



PREFECTURE DE VAUCLUSE

Document d'objectifs Natura 2000 - version applications - **MONT VENTOUX** PR84 / FR 9301580



Mars 2003



Le présent document a été :

➔ rédigé par **M^{elle} Céline Cabasse**, chargée de mission Natura 2000 de l'Unité spécialisée Gestion patrimoniale et durable (ONF Avignon) et **M.Philippe Boiseau**, ancien chef de service départemental à l'ONF Vaucluse

grâce à l'appui technique de :

- **M. Jacques Baubion**, Technicien forestier spécialisé Chasse et Communication , ancien chef de Groupe technique de Sault
- **M. Yvan Berenguel**, Technicien forestier responsable de l'Unité Territoriale du Ventoux
- **Mme Vérane Bréchu**, agent patrimonial de l'UT du Ventoux
- **M.Alain Chareyre**, agent patrimonial de l'UT du Ventoux
- **M.Jean-Marc Courdier**, Ingénieur forestier à la section technique inter-régionale Méditerranée
- **M.Jacques Gourc**, coordinateur Natura 2000 à la Direction territoriale Méditerranéenne
- **M.Eric Jense**, agent patrimonial de l'UT du Ventoux
- **M.Lionel Kmiec**, responsable de l'Unité Territoriale du Luberon, spécialisé dans le sylvopastoralisme et les brûlages dirigés
- **M. Michel Mogain**, agent patrimonial de l'UT du Ventoux
- **M. Jean –Pierre Ranchon**, agent patrimonial de l'UT du Ventoux

ainsi que l'ensemble des membres des sous-groupes de travail thématiques ;

➔ mis en forme par **M.Gil Lemaire**, agent SIG (ONF Avignon) et **M^{elle} Céline Cabasse**.

SOMMAIRE

- **Rappel de la démarche et place du Document d'Objectifs**
- **Plan des fiches actions**
- **Fiches actions**
 - **Ensemble du site**
 - **Entité 1**
 - **Entité 2**
 - **Entité 3**
 - **Entité 4**
- **Bilans financiers et échéanciers**
- **Annexes**

Sommaire détaillé des fiches actions du document d'Objectifs version application

Stratégies et propositions d'actions s'appliquant à une grande partie du site	13
<i>Action proposée : Animation et mise en œuvre de la politique Natura 2000 du site</i>	<i>14</i>
<i>Action proposée : Suivi photographique des habitats</i>	<i>15</i>
<i>Gestion forestière et activités cynégétiques</i>	<i>17</i>
<i>Action proposée : Suivis des effectifs des grands ongulés dans le cadre du maintien de l'équilibre forêt/gibier</i>	<i>18</i>
<i>Action proposée : Suivi de l'habitat "hêtraie et hêtraie sapinière" (9150/41.16*-41.17)</i>	<i>20</i>
<i>Sauvegarde des milieux ouverts</i>	<i>22</i>
<i>Action proposée : Suivi scientifique de l'évolution qualitative de la végétation des milieux ouverts</i>	<i>23</i>
<i>Action proposée : Suivi pratique de l'impact du pastoralisme sur les milieux ouverts</i>	<i>26</i>
<i>Sauvegarde des espèces</i>	<i>28</i>
<i>Action proposée : Création de zones boisées conservées en vieillissement</i>	<i>29</i>
<i>Action proposée : Adaptation des points d'eau créés (ou rénovés) aux besoins des chauve-souris</i>	<i>31</i>
<i>Action proposée : Etudes et suivis des chauve-souris au sein du site Natura 2000</i>	<i>32</i>
<i>Action proposée : Inventaire et Suivi concernant les reptiles et les amphibiens</i>	<i>35</i>
<i>Action proposée : Suivis de la flore remarquable</i>	<i>36</i>
<i>Action proposée : Suivis des populations des deux papillons, l'Appolon et l'Alexanor</i>	<i>37</i>
<i>Accueil du public et Communication</i>	<i>38</i>
<i>Action proposée : Mise en conformité des documents de gestion du territoire en cours d'applications</i>	<i>39</i>
<i>Action proposée : Entretien des équipements de protection du site et de sensibilisation du public</i>	<i>40</i>
<i>Action proposée : Suivis de la fréquentation du site Natura 2000</i>	<i>41</i>
<i>Action proposée : Gestion de l'activité touristique dans le site Natura 2000 Mont Ventoux.....</i>	<i>43</i>
<i>Action proposée : Enlèvement des épaves et autres détritux volumineux</i>	<i>45</i>
<i>Action proposée : Sensibilisation, information du public et surveillance renforcée sur le site.....</i>	<i>46</i>
<i>Action proposée : Information et références à Natura 2000 dans les plaquettes de présentation du Mont Ventoux (lors des ré-éditions) et réalisation du volet Natura 2000 d'un Topo-guide Mont Ventoux.....</i>	<i>47</i>
<i>Action proposée : Programme de communication envers le grand public sur le site Natura 2000 Mont Ventoux.....</i>	<i>48</i>
<i>Action proposée : Cellule observatoire des publications éditées sur le site</i>	<i>50</i>
Stratégies et propositions d'actions de l'entité I	51
<i>Gestion forestière et activités cynégétiques</i>	<i>52</i>
<i>Action proposée : Reconstitution de la réserve domaniale de chasse</i>	<i>53</i>

