'eau du barrage.
L'ONF aura à sa charge la fermeture de l'accès.

D – Travaux sylvicoles

Itinéraires techniques de travaux sylvicoles**		Surface à travailler (ha)	Précautions Observations	Coût unitaire (€ HT/ha)	Coût total indicatif (€ HT)
Code	Libellé				
	Nettoisement dépressage	100 ha		1 500	150 000
Coût total TRAVAUX SYLVICOLES (€)					150 000
Coût moyen annuel TRAVAUX SYLVICOLES (€/an)					7 500 €

Un gros effort de nettoyage des semis et des perches a été réalisé lors de l'aménagement précédent.

Pendant la durée de cet aménagement, cet effort deva être poursuivi, tout en prenant en compte les parties nouvellement ouvertes à la régénération : nettoyer les semis et mettre à distance les perches d'avenir (3 mètres en moyenne).

Ne pas oublier le dégagement des semis de pin d'Alep installés lors des coupes précédentes ou à venir.

2.5.3 Programme d'actions FONCTION ECOLOGIQUE

A - Biodiversité courante

Les actions de gestion courante de la biodiversité correspondent à de bonnes pratiques sylvicoles : elles sont intégrées dans les documents de référence de l'ONF.

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

- maintien d'arbres morts ou à cavités ;
- mise en place d'îlots de vieux bois ;
- mélanges des essences ;
- maintien de lisières forestières diversifiées ;
- respect des sols fragiles, des zones humides et des cours d'eau...

Engagement environnemental lié au maintien de vieux bois		Surface (ha)
Surfaces en vieillissement	Ilots de vieillissement (groupe ILV)	20,83 ha
	Total	20,83 ha
Surfaces en sénescence	Ilots de sénescence (groupe ILS)	20,40 ha
	Autre surfaces boisées hors sylviculture sur le long terme	13,99 ha
	Total	34,39 ha

La surface en vieillissement est décomposée en 11 îlots répartis sur tous les cantons (sauf celui de Mane, trop jeune) et dans des peuplements de pin noir, chênes pubescent et vert.
 La surface en sénescence est décomposée en 8 îlots de 0,92 ha à 5,51 ha répartis sur tous les cantons (sauf celui de Mane, trop jeune) et dans les peuplements de pin noir, chêne pubescent et pin d'Alep.
 La délimitation des îlots peut être estimée à 20 km à 1 000 € / km, soit 20 000 € ou 1 000 € / an.

Codes - action	Priorité (1 ou 2)	Description de l'action Espèce(s) ou Habitat(s) concerné(s)	Surface ou quantité	Précautions Localisation	Coût indicatif de l'action (€ HT)
BC2	1	Délimitation des îlots de vieux bois	20 km		22 000
BC3	2	Abattage des jeunes des pins	1 U	Pellegrin p 27, 28	6 000
BC4	1	Elimination des pins Broyage des abords Entretien du bâtiment	1U 1U 1U	Le Château de Pélicier p 16 18	6 000 12 000 10 000
BC5	1	Elimination des résineux envahissants	1 U	source du Bec p 23	2 000
BC6	1	Extraction des pins présents dans le lit du ruisseau	1 U	Le ravin de l'Agasson p 14	4 000
BC7	2	Extraction des résineux Broyage des zones ouvertes (2 ha)	1 U 2 ha	Vallon de Chaudoue p 38	2 000 12 000
BC8	2	Elimination des pins envahissant le secteur		Les Escourrins p 2	4000
Coût total BIODIVERSITE REMARQUABLE (€)					78 000 €
Coût moyen annuel BIODIVERSITE REMARQUABLE (€/an)					3 900 €

Les sites à vocation d'études et de conservation

*** Pellegrin** (5,70 ha) p 27, 28

Il est à cheval sur plusieurs UG en repos ou en amélioration de pin noir, les feuillus seront privilégiés.

Etudes particulières : inventaire des insectes saproxyliques

Travaux à prévoir :

- * abattage et rangement des jeunes résineux présents dans le secteur et présentant un risque de domination des individus à conserver (chênes, frênes, feuillus de fond de vallon) ;
- * prévoir de récolter les pins adultes et commercialisables lors du passage en coupe de la parcelle 28 en 2022 (environ 100 m³).

*** Le Château** (5,57 ha) p 16, 18

Il est situé dans une UG en futaie irrégulière, les arbres remarquables seront privilégiés.

Etudes particulières : poursuite du suivi de la population de Petit Rhinolophe (Groupe Chiroptère de Provence)

*** La source de Bec** (0,59 ha) p 23

située dans une UG classée en futaie irrégulière, la zone feuillue sera privilégiée lors des coupes

Etudes particulières : suivi de la flore

***Le Vallon de Chaudoue** (4,23 ha) (p 38)

situé dans 2 UG, une en repos et une zones non boisée hors sylviculture

Etudes particulières : suivi de la flore

*** Le ravin de l'Agasson** (1,84 ha) (p 14)

Il est à cheval sur plusieurs UG en repos ou en futaie irrégulière, les feuillus seront favorisés, des travaux complémentaires sont prévus.

Etudes particulières : suivi faune flore

*** Les Escourrins (0,59 ha) p 2**

Cette zone de feuillus au milieu d'une UG en amélioration de pins noirs sera favorisée lors du passage en coupe.

Lors des exploitations, le débardage dans ces zones sera limité au maximum.
En fonction de l'évolution de ces zones et du résultat des études, leur classement en UG de protection pourra intervenir dans le prochain aménagement.

B - Biodiversité remarquable

Programme d'actions en faveur de la biodiversité remarquable

Codes - action	Priorité (1 ou 2)	Description de l'action Espèce(s) ou Habitat(s) concerné(s)	Surface ou quantité	Précautions Observations	Coût indicatif de l'action (€ HT)
Actions à contractualiser (conditionnées par financements externes)					
BIO1		Actions FO3 et FO4 du docob : maintien d'arbres morts ou à cavités, mise en place d'îlots de vieux bois Insectes saproxyliques dont Lucane Cerf-volant, Pique-épine et Grand cariborne, Barbastelle, Vieilles forêts de chêne blanc et chêne vert	Actions sur l'ensemble de la forêt 41,29 ha d'îlots de vieux bois	La gestion doit favoriser le vieillissement de certains peuplements et la conservation d'arbres sénescents.	Actions de gestion de la biodiversité courante
BIO2		Action MA1 du docob : Préservation de la Colonie de Petit Rhinolophe du Château de Pélacie	Un bâtiment	Préservation de la capacité d'accueil du bâtiment (réfection de la toiture)	50 000 €
BIO3		Actions FO2 et FO8 du docob : conservation de milieux forestiers diversifiés et stratifiés. Conservation de bouquets régulièrement espacés lors des coupes de taillis Nombreuses espèces de chauve-souris	Actions réparties sur l'ensemble de la forêt	La gestion de 208 hectares en futaie irrégulière est favorable à cette action. Lors des coupes de taillis, 10% de la surface peuvent être conservés en bouquets, notamment dans les fonds de vallon	Actions de gestion de la biodiversité courante Peu de surcoût ou de manque à gagner
BIO4		Action AQ2 du docob Sauvegarder et restaurer des points d'eau Nombreuses espèces de Chauve souris	Protection des points d'eau intermittents	Réfection du bassin du vallon de Chaudoue Création de 3 mares	4000 € 12 000 €
BIO5		Actions MO1, MO6, MO7, MO8 et MO9 du docob Entretien des Pelouses sèches et des milieux ouverts	32,41 ha de milieux ouverts	La menace principale est la fermeture du milieu. La gestion doit favoriser le débroussaillage et l'entretien pastoral de ces pelouses	36 000 €
Autres actions					
BIO8		Préservation du Circaète Jean-le-Blanc	Deux couples nicheurs	Respect d'un périmètre de quiétude pendant la période de reproduction (mars à août) Conservation des milieux ouverts	
BIO9		Préservation du Pic noir	Présence	Conservation d'arbres à loges chandelles et arbres à cavités.	
BIO10		Préservation de l'Alexanor et des éboulis	Zones d'éboulis	Conservation de l'habitat, peu de menaces, éviter le passage de sentiers, de pistes ou d'engins de débardage.	
Coût total BIODIVERSITE REMARQUABLE (€)					102 000 €
Coût moyen annuel BIODIVERSITE REMARQUABLE (€/an)					5 100 €

Les actions prévues par le DOCOB, seront réalisées en fonction des contrats Natura 2000 à venir et ne peuvent pas être tous chiffrés à ce stade.

C – Documents techniques de référence

Le site Natura 2000 « Adret de Montjustin – Les -Craux – Rochers et crêtes de Volx » n° FR 93 01542, approuvé par Arrêté Ministériel du 8 novembre 2007.

2.5.4 Programme d'actions FONCTIONS SOCIALES DE LA FORET

A - Accueil et paysage

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

Priorité (1 ou 2)	Description de l'action	Localisation	Surface ou quantité	Précautions	Coût indicatif de l'action (€ HT)
ACCUEIL DU PUBLIC					
1	Entretien des « Chemins de Pélicier »	Le Château	11,7 km	annuel	32000
2	Aménagement du parking de Fournigues	Pille 42	1 U		45 000
1	Entretien des « Chemins de Bellevue »	Pille 10	1 U		20000
PAYSAGE					
Coût total ACCUEIL - PAYSAGE (€)					97 000 €
Coût moyen annuel ACCUEIL - PAYSAGE (€/an)					4 850 €

Documents techniques de référence

- Le guide de traitement des paysages, qui recueille des exemples d'interventions forestières menées dans un souci de mise en valeur des paysages forestiers, propose des itinéraires techniques qui peuvent être adaptés à de nombreuses situations. Enfin, un « Guide d'accompagnement paysager des actions forestières » élaboré, en 2006, par Veronique Chambon sous la direction de la Mission Paysage de la Direction Générale de l'ONF, étudie plus particulièrement la montagne méditerranéenne.

Travaux touristiques

Entretien des « Chemins de Pélicier », en partenariat avec la commune de Manosque (seuls 1600 €/an sont à la charge de l'ONF) : entretien simple comprenant le maintien de la plate-forme dégagée et d'une largeur confortable, le débroussaillage latéral et en hauteur en conservant aux sentiers leur caractère.

B - Ressource en eau potable

Il n'y a pas de captage d'eau potable en forêt domaniale de Pélicier, ni de périmètre de protection de captages hors forêt.