<i>Action proposée : Coupes forestières programmées accompagnées de clauses techniques spécifiques Natura 2000.....</i>	<i>54</i>
Sauvegarde des espèces.....	57
<i>Action proposée : Création d'une réserve biologique domaniale</i>	<i>58</i>
<i>Action proposée : Recherche de Limoniscus violaceus (Limonisque violet).....</i>	<i>60</i>
<i>Action proposée : Gestion de l'activité spéléologique</i>	<i>61</i>
Accueil du public et Communication	62
<i>Action proposée : Projet de réhabilitation du sommet du Mont Ventoux</i>	<i>63</i>
<i>Action proposée : Aménagement des abords du Trou soufflant.....</i>	<i>64</i>
 Stratégies et propositions d'actions de l'entité II.....	 65
Gestion forestière et activités cynégétiques.....	66
<i>Action proposée : Coupes forestières programmées accompagnées de clauses techniques spécifiques Natura 2000.....</i>	<i>67</i>
<i>Action proposée : Reconstitution de la réserve domaniale de chasse.....</i>	<i>73</i>
Sauvegarde des milieux ouverts.....	74
<i>Action proposée : Ré-ouverture et entretien des pelouses de la Bergerie de l'Avocat</i>	<i>75</i>
Sauvegarde des espèces.....	81
<i>Action proposée : Campagne de sensibilisation auprès des propriétaires de chalets sur le traitement des boiseries</i>	<i>82</i>
<i>Action proposée : Préservation de la Vipère d'Orsini en périphérie immédiate du site Natura 2000.....</i>	<i>83</i>
<i>Action proposée : Recherche de Limoniscus violaceus** (Limonisque violet).....</i>	<i>85</i>
<i>Action proposée : Gestion de l'activité spéléologique</i>	<i>85</i>
Accueil du public et Communication	85
<i>Action proposée : Projet de réhabilitation du sommet du Mont Ventoux</i>	<i>85</i>
 Stratégies et propositions d'actions de l'entité III	 86
Gestion forestière et activités cynégétiques.....	87
<i>Action proposée : Suivi de la forêt naturelle de Pin à crochets du Mont Ventoux (42.423**).</i>	<i>88</i>
Sauvegarde des milieux ouverts.....	90
<i>Action proposée : Sauvegarde des pelouses à Genet de Villars sur la Tête des Mines</i>	<i>91</i>
<i>Action proposée : Travaux de débroussaillage sur la Plaine de Choix</i>	<i>98</i>
<i>Action proposée : Sauvegarde des éboulis sommitaux et pelouses des crêtes centrales</i>	<i>104</i>
<i>Action proposée : Coupes fines de Pin à crochets dans les éboulis sommitaux.....</i>	<i>109</i>
<i>Action proposée : Etude de la dynamique de colonisation des milieux ouverts par les espèces ligneuses en versant sud</i>	<i>112</i>
<i>Action proposée : Aménagement du parking du Radar de l'aviation civile</i>	<i>114</i>

<i>Sauvegarde des espèces</i>	115
<i>Action proposée : Suivi de la Vipère d'Orsini sur la Plaine de Choix</i>	116
<i>Accueil du public et Communication</i>	117
<i>Action proposée : Projet de réhabilitation du sommet du Mont Ventoux</i>	118
 Stratégies et propositions d'actions de l'entité IV	 119
 <i>Gestion forestière et activités cynégétiques</i>	 120
<i>Action proposée : Coupes forestières accompagnées de clauses techniques spécifiques Natura 2000</i>	121
 <i>Sauvegarde des milieux ouverts</i>	 125
<i>Action proposée : Sauvegarde des pelouses à Brome érigé</i>	126

RAPPEL DE LA DEMARCHE ET PLACE DU DOCUMENT D'OBJECTIFS VERSION APPLICATIONS¹

La proposition d'intégrer une partie du Mont Ventoux au réseau Natura 2000 remonte à mai 1998, suite aux conclusions du Comité départemental de concertation présidé par le Préfet de Vaucluse. Dès lors, un travail de réflexion associant les nombreux acteurs locaux a pu être engagé pour, selon l'esprit de la directive Habitats, concilier le maintien de la diversité biologique et des activités humaines à travers un plan de gestion spécifique au site. Comme souvent, en pareil cas, la démarche logique passe par une première phase d'état des lieux – diagnostic et se poursuit par une réflexion largement concertée définissant les enjeux et objectifs du site. Cette première étape a été validée par le Document d'objectifs (DOC OB).

Par la suite vient une phase d'élaboration d'un programme d'actions ciblées répondant au mieux aux objectifs retenus.

Tel est le but du Document d'objectifs version applications

1. Rappel des axes prioritaires du document d'objectifs (DOC OB)

Le document d'objectifs, première étape de la démarche de concertation engagée pour la gestion du site, a été approuvé en septembre 2000 par le Comité de pilotage local. Puis ce document a été validé par le *Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel (CSRPN)* en mars 2001.

L'analyse de l'existant (état des lieux concernant les habitats, espèces et activités humaines) et l'examen des problématiques et enjeux liés à la préservation du site nous ont amenés à définir **les trois axes de gestion prioritaires** suivants :

- *La préservation des milieux dits « ouverts » (pelouses, landes, éboulis) :*
Avec le double souci de privilégier les actions :
 - ✓ intéressant les habitats les plus remarquables
 - ✓ réalistes sur le plan économique et technique
- *L'accompagnement de la dynamique forestière dans les zones d'interventions sylvicoles :*
l'objectif étant de faire évoluer progressivement les boisements pionniers et souvent vieilliss vers des peuplements mixtes de type Hêtraie-Sapinière en versant Nord et Hêtraie – Pineraie en versant sud .
Cette sylviculture s'appuyant sur la régénération naturelle doit s'accompagner de précautions particulières d'ordre environnemental et d'un suivi très attentif de l'équilibre forêt / gibier.
- *La conservation des milieux forestiers « subnaturels » , c'est à dire exempts d'intervention humaine depuis au moins 50 ans:*
préservation mais aussi suivi de l'état de ces peuplements conservés en maturation naturelle :

¹ Sigles employés :

Doc ob : Document d'Objectifs

MEDD : Ministère de l'environnement et du développement durable

CTE : Contrat territoriaux d'exploitation

EAE : exploitation agro-environnementale ou mesure agro-environnementales hors CTE

- ✓ Hêtraie et hêtraie sapinière
- ✓ Pinède naturelle de Pin à crochets

Trois objectifs transversaux complétant les précédents ont également été identifiés et retenus :

➤ *La sauvegarde des espèces de la directive Habitats :*

Hormis la Vipère d'Orsini pour la quelle des actions spécifiques doivent être engagées ou renforcées, la préservation des autres espèces passe essentiellement par le maintien (voire l'extension) dans un bon état de conservation de leurs habitats : milieux ouverts, en mosaïque, peuplements matures de feuillus...d'où les objectifs évoqués précédemment.

➤ *La mise en place de suivis et d'inventaires complémentaires :*

Ces suivis nombreux et variés ont pour but de juger de l'efficacité des modes de gestion mis en place à travers l'évolution des habitats et des espèces. Il sont utiles à la fois pour affiner les règles de gestion mais aussi pour juger si possible de l'évolution de la diversité biologique de l'ensemble du site.