C – Chasse

• Etat des lieux

Le droit de chasse pour tous les gibiers en forêt domaniale de Pélicier est loué à l'amiable en deux lots à deux sociétés de locales :

- * Lot 113 : territoires communaux de Manosque, Volx (partie) Dauphin, St Maime et St Martin les Eaux à « l'union des chasseurs de Manosque » pour une surface de 801 ha. Nombre de chasseurs armés : 35
- * Lot 114 : territoire de Volx (partie) à la société de chasse de « Volx, Largue », pour une surface de 86 ha. Nombre de chasseurs armés : 6
- * Lot 116 sur Mane : actuellement non loué.
- * Réserve de chasse concernant la forêt domaniale sur les communes de Manosque et St Martin les Eaux, pour une surface de 75 ha.

Le montant global du prix de la location est de 6 815 € par an.

Celui-ci a été réactualisé lors de la location des baux de chasse pour la période 2011 à 2016.

• **Travaux à réaliser :**

Construction de points d'abreuvement pour la faune sauvage (2 000 €).

Entretien des limites de la réserve préfectorale approuvée (2 000 €).

Soit un montant annuel de 200 € /an.

• **Tableaux de chasse** (à partir de données fournies par les sociétés locataires de lots de chasse)

Animaux tués en forêt	Saison de chasse									
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Brocard		3	1	3	2	2	1	4	1	5
Chevrette		1	3	2	1	1	2	2	2	
Sanglier	59	37	42	69	40	29	27	14	12	11
Lièvre	32	15	27	34	25	22	18	17	16	12
Faisan	5	6	4	6			5	5	9	30
Perdrix	11	4	3	19	17	18	20	25	28	35
Bécasse	32	25	13	35	2	7	26	6	29	28
Pigeon	100	100	152	120	60	90	60	60	15	20
Renard	27	10	15	22	3	6	3	2	6	5
Blaireau	5	2	1	4						
Chat haret	5	2	4	15					1	2
Martre	5	3		1						
Fouine	5	5	3	12					2	3
Belette	2	2		7						
Grives	10				165	250	70	100	80	40
Merles						10	14	16	20	15
Geais							2	5	8	7
Pies									5	6

D - Pastoralisme

• **Etat des lieux**

Sept lots de pâturages sont attribués en forêt domaniale de Pélacier :

Localisation	Surface approximative	Incidence (positive ou négative) sur le milieu - Observations	Prix de location (€)
Parcours pastoraux actuellement en gestion			
L'Agasson	63 ha	Neutre	207,96
L'Adret	73 ha	Neutre	339,31
La Tuilière	149 ha	Neutre	602,00
Pellegrin	72 ha	Neutre	207,96
Chaudoue	159 ha	Neutre	558,22
Les Tours	77 ha	Neutre	317,42

Le pâturage n'a pas d'incidence négative sur la forêt ; il permet de plus l'entretien des zones débroussaillées pour lutter contre la propagation des incendies.

• **Programme d'actions Pastoralisme**

Pose de passages canadiens sur les différents sentiers pour un montant de 200 € par an.

Aménagement du bassin de la ruine du Bec : 8 000 €.

E – Affouage et droits d'usage

Il n'y a pas d'affouage ni de droits d'usage en forêt domaniale de Pélacier.

F - Richesses culturelles

Des sites ponctuels ou surfaciques ont été signalés au paragraphe 1.3.3.

Ces données ont été fournies par les services de la DRAC, mais ne donnent pas de mesures de protection particulières.

Par contre, avant toute opération sylvicole pouvant provoquer des dégradations du site, les services de la DRAC devront impérativement être contactés et informés.

2.5.5 Programme d'actions PROTECTION CONTRE LES RISQUES NATURELS

A - Actions relevant de la sylviculture

Crue torrentielle : torrent de la Tuilerie (parcelle 26), enjeu moyen

L'unité aléa-enjeu « bassin versant torrentiel » est constituée par un bassin versant drainé par un site torrentiel, en incluant le linéaire de torrent et le cône de déjection.

- **Zone de départ** : rive gauche en forêt

Maintenir ou atteindre un couvert végétal (de préférence forestier) supérieur à 70 % :

Peuplement de structure irrégulière : récolte par pied d'arbres laissant 70 % de couvert arboré

- **Zone de transit** :

Stabiliser les berges :

Couper les arbres risquant de déstabiliser les berges (arbres trop gros ou trop grands) ou risquant de former un embâcle dans le lit du torrent.

Récolter les bois et ne laisser aucun rémanent dans le torrent, à proximité immédiate et dans les thalwegs secondaires.

Favoriser les feuillus (trais préférentiellement en taillis) et préserver toute végétation ligneuse basse.

Eviter les busages intempestifs (sauf temporaires pendant les exploitations) et favoriser les gués (radiers).

- **Zone aval** : jonction avec un autre torrent, peu actif, mais en forêt

Maintenir le cas échéant un peuplement forestier adulte susceptible de jouer un rôle de peigne.

Glissement de terrain : versant nord de la parcelle 5, enjeu moyen

Dans la zone de départ, maintenir ou atteindre un couvert végétal total minimal de 70 %, de préférence avec des ligneux bas.

Dans la zone de transit et d'arrêt, aucune exigence particulière.

Remettre en état le réseau de drainage, ne pas laisser de mares et éviter la concentration du ruissellement.

Erosion : parcelles 6, 7, 8, 16, 20, 21, 26, 41 et 42 parties, enjeu faible

Sur l'ensemble de l'unité d'aléa-enjeu, maintenir ou atteindre un couvert végétal total de 70 %, quel qu'il soit.

Chute de blocs : partie de la parcelle 41, enjeu faible

En amont, limiter autant que possible la distance d'entrée des blocs dans la forêt (moins de 20 mètres).

Dans la zone de transit et d'arrêt, maintenir ou atteindre une longueur planimétrique de la bande boisée supérieure à 200 mètres dans le sens de la pente (soit 250 à 300 m sur le terrain), avec un couvert forestier avec plus de 350 tiges / ha d'arbres de diamètre 20 cm et plus.

B - Actions relevant du génie biologique

Il n'existe aucun ouvrage de génie biologique en forêt domaniale RTM de Pélicier : le niveau des risques, ainsi que la stabilité des peuplements, ne nécessite pas la mise en place d'ouvrages de génie biologique.

C - Documents techniques de référence

Guide des sylvicultures de montagne « Alpes du Sud françaises » : forêt de protection (validé le 18 juillet 2008).

2.5.6 Programme d'actions MENACES PESANT SUR LA FORET

A – Incendies de forêts

La forêt domaniale de Pélicier est située dans un des massifs les plus sensibles du département des Alpes de Haute Provence (le Luberon oriental) en matière d'incendies de forêt. Deux d'entre eux ont touché la forêt domaniale :

- Le feu des 23 et 24 juin 2003 a parcouru 7,3 ha dont 1,44 ha en forêt (parcelle 30).
- Le feu du 7 août 2005 a parcouru 433,4 ha dont 67,1 ha en forêt (parcelles 31a, 32, 33 et 34)

• Contraintes réglementaires

La forêt est incluse dans un département faisant l'objet d'un plan départemental de protection des forêts contre les incendies, au titre de l'article L 321.6 du code forestier.

La commune de Volx fait l'objet d'un Plan de Prévention des Risques Naturels Prévisibles (P.P.R.N.P.) comportant le volet incendies de forêt, prescrit par Arrêté Préfectoral du 7 juin 2004 et approuvé par arrêté du 18 septembre 2008.

La commune de Manosque fait l'objet d'un Plan de Prévention des Risques Naturels Prévisibles (P.P.R.N.P.) comportant le volet incendies de forêt, prescrit par Arrêté Préfectoral du 31 juillet 2006, en cours d'étude.

Le Luberon oriental fait l'objet d'un Plan de Massif pour la Protection des Forêts contre les Incendies (PMPFCI), afin de planifier sur le moyen terme, en concertation avec les sapeurs-pompiers et les forestiers (ONF), les équipements et aménagements DFCI du massif forestier. Ce document est également en cours d'étude, par le PNR du Luberon.

• Etat des lieux

Le risque incendie est omniprésent sur le massif, son intensité est variable, elle est notamment forte sur les zones ouvertes riches en végétation arbustive, très inflammable ou sur les formations boisées très combustibles.

Cependant la présence de routes publiques fréquentées en période touristique notamment, ainsi qu'une forte urbanisation résidentielle par lotissement au contact de milieux boisés, laissent augurer un accroissement des risques d'écllosion d'un feu.

La carte de l'aléa d'incendies de forêt est située en annexe 2.5.6.

Equipements structurants dédiés à la défense des forêts contre l'incendie (DFCI)

Type d'équipement DFCI structurant	Quantité suffisante (oui / non)	Etat général
Citerne DFCI LUB H08, l'Ausselet	non	Citerne vide (fuite importante)
Citerne DFCI LUB H04, Les Tours	oui	En bon état (30 m3)
Citerne DFCI LUB H06, La Croupatassière	oui	En bon état (30 m3)
Citerne DFCI LUB H07, Le Château	oui	En bon état (60 m3)
Citerne DFCI LUB H15, Marcaud	oui	En bon état (30 m3)
Citerne DFCI LUB H16, Les Granges du Bois	oui	En bon état (30 m3)
Citerne DFCI LUB H17, Bellevue	oui	En bon état (120 m3)
Citerne DFCI LUB H18, Montaigu	oui	En cours de réfection (20 m3)
Coupure de combustible de Bellevue	non	Etat moyen, nécessiterait une re-ouverture

De nombreuses bornes existent hors forêt, principalement à proximité des habitations.

Ces différents points d'eau sont portés en annexe 2.5.6.B sur la carte des infrastructures et des équipements DFCI.

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

Suite aux incendies qui ont touché le massif, plusieurs études ont été réalisées :

- * P.I.D.A.F du Luberon oriental, en 1993,
- * A partir de 2002, mise en œuvre des Obligations Légales de Débroussaillage (OLD) sur plusieurs communes.
- * Etude de Restauration des Terrains Incendiés (RTI), après les grands feux (24/06/2002, 07/08/2005).
- * Etude de l'aléa préalable à la réalisation des PPR en 2007.

Ces études ont fait ressortir l'importance de la protection du site contre le risque d'incendie.

Quelques citernes en place nécessitent des aménagements particuliers :

- * réparation de la LUB H08
- * création d'une trappe HBE sur la LUB H17 ou d'une seconde citerne alimentée en cascade et équipée d'une trappe HBE.
- * Par ailleurs, il semble opportun de doter les parcelles 1 à 4, situées sur la commune de Mane, d'une citerne DFCl. En effet, tout le massif forestier alentour en est dépourvu. Celle-ci pourrait être équipée d'une trappe HBE, malgré la présence à proximité du plan d'eau de la Laye. En effet, sa position topographique est défavorable et il n'y a pas de garantie sur sa pérennité.
- * La coupe de Bellevue (22,50 ha) devrait faire l'objet d'une re-ouverture par broyage pour être à nouveau efficace.
- * La coupe des Tours (6 ha) fera l'objet d'entretien par broyage pour être efficace en tant que coupe à combustible. C'est la plantation de comparaison de provenances de cormiers.

Priorité (1 ou 2)	Description de l'action création / amélioration	Localisation	Quantités	Observations Priorités	Coût indicatif de l'action (€ HT)
Equipements					
1	Réfection LUB HO8	Pile 11	1		4 000
2	Création trappe HBE LUB H18	Pile 15	1		10 000
2	Création de citerne	Pile 1 ou 3	1		15 000
Travaux spécifiques (débroussaillage...)					
1	Coupures de	Piles 10 à 13	1	22,50 ha	30 000
1	combustible	Piles 31 et 32	1	6 ha	5 000
1	OLD du Château, tous les 5 ans	Piles 18 et 19	1		8 000
Coût total DFCl (€)					72 000 €
Coût moyen annuel DFCl (€/an)					3 600 €

B – Déséquilibre sylvo cynégétique

Aucun déséquilibre sylvo cynégétique n'a été signalé en forêt domaniale de Pélissier.

C – Crises sanitaires

Aucune crise sanitaire n'a été subie par la forêt.

2.5.7 Programmes d'actions ACTIONS DIVERSES

A - Certification PEFC

La Direction Territoriale Méditerranée de l'ONF est membre de l'association régionale de certification forestière PEFC Provence Alpes Côte d'azur (n° /10-21- 19/1) pour toutes les forêts domaniales. Cette certification a été renouvelée en 2008

Pour être maintenue, cette certification devra être renouvelée le 01-11-2013.

A ce titre, le présent aménagement met en oeuvre les axes stratégiques définis dans la "politique de qualité de la gestion forestière durable" de PEFC-PACA.

B - Autres Actions

Suivi non surfacique des régénérations

Conformément à la NDS-08-G-1499, mettre en place le dispositif d'échantillonnage tel que décrit dans l'annexe 1 de cette note.

Plantation de cormiers

A l'automne 2009, une plantation à grand espacement de cormiers a été effectuée dans les parcelles 31 (150 plants sur 1,5 ha) et 32 (350 plants sur 3.5 ha). Il s'agit de plants issus de graines d'individus répertoriés et géo référencés, de 44 origines différentes, toutes situées en région PACA. Les lots de graines de chaque pied-mère sont individuellement identifiés. Cette opération vise à constituer un réservoir génétique de l'espèce.

Prévoir un entretien par broyage des 5 ha tous les deux ans pour 2 000 euros, soit 1 000 € par an.

Suivi de l'évolution de la biodiversité

Lors des prises de données liées à l'étude de l'aménagement, il a été procédé à un inventaire (par des stagiaires du PNR) de la biodiversité potentielle selon la méthode de l'IBP, élaborée par l'IDF de Toulouse.

Il s'agit donc d'un point zéro d'analyse, qu'il conviendra de suivre au fil des années pour constater son évolution.

2.5.8 Compatibilité avec Natura 2000

Analyse des impacts de l'aménagement sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire

Habitats et espèces d'intérêt communautaire concernés*	Décisions de l'aménagement pouvant engendrer un impact	Actions de préservation prévues par l'aménagement	Effets attendus et nature du bilan
Circaète Jean-le-Blanc	Coupes de bois	Respect d'un périmètre de quiétude pendant la période de reproduction (mars à août) Conservation des milieux ouverts comme territoire de chasse	Neutre
Petit Rhinolophe	Travaux dans le bâtiment	Préservation de la capacité d'accueil du bâtiment	Positif
Minioptère de Schreibers, Murin à oreilles échancrées <i>Petit Murin</i>	Coupes de bois	Conservation de milieux forestiers diversifiés et stratifiés, Conservation de bouquets régulièrement espacés lors des coupes de taillis Sauvegarder et restaurer des points d'eau	Neutre
Barbastelle, Lucane cerf-volant, Pique-prune Grand capricorne	Coupes de bois	Conservation d'arbres à loges, chandelles et arbres à cavités, création d'îlots de sénescence dans les pinèdes	Neutre
Eboulis ouest méditerranéens et thermophiles	Coupes de bois et accueil du public	Peu de menaces. Eviter le passage de sentiers, de pistes ou d'engins de débardage	Neutre
Habitats naturels d'intérêt communautaire	Coupes de bois et accueil du public	Application du docob	Neutre
Bilan général	L'aménagement engendre des effets notables dommageables sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire		non
	L'aménagement forestier est compatible avec les objectifs de gestion et de conservation définis par le DOCOB		oui

97 % de la forêt domaniale de Pélacier est boisé.

Les espaces ouverts sont très localisés et ne feront pas l'objet d'intervention : certains milieux ouverts, d'intérêt écologique, seront entretenus et n'ont pas vocation à retourner à l'état boisé.

Le constat est que la forêt comporte très peu de gros arbres si ce n'est quelques gros pins d'Alep : le gestionnaire a commencé à laisser les chablis, les chandelles et arbres secs sur place pour améliorer la biodiversité.

Signatures et mention des consultations réglementaires

	<i>date</i>	<i>nom, fonction</i>	<i>signature</i>
Document rédigé le :	14/01/2011	par : Aménagiste Michel BARBEY	
Vérifié le :		par : Le Directeur de l'agence des Alpes de Haute Provence JL RIFFAUD	
Proposé le :		par : Le Directeur forêt de la DT Méditerranée A CASTAN	

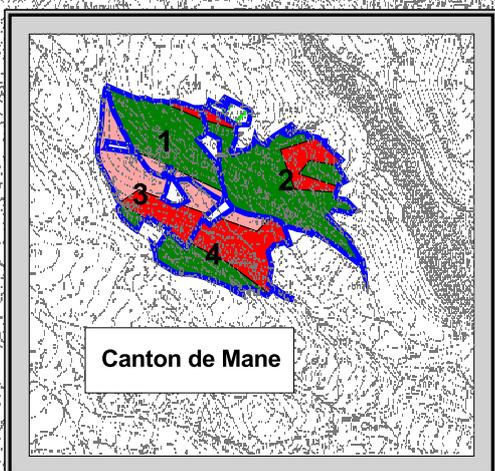
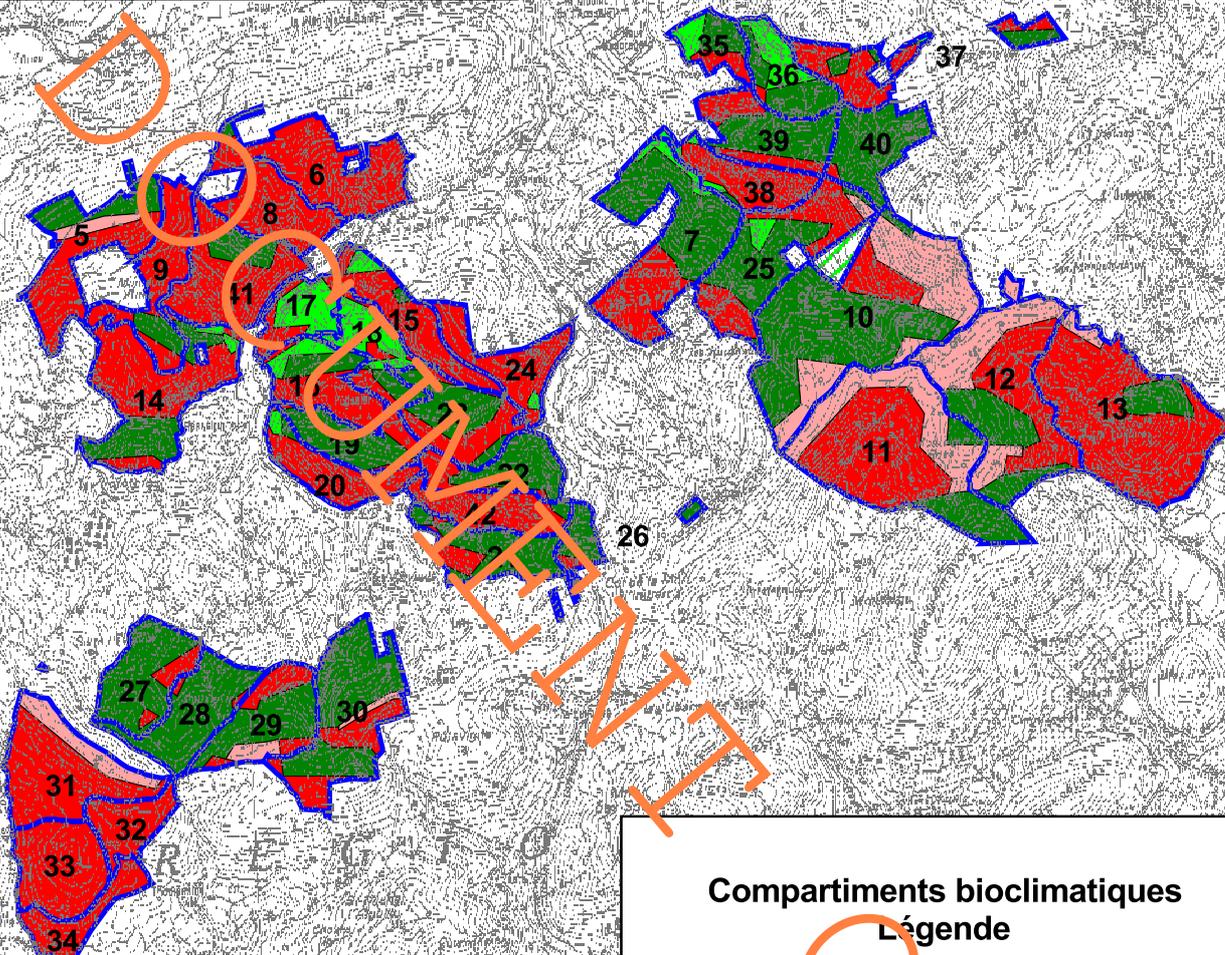
Cas des forêts domaniales

- **Consultation des communes de situation et le cas échéant des communes limitrophes :**
25 novembre 2010
- **Bilan de la consultation des communes, résumant les questions et remarques des élus :**
figure en annexe de l'aménagement