➤ *L'amélioration de l'accueil et de la sensibilisation du public*

Deux grands types d'actions se dégagent nettement :

- ✓ l'adaptation des différents types de fréquentation à la fragilité du milieu naturel : ceci passe par une phase de large concertation avec tous les utilisateurs du site
- ✓ une politique renforcée de communication sur le site et ses caractéristiques

En terme d'enjeux et d'objectifs, **quatre entités territoriales** bien distinctes ont donc retenu notre attention pour la suite de la démarche :

Entité	Localisation	Objectifs de l'entité
I	✓ Pentes du versant nord	✓ Protection renforcée et suivis scientifiques
II	✓ Pourtour du Mont Serein	✓ Gestion forestière et protection de la Vipère d'Orsini
III	✓ Crêtes Ouest et versant sud	✓ Préservation des milieux ouverts et de la Pinède naturelle de Pin à crochets
IV	✓ Versant sud - est	✓ Gestion forestière et préservation / restauration des pelouses

2. Le Document d'Objectifs version applications: sa place et son but

Il fait suite au document d'objectifs évoqué précédemment et décrit très concrètement la démarche à mettre en œuvre pour maintenir ou restaurer les habitats et les espèces de la directive Habitats dans un bon état de conservation.

Ceci implique dans l'ordre :

- ✓ Les options ou les choix stratégiques possibles qui recueillent un consensus général

- ✓ Les prescriptions de gestion ou recommandations qui, par grandes thématiques, servent de guide à la démarche
- ✓ Les actions précises à retenir, qu'il s'agisse d'actions à poursuivre, à ré-orienter ou à initier
- ✓ Les évaluations aussi précises que possible du coût de ces actions, de leur échéancier et de leur financement prévisionnel.

La réalisation du document d'objectifs version applications s'est appuyée sur une démarche de concertation similaire à celle qui a servi de base à la rédaction du document d'objectifs (2000). Sur décision du comité de pilotage du 7 novembre 2000, la démarche a favorisé:

- ✓ le travail par sous-groupes thématiques
- ✓ la libre participation des personnes désireuses de s'investir dans cette réflexion
- ✓ l'invitation de personnes – ressources reconnues pour leurs compétences particulières sur telle ou telle question.

Les **quatre sous – groupes de travail** suivants ont ainsi réunis 38 personnes :

- ✓ Sous - groupe « gestion forestière et activités cynégétiques »
- ✓ Sous - groupe « sauvegarde des milieux ouverts »
- ✓ Sous - groupe « sauvegarde des espèces »
- ✓ Sous - groupe « accueil du public et communication »

Les quatre compte - rendus et à la liste des participants sont détaillés en annexe.

Cette concertation a permis de communiquer aux membres du Comité de pilotage un premier rapport d'étape (novembre 2000) afin de prendre en compte leurs avis et remarques.

Par la suite, un travail fin de définition de chaque action a été réalisé avec les personnes qualifiées pour chaque thème. Ainsi chaque action est décrite, localisée (quand cela s'avère nécessaire), chiffrée et constitue en quelque sorte le guide des interventions souhaitables au titre de la Directive Habitats.

C'est le fruit de tout ce travail qui est présenté ici.

La durée de validation du document d'objectifs dans son ensemble est de 6 ans : la mise en œuvre des actions par l'intermédiaire de contrats Natura 2000 s'étendra donc de 2002 à 2008 inclus.

3. **Comment lire ce Document d'Objectifs version applications ?**

Le document présent se décline par entité géographique, à l'intérieur desquelles les actions sont classées par thème (chaque thème étant représenté par une couleur de pagination différente).

- STRATEGIES ET PROPOSITIONS D' ACTIONS S'APPLIQUANT A UNE GRANDE PARTIE DU SITE
- STRATEGIES ET PROPOSITIONS D' ACTIONS DE L' ENTITE I
- STRATEGIES ET PROPOSITIONS D' ACTIONS DE L' ENTITE II
- STRATEGIES ET PROPOSITIONS D' ACTIONS DE L' ENTITE III
- STRATEGIES ET PROPOSITIONS D' ACTIONS DE L' ENTITE IV

Présentation de l'entité et carte de localisation de l'ensemble des actions concernant directement l'entité

- ↳ Gestion forestière et activités cynégétiques (en vert)
- ↳ Sauvegarde des milieux ouverts (en jaune)
- ↳ Sauvegarde des espèces (en bleu)
- ↳ Accueil du public et communication (en orange)