Liste des annexes

- Annexe 1.2.1 : carte des compartiments bioclimatiques
- Annexe 1.2.2 : carte des peuplements
- Annexe 1.3.1 : carte de la fonction de production
- Annexe 1.3.2 A : carte de la fonction écologique
- Annexe 1.3.2.B : carte des statuts de protection
- Annexe 1.3.3 : carte des fonctions sociale et de protection contre les risques naturels.
- Annexe 1.3.4 : carte des risques naturels
- Annexe 2.4: carte d'aménagement
- Annexe 2.5.4 : carte des pâturages et des lots de chasse
- Annexe 2.5.6 A : carte de l'aléa incendie
- Annexe 2.5.6 B : carte des infrastructures et des équipements DFCI

ONZE



Compartiments bioclimatiques
Légende

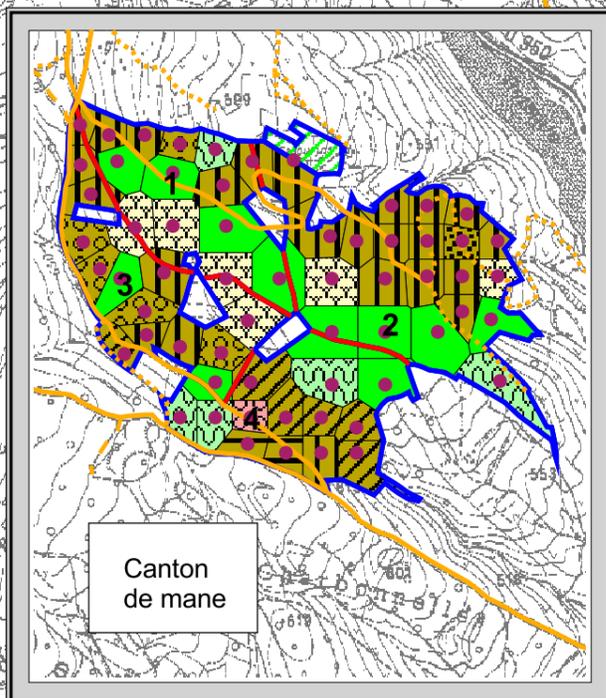
- 24** Numéro de parcelle
- Limite de périmètre
- Limite de parcellaire
- BND
- Mésoméditerranéen d'adret
- Mésoméditerranéen d'ubac
- Supraméditerranéen d'adret
- Supraméditerranéen d'ubac



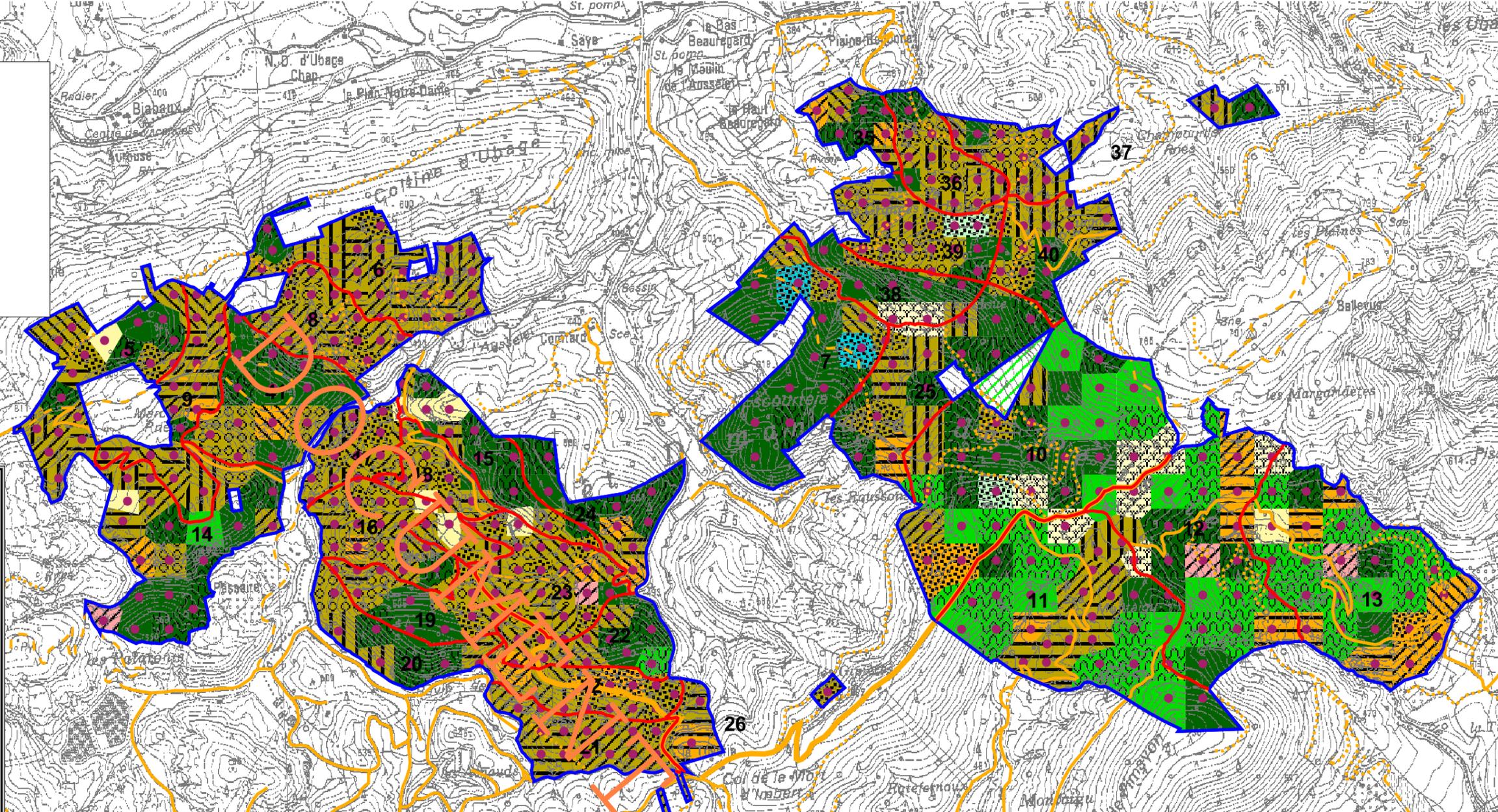
Agence des Alpes de Haute Provence

Forêt domaniale RTM de Pélicier
(1 048,58 ha)

Annexe 1.2.2 :
Carte des types de peuplement



Canton
de mane



Légende : types de peuplement

- Périmètre
- Parcelaire
- Bien non délimité
- Numéro de parcelle
- Réseau routier
 - Rout véhicule
 - Véhicules légers
 - Grumiers
 - Traînes
- Futaie régulière de gros bois
 - F GB PO : Pin Noir
 - F GB PA : Pin d'Alep
- Futaie irrégulière
 - I PO : Pin Noir
 - I PA : Pin d'Alep
 - I CED : Cèdre de l'Atlas
 - I 2 : A 2 étages de Pin Noir et Sylvestre
- Régénération
 - REGE PO : Pin Noir
 - REGE PA : Pin d'Alep
 - REGE FD : Feuillus divers
 - REGE CED : Plantation de Cèdre
 - REGE SPC : Plantation de Sapin de Céphalonie
- Perchis
 - PERC PO : Pin Noir
 - PERC PS : Pin Sylvestre
- Futaie régulière de petit bois
 - F PB PO : Pin Noir
 - F PB PS : Pin Sylvestre
- Futaie régulière de bois moyens
 - F BM PO : Pin Noir
 - F BM PA : Pin d'Alep
 - F BM PS : Pin Sylvestre
- Taillis simple
 - TS CHY : Ch pub
 - TS CHV : Ch vert
- Taillis avec réserve de pins
 - TSR CHY : Ch pub
 - TSR CHV : Ch vert
- HSNB : Zones peu et vides

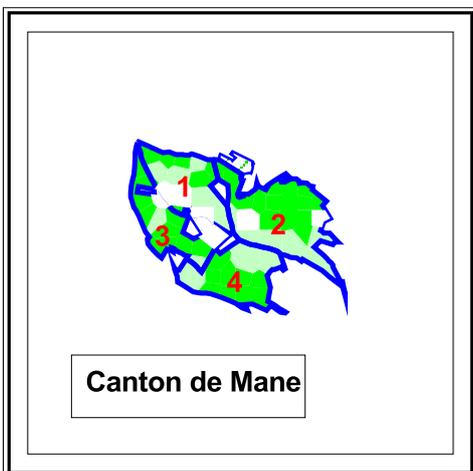
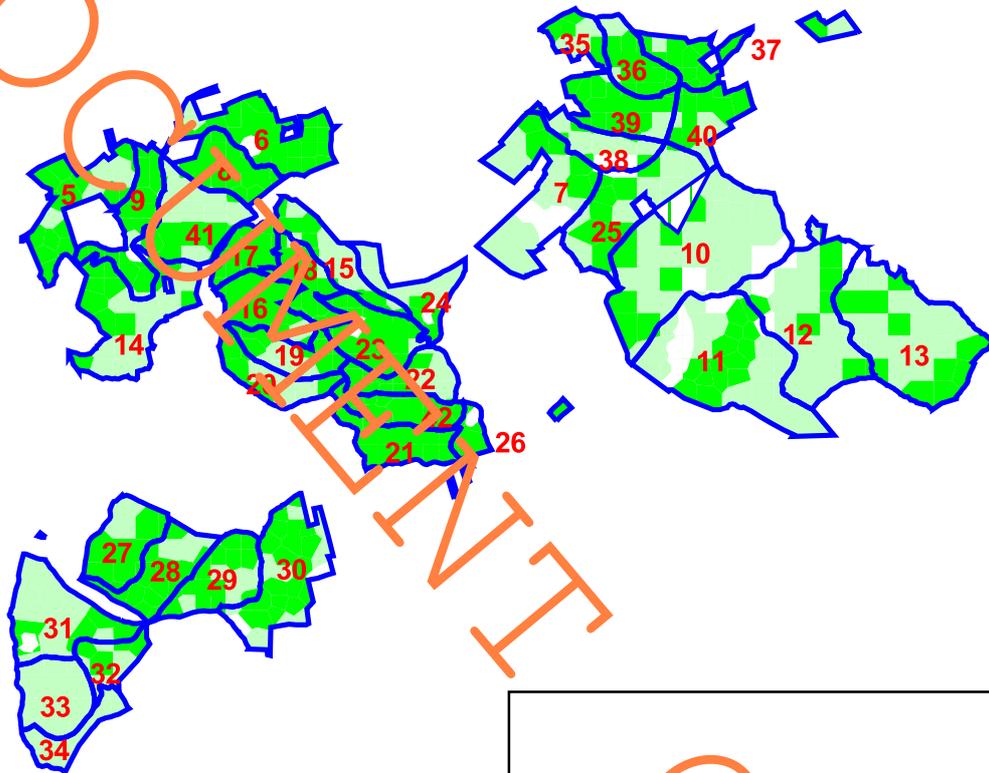


AGENCE DES ALPES DE HAUTE PROVENCE

**Forêt domaniale de Pélicier
(1 048,58ha)**

**Annexe 1.3.1 :
Carte de la fonction de
production ligneuse**

Echelle 1/50 000



Fonction de production ligneuse

- 24 Numéro de parcelle
-  Limite de périmètre
-  Limite de parcellaire
-  BND

Répartition par niveau d'enjeu

-  Enjeu moyen
-  Enjeu faible
-  Enjeu sans objet

Michel Barbey

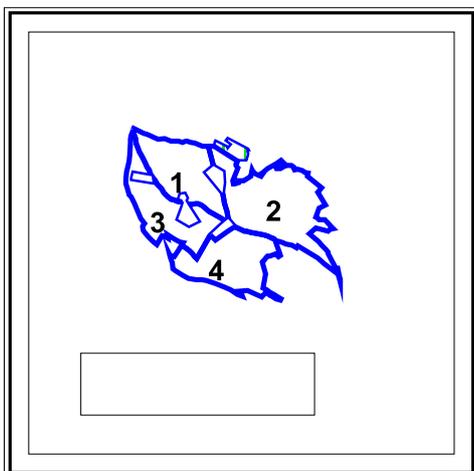
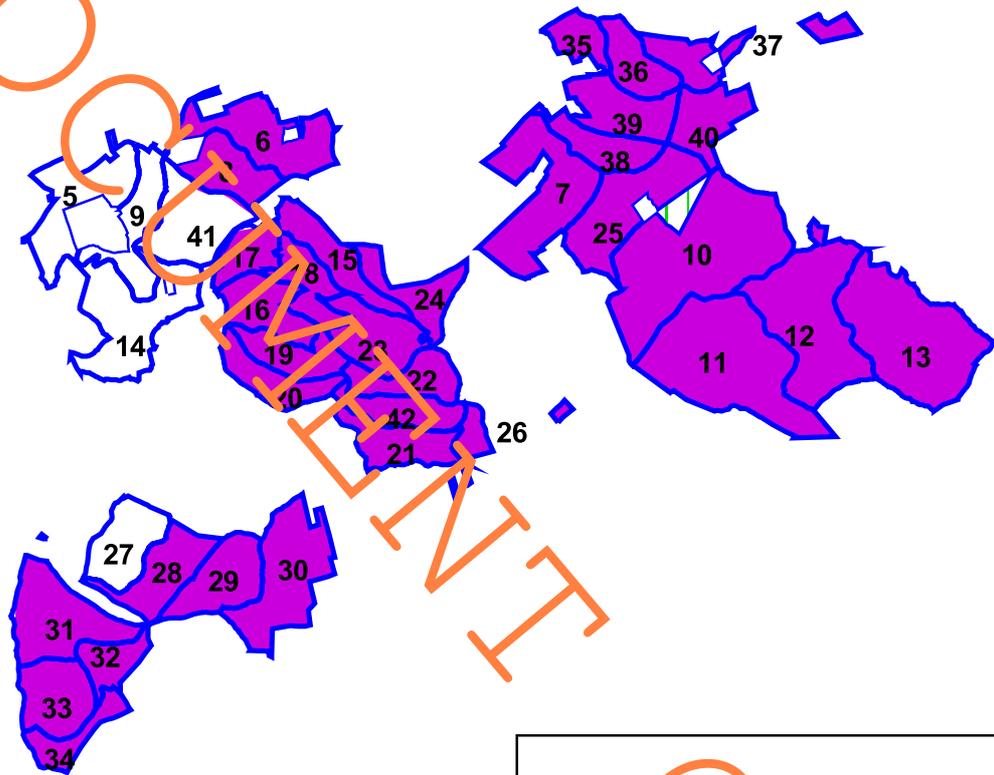
Janvier 2011

AGENCE DES ALPES DE HAUTE PROVENCE

**Forêt domaniale de Pélicier
(1 048,58ha)**

**Annexe 1.3.2 A :
Carte de la fonction écologique**

Echelle 1/50 000



Fonction de production écologique

- 24 Numéro de parcelle
- ~ Limite de périmètre
- ~ Limite de parcellaire
- ||| BND

Répartition par niveau d'enjeu

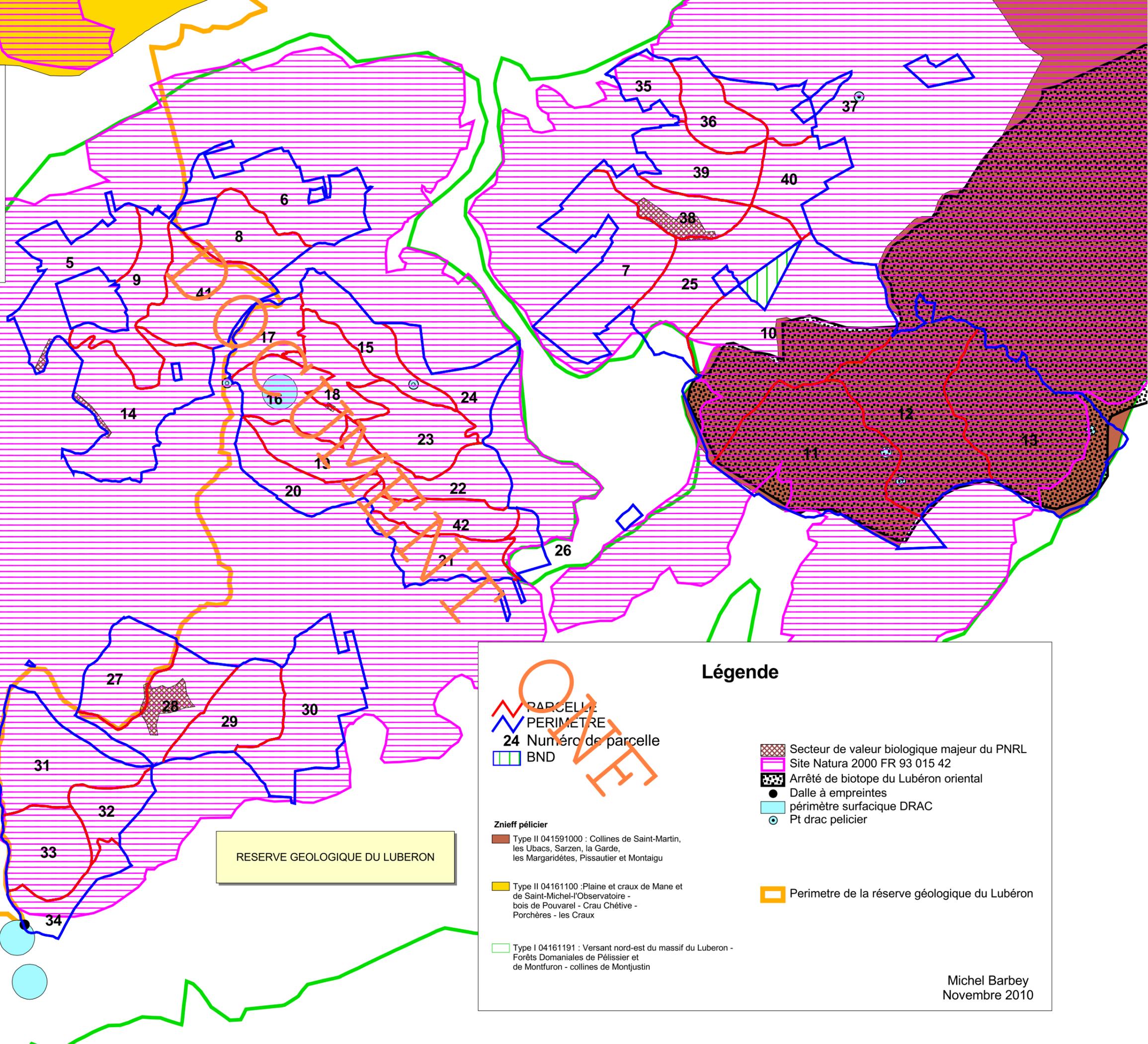
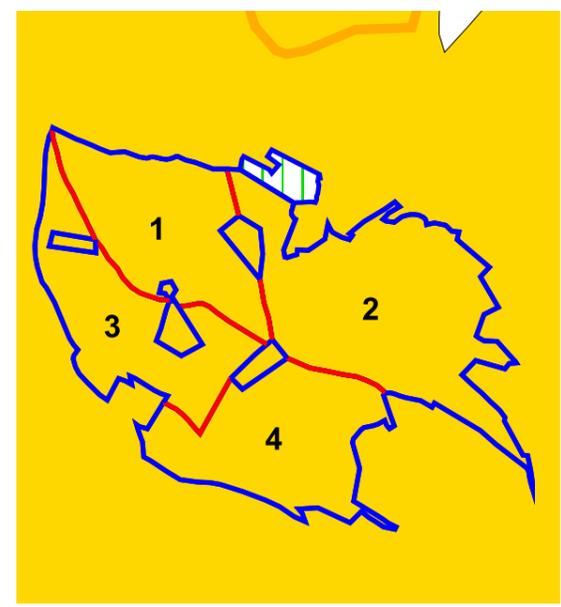
- Enjeu fort
- Enjeu reconnu



Forêt domaniale de Pélicier
(1 048,58 ha)

Annexe 1.3.2 B :
Carte des statuts de protection

Echelle 1/20 000



RESERVE GEOLOGIQUE DU LUBERON

Légende

- PARCELLE
 - PERIMETRE
 - 24** Numéro de parcelle
 - BND
-
- Znieff pélicier**
- Type II 041591000 : Collines de Saint-Martin, les Ubacs, Sarzen, la Garde, les Margaridètes, Pissautier et Montaigu
 - Type II 04161100 : Plaine et craux de Mane et de Saint-Michel-l'Observatoire - bois de Pouvarel - Crau Chétive - Porchères - les Craux
 - Type I 04161191 : Versant nord-est du massif du Luberon - Forêts Domaniales de Péliissier et de Montfuron - collines de Montjustin
-
- Secteur de valeur biologique majeur du PNRL
 - Site Natura 2000 FR 93 015 42
 - Arrêté de biotope du Lubéron oriental
 - Dalle à empreintes
 - périmètre surfacique DRAC
 - Pt drac pelicier
 - Perimetre de la réserve géologique du Lubéron