Action proposée : Intitulé de l'action <i>Objectif(s) de cette action</i>
Code : référence de l'action par entité, puis par thème puis son numéro de classement (Cf.ci-dessous) Action à initier / ré-orienter / poursuivre
Description Texte descriptif de l'action accompagné d'une localisation sur une carte jointe ci-contre si cela est nécessaire
Opérateurs possibles : organisme(s) pouvant être a priori porteur(s) de projet, suivi si besoin des personnes ou organismes spécialisés pouvant mettre en œuvre concrètement l'action Echéancier possible : début de l'action dans le temps et fréquence si besoin
Coût(s) estimatif(s) : somme à attribuer à cette action pour l'ensemble des 6 ans (accompagnée d'un coût par année si possible, le cas échéant d'un coût annuel moyen) Programme(s) de financement possible(s) : programme pouvant permettre de subventionner une telle action, en fonction du type d'action et du statut de propriété
Habitat(s) concerné(s) : habitats sur lesquels le périmètre de l'action s'assoit, concernés directement (débroussaillage par exemple) ou non (présents mais non touchés par l'action) Espèce(s) concernée(s) : espèces qui peuvent être concernées directement ou indirectement par l'action (habitat d'espèces)
Localisation : localisation plus ou moins précise de l'action : parcelles forestières, entité, ensemble du site Indicateur(s) de réalisation : comment savoir si l'action a été réalisée ? Ces indicateurs n'ont pas pour objet d'évaluer la réussite de l'action.

CARTE DE LOCALISATION DE L' ACTION

Code des actions :

S : action commune à une grande partie du site

I / II / III / IV : action des entités I, II, III ou IV

HS : action hors site Natura 2000



GF : action se rattachant au thème Gestion forestière et activités cynégétiques

MO : action se rattachant au thème « Sauvegarde des milieux ouverts »

SE : action se rattachant au thème « Sauvegarde des espèces »

AC : action se rattachant au thème « Accueil du public et communication »



1,2,3...etc : numérotation des actions répondant aux caractéristiques ci - dessus. Cela ne correspondant en aucun cas à un ordre de priorité, ni à un classement chronologique des actions.

Exemple : Action II [MO]3 (concerne la troisième actions de sauvegarde des milieux ouverts dans l'entité II)

- Des tableaux récapitulatifs permettent d'avoir une vision globale sur :
 - L'interaction entre les habitats et les espèces et les différentes actions
 - Les actions elles-mêmes dans le temps (échancier)
 - Les coûts par action, par entité par thème et enfin pour l'ensemble du site (bilan financier)
- Une carte générale des actions permet d'avoir une vision globale des interventions prévues sur l'ensemble du site Natura 2000 Mont Ventoux (hors actions non localisables).
- Enfin, l'historique complet de la démarche Natura 2000, les comptes-rendus des différentes réunions du Document d'objectifs version applications et la liste des participants se trouvent en annexe de ce rapport.

ENSEMBLE DES ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE CONNUES

Cerambyx cerdo
 *Rosalia alpina
 Lucanus cervus
 Parnassius appolo
 Papilio alexanor
 Lacerta viridis
 Podarcis muralis
 Elaphe longissima
 Coluber viridiflavus
 Coronella austriaca
 Vipera ursinii
 Alytes obstetricans
 Pipistrellus pipistrellus
 Pipistrellus kuhli

Hypsugo savii
 Myotis emarginatus
 Myotis blythii
 Myotis myotis
 Myotis nattereri
 Myotis daubentoni
 Eptesicus serotinus
 Plecotus auritus
 Plecotus austriacus
 Tadarida teniotis
 Rhinolophus hipposideros
 Rupicapra rupicapra
 Aquilegia bertolonii
 Gentiana lutea

ENSEMBLE DES HABITATS NATURELS D'INTERET COMMUNAUTAIRE CARTOGRAPHIES

31.433 : Landes à Genévriers nains et hemisphériques (IC)
n° directive Habitats : 4060

31.7456 : Lande - hérisson à Genêt de Villars (IC)
n° directive Habitats : 4090

31.8 dont 31.82 : Fourrés préforestiers d'affinités médio-européennes (IC)
 (pour 31.82))
n° directive Habitats : 5110

32.134 / 32.132 : Matorral à Genévrier commun et Genévrier de Phénicie (IC)
n° directive Habitats : 5214 -5212

34.11 : Pelouse calcaire karstique ou rupicole (P)
n° directive Habitats : 6110

36.4 : Pelouse calcicole subalpine des Elyno - Seslerietea (IC)
n° directive Habitats : 6170

34.32 : Pelouse mésophile à Brome érigé(IC)

n° directive Habitats : 6210

34.332: Pelouse de Xerobromion erecti (IC)
n° directive Habitats : 6210

61.3 - 41.711 : Complexes de crêtes à éboulis (IC/NC)
n° directive Habitats : 8130

61.3 : Groupement d'éboulis ouest méditerranéens et d'éboulis thermophiles (IC)
n° directive Habitats : 8130

62.151: Falaises (groupement rupestre du Potentillon caulescentis) (IC)
n° directive Habitats : 8210

65.4 : Grottes (IC)
n° directive Habitats : 8310

41.16 : Hêtraie et Hêtraie sapinière xérothermophiles (IC)

n° directive Habitats : 9150

61.2 : Eboulis sommitaux (IC)

n° directive Habitats : 8120

45.3 : Forêt de Chênes verts supra-méditerranéenne (IC)

n° directive Habitats : 9340

42.4221 : Formation subalpine xérophile de Pin à crochets (P)

n° directive Habitats : 9430

42.423 : Formation naturelle de Pins à crochets du Mont Ventoux (P)

n° directive Habitats : 9430

41.17 : Hêtraie et Hêtraie-sapinière d'influence médio-européenne (NC)

n° directive Habitats : néant

34.11/61.3/34.71: Complexe de pierriers (P/IC/NC)