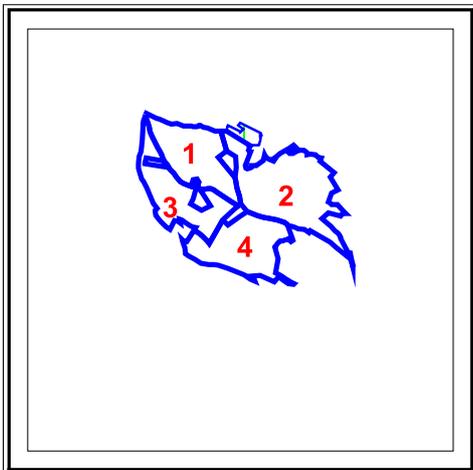
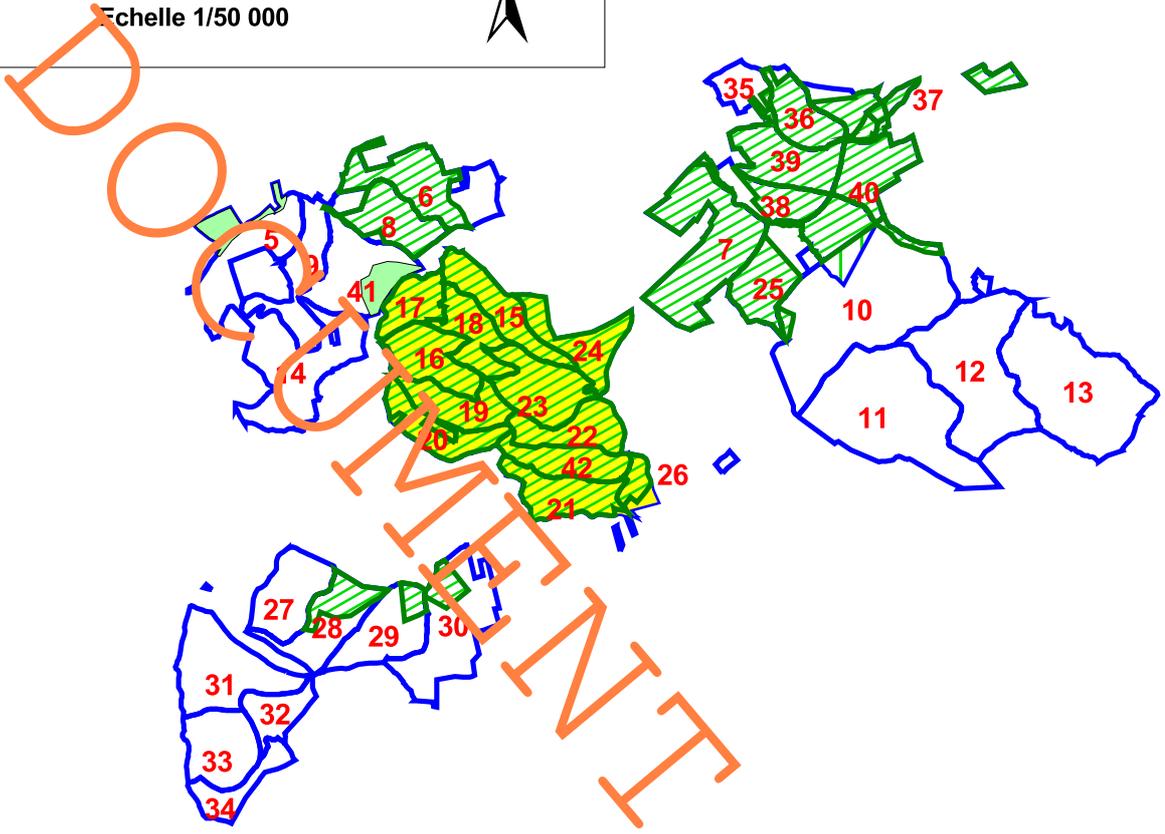
Michel Barbey
Novembre 2010

AGENCE DES ALPES DE HAUTE PROVENCE

**Forêt domaniale de Pélicier
(1 048,58ha)**

**Annexe 1.3.3 :
Carte des fonctions sociale et
protection contre les risques naturels**

Echelle 1/50 000



**Fonction sociale
et de
protection contre les risques naturels**

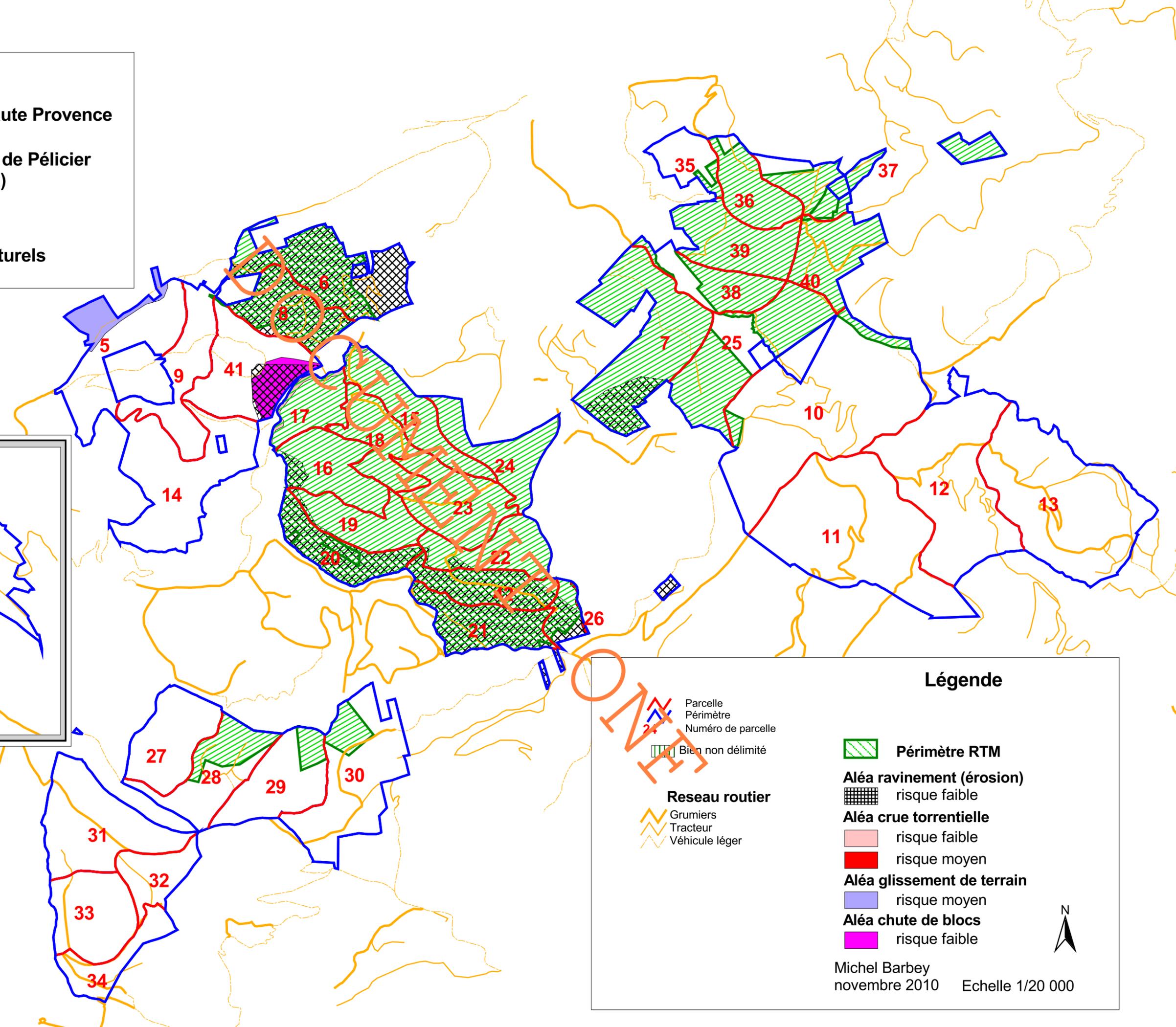
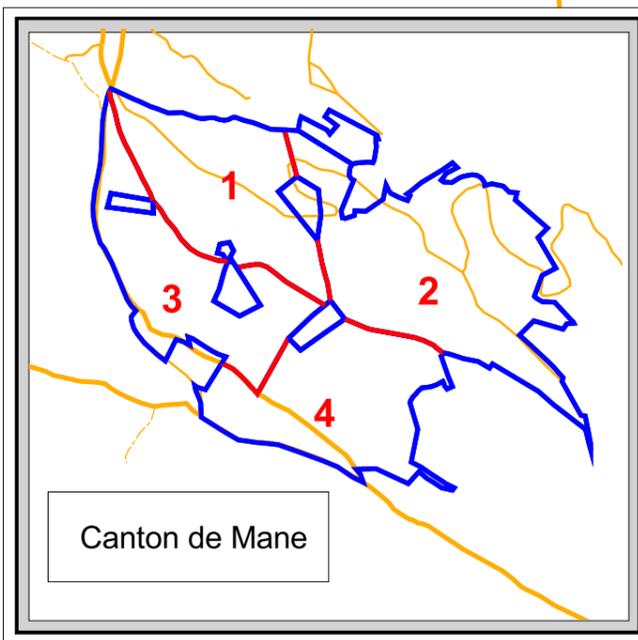
- 24 Numéro de parcelle
-  Limite de périmètre et de parcelle
-  BND

Fonction sociale et d'accueil

-  Enjeu reconnu
-  Enjeu local

Protection contre les risques naturels

-  Pas d'enjeu
-  enjeu faible
-  enjeu moyen



Légende

- Parcelle
- Périmètre
- Numéro de parcelle
- Bien non délimité

Reseau routier

- Grumiers
- Tracteur
- Véhicule léger

- Périmètre RTM**
- Aléa ravinement (érosion)**
 - risque faible
- Aléa crue torrentielle**
 - risque faible
 - risque moyen
- Aléa glissement de terrain**
 - risque moyen
- Aléa chute de blocs**
 - risque faible

Michel Barbey
novembre 2010 Echelle 1/20 000



Agence des Alpes de Haute Provence

Forêt domaniale RTM de Pélicier
(1 048,58 ha)

Annexe 2.4 :
Carte d'aménagement

Groupe d'aménagement

- | | | | |
|--|--------------|--|--------------------------|
| | Amélioration | | Ilôt de sénescence |
| | Régénération | | Espace naturel boisé |
| | Irrégulier | | Espace naturel non boisé |
| | Taillis | | Ilôt de vieillissement |
| | Repos | | |

- Reseau routier
- Grumiers
 -
 Tracteur
 -
 Véhicule léger

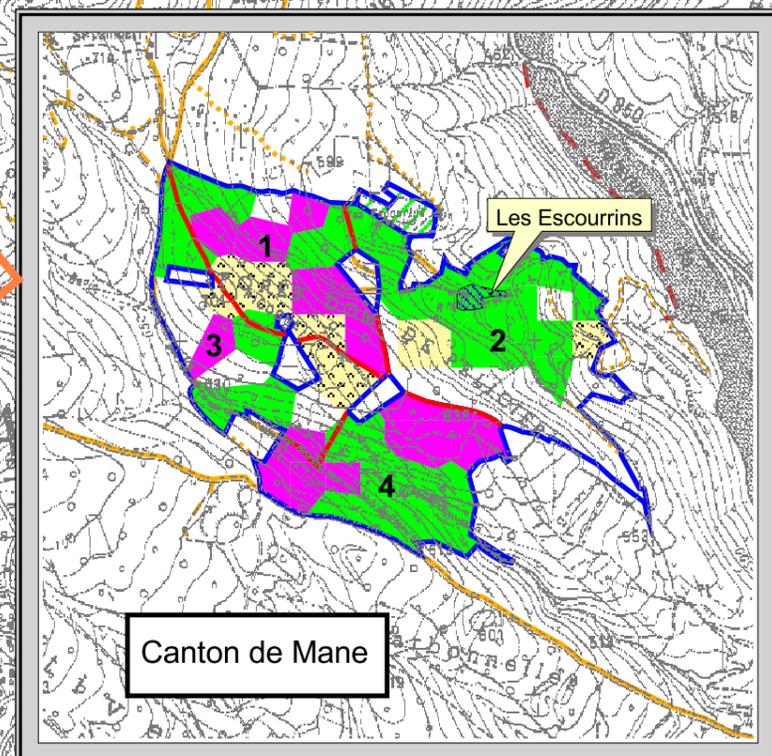
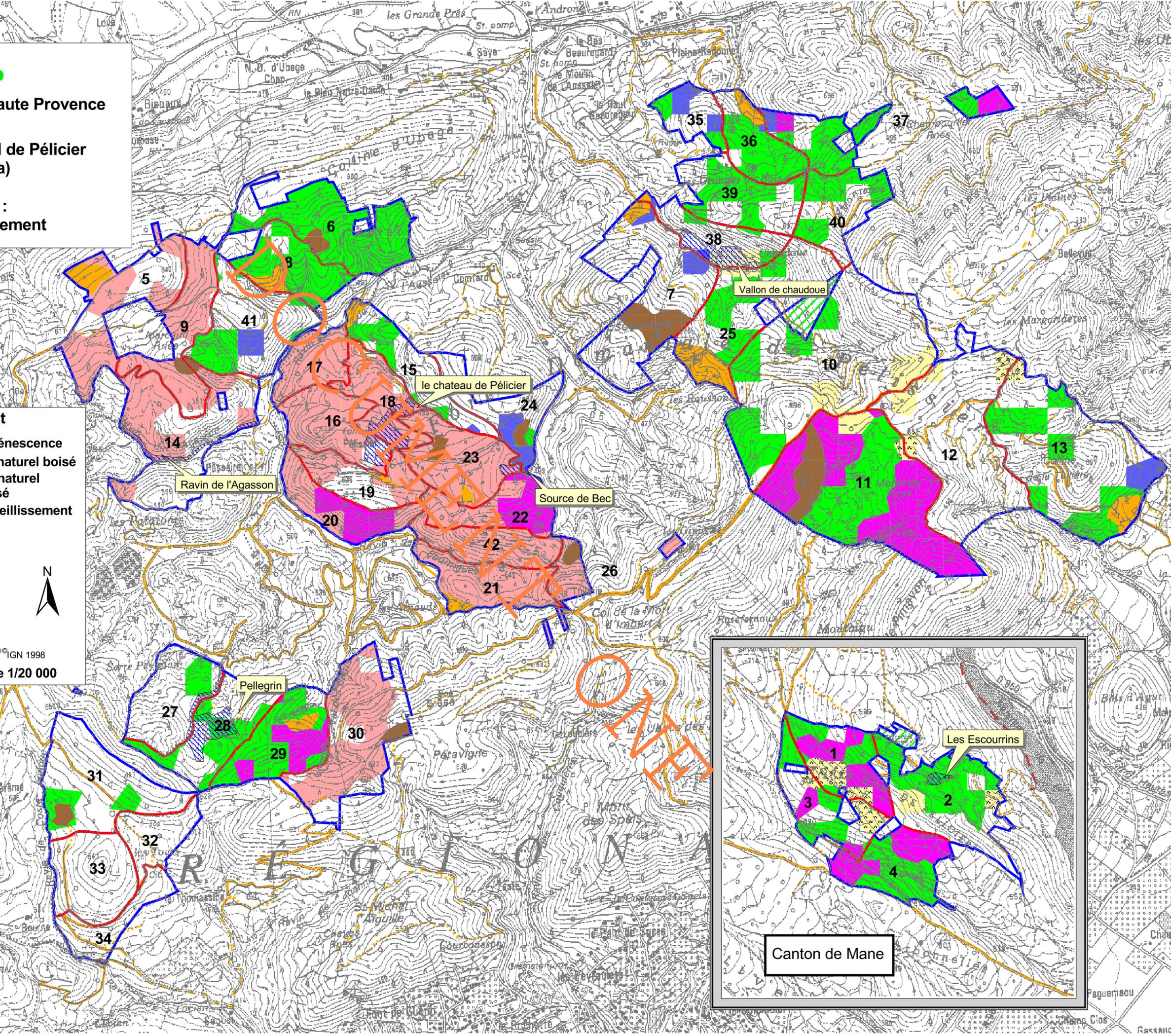
-
 Desserte Mane
-
 Sites à vocation d'études et de conservation



EDR25[®] IGN 1998

Michel Barbey
Novembre 2010

Echelle 1/20 000



Agence des Alpes de Haute Provence

Forêt domaniale RTM de Pélacier
(1 048,58 ha)



Annexe 2.5.4 :
Carte des pâturage et lots de chasse

Michel Barbey
Novembre 2010

Echelle 1/50 000

LEGENDE

- Reseau routier
- Grumiers
- Tracteur
- Véhicule léger

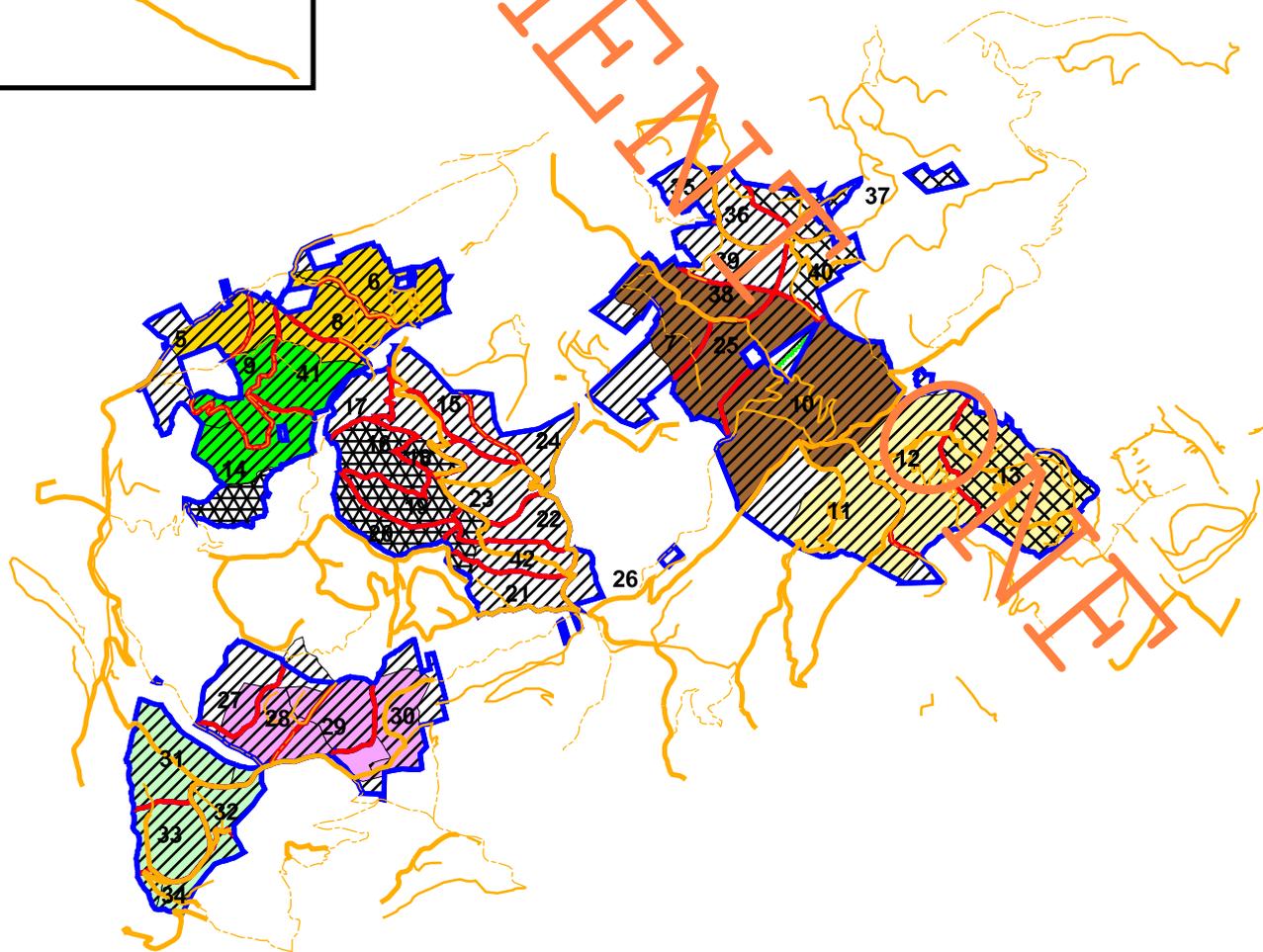
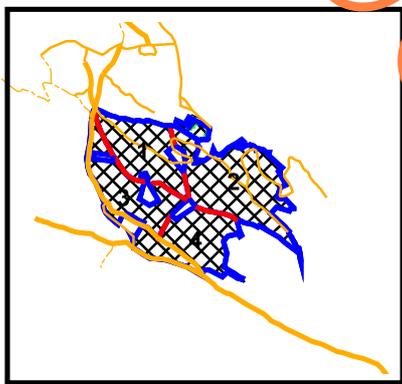
- PARCELLE
- PERIMETRE
- BND

Chasse pélicier

- 113 : Union des chasseurs de Manosque
- 114 : Volx Largue
- 116 : non loué
- Réserve

Lots pâturage pélicier

- Chaudoue
- L'Adret
- L'Agasson
- La Tuilière
- Les Tours
- Pèllegrin

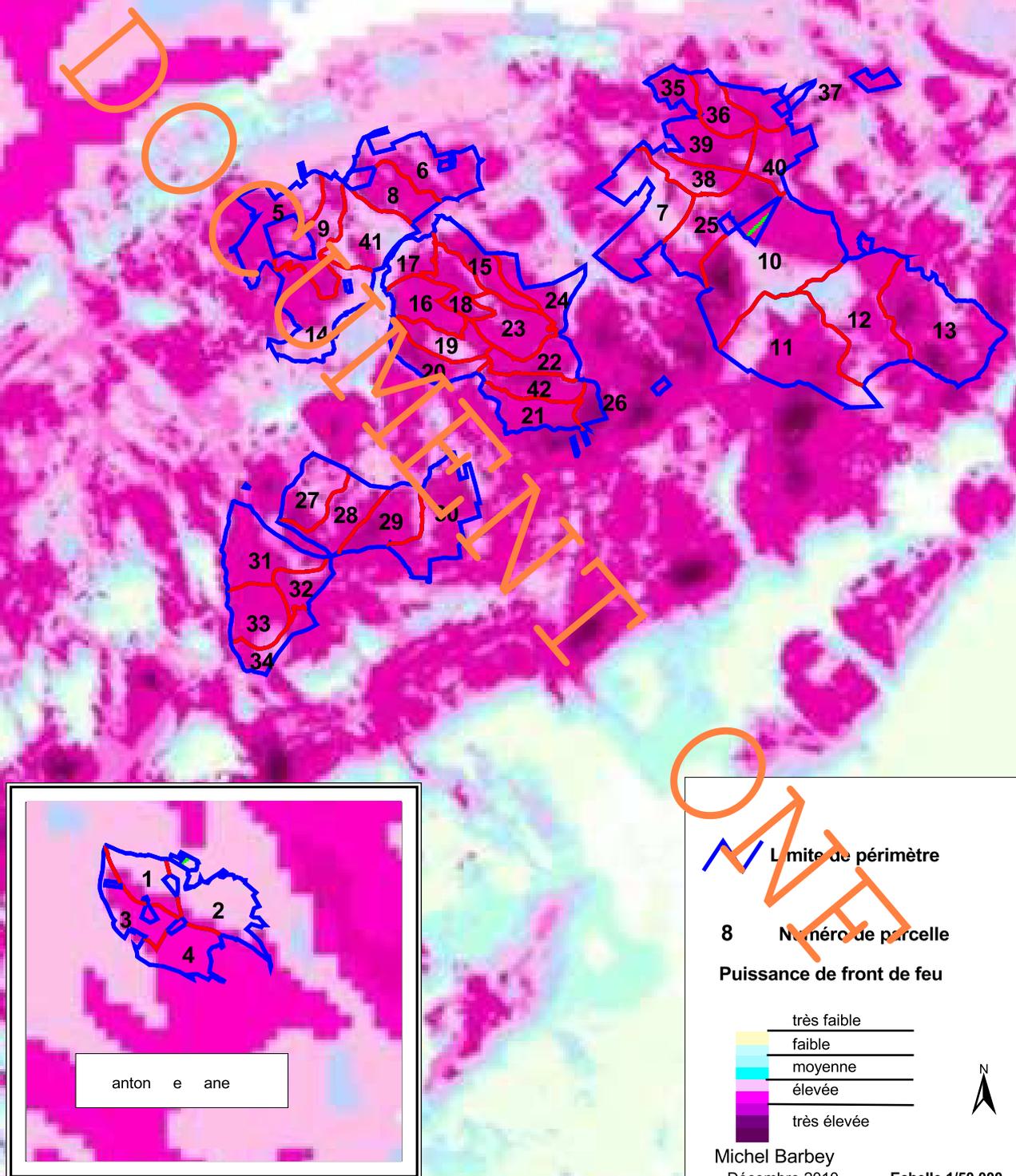




Agence des Alpes de Haute Provence

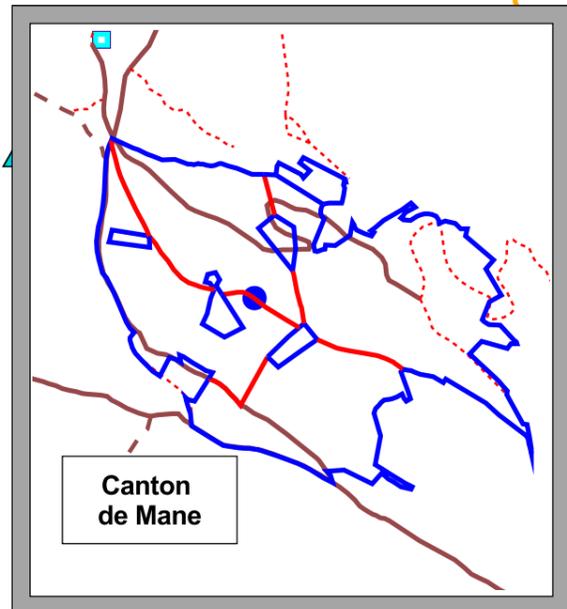
Forêt domaniale RTM de Pélicier
(1 048,58 ha)

Annexe 2.5.6 A :
Carte des sensibilités à
l'incendie

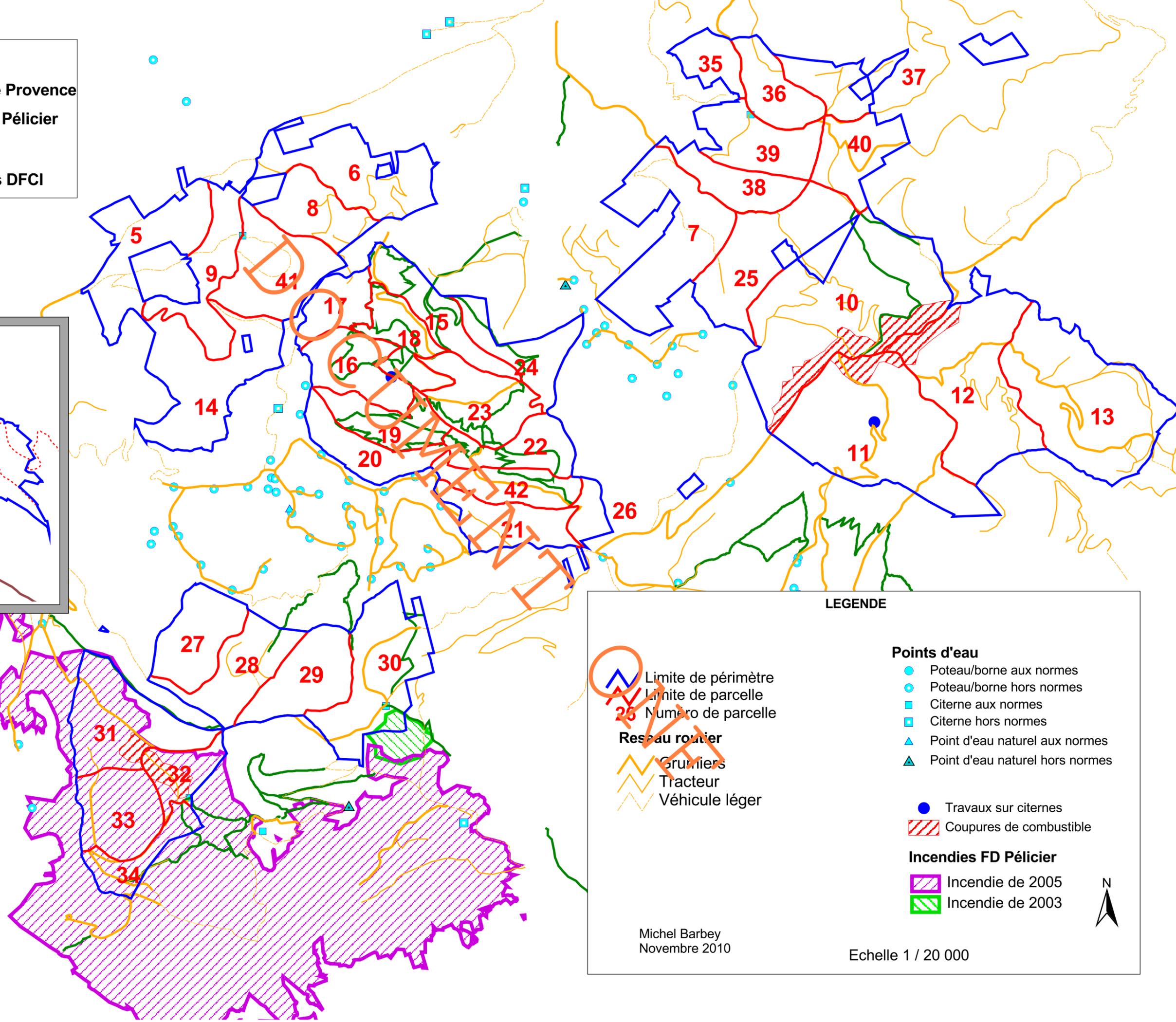




Agence des Alpes de Haute Provence
Forêt domaniale RTM de Pélicier
(1 048,58 ha)
Annexe 2.5.6 B :
Carte des équipements DFCI



Canton
de Mane



LEGENDE

- Limite de périmètre
- Limite de parcelle
- Numero de parcelle
- Reseau routier
 - Grumiers
 - Tracteur
 - Véhicule léger

- Points d'eau
 - Poteau/borne aux normes
 - Poteau/borne hors normes
 - Citerne aux normes
 - Citerne hors normes
 - Point d'eau naturel aux normes
 - Point d'eau naturel hors normes

- Travaux sur citernes
- Coupures de combustible

- Incendies FD Pélicier
 - Incendie de 2005
 - Incendie de 2003



Michel Barbey
Novembre 2010

Echelle 1 / 20 000