n° directive Habitats : 6110 / 8130 / néant

LES SOURCES DE FINANCEMENT POSSIBLES (NATIONAL ET COMMUNAUTAIRE) PAR TYPE D' ACTION ET TYPE DE MILIEUX¹

Milieux	Mesure	Type d'action	Contrat	Bénéficiaire	Programme possible	Communaut aire (co- financement)	Nationale	Plafond de subvention des aides publiques totales			
	Mesure transversale de mise en œuvre globale de Natura 2000	Animation, coordination, suivi des mesures, information du public	Convention Etat / structure animatrice	- Structure animatrice	DOCUP obj. 2 4.2	FEDER	Etat, Collectivités, autres	- 80 % avec possibilité >			
					LIFE-Nature	LIFE	Etat, Collectivités, autres	- 50 à 75 % maxi du projet pour la part communautaire - pas de plafond pour les autres co-financeurs			
					Natura 2000		MEDD (FGMN)	- ?			
	Mesure transversale de formation des acteurs	Actions de formation et démonstration concernant les 3 volets agroenvironnemental, socio-économique et forestier	?	- Exploitants, sylviculteurs, conjoints, aides familiaux - Salariés agricoles et sylvicoles - Formateurs et animateurs de projets - pour les actions de démonstration du volet agroenvironnemental : le maître d'oeuvre de chaque opération (organisme de dévelpt agricole, association, PNR, centre de formation...) - Propriétaires et gestionnaires de forêt, - Entrepreneurs de travaux forestiers et leurs salariés, - Elus des communes forestières.	PDRN c	FEOGA-G	MAP, Organisation professionnelles agricoles (FAFEA-FAFSEA), Collectivités, ANDA, ...	- 12,20 € / heure-stagiaire (au-delà les surcoûts relèvent des seuls crédits nationaux)			
Milieux ouverts (dont agricoles)	Mesures de développement rural (ensemble du territoire français)	Investissements dans les exploitations agricoles	CTE (5 ans)	- Exploitant agricole sur SAU à titre individuel ou dans le cadre d'une société, à titre secondaire ou principal (cf. conditions d'éligibilité) - Personnes morales dont l'objet est la mise en valeur directe d'une exploitation agricole (Associations Foncières Pastorales et Groupements Pastoraux en particulier, mais communes non éligibles aux CTE) (cf. conditions d'éligibilité) - Fondations, associations et autres établissements sans but lucratif lorsqu'ils mettent directement en valeur une exploitation agricole.	PDRN a	FEOGA-G	MAP, Collectivités territoriales, autres	- Taux de subv. total maxi. par exploitation bénéficiaire d'un CTE : 40 % (45 % JA) du volume d'investists éligibles → cas général 50 % (55 % JA) du volume d'investists éligibles → zone défav. - Subv. maxi. par exploitation bénéficiaire d'un CTE pour ce qui concerne la seule intervention du budget de l'Etat = 15 245 €			
		Aide à l'entretien des coupe-feu par des mesures agricoles			PDRN i.8		Collectivités territoriales	plancher à 40 €/ha/an plafond à 120 €/ha/an			
		Commercialisation des produits agricoles de qualité			PDRN m		MAP (crédits déconcentrés), Collectivités territoriales, autres	- Plafond de l'aide totale (= aide publique nationale et communautaire) : 40 % (45 % JA) du volume d'investists éligibles → cas général 50 % (55 % JA) du volume d'investists éligibles → zone défav. - Subv. maxi. de 15 245 € pour ce qui concerne la seule intervention du budget de l'Etat			
		Rénovation et protection du patrimoine rural			PDRN o			- Intervention publique maxi. toutes collectivités confondues : 80 % des dépenses éligibles - Soutien maxi. de l'Etat dans le cadre CTE : 65 % des coûts dans la limite du plafond de subvention de 15 245 €			
		Diversification des activités agricoles			PDRN p			- Plafond de l'aide totale (= aide publique nationale et communautaire) : 40 % (45 % JA) du volume d'investists éligibles → cas général 50 % (55 % JA) du volume d'investists éligibles → zone défav. - Subv. maxi. de 15 245 € pour ce qui concerne la seule intervention du budget de l'Etat			
		Gestion des ressources en eau destinées à l'agriculture			PDRN q			- Intervention publique maxi. toutes collectivités confondues : 80 % - Soutien maxi. de l'Etat dans le cadre des CTE : 55 % des coûts (dans la limite du plafond de subvention de 15 245 €) 65 % des coûts dans le cas d'actions conduites dans le cadre d'une opération collective et coordonnée (IRRIMIEUX, ...), ou d'une association syndicale autorisée			
		Protection de l'environnement en matière agricole dont le bien-être animal (volet CTE)			PDRN t (CTE)			- Intervention publique maxi. toutes collectivités confondues : 80 % des dépenses éligibles (100 % dans les sites Natura 2000) - Soutien maxi. de l'Etat dans le cadre des CTE : 65% des coûts dans la limite du plafond de subvention de 15 245 €			
	Mesures de développement rural (zones Objectif 2)	Valorisation des produits agricoles de qualité	Programme sur 3 ans maxi., avec contrat d'objectif et de réalisation, devant définir pour chaque année l'action soutenue	- Structures collectives (syndicats de produits, associations, organisations de producteurs, SICA, coopératives, groupements d'intérêt économique)	DOCUP obj. 2 5.3.1		MAP, Collectivités territoriales, autres	- Taux maxi. d'aide publique : 80 % des dépenses éligibles plancher : 15 000 € plafond : 122 000 € pour la durée du programme sur 3 ans maxi.			
		Rénovation et protection du patrimoine rural- (action exclusivement réservée aux communes rurales < 2000 habitants)	Convention d'objectif	- Structures collectives ou demande collective concrétisée par une convention - Collectivités territoriales, et leurs groupements - Sociétés d'économie mixte - Associations et autres acteurs privés présentant une démarche commune	DOCUP obj. 2 5.2			- Volume d'investissements maxi. éligible = 76 000 € H.T. / opération - Taux maxi. d'aide publique : de 50 à 80 % des investissements éligibles			
		Diversification des activités agricoles	Programme sur 3 ans maxi., avec contrat d'objectif et de réalisation, devant définir pour chaque année l'action soutenue. Les partenaire devront s'engager pour 5 ans mini.	- Investissements immatériels : Agriculteurs et autres ruraux dans le cadre d'actions collectives (notamment agro-tourisme), Organismes collectifs, Collectivités territoriales et leurs groupements - Investissements matériels : Agriculteurs	DOCUP obj. 2 5.3.2			- Taux maxi. d'aide publique pour les investissements immatériels : 80 % des dépenses éligibles plancher : 15 000 € plafond : 122 000 € pour la durée du programme sur 3 ans maxi - Taux maxi. d'aide publique pour les investissements matériels : 40 % des dépenses éligibles plafond de travaux variable en fonction des différents types d'hébergements (cf. DOCUP)			
		Gestion des ressources en eau destinées à l'agriculture	?	- Collectivité ou organisme public (Commune, groupement de Commune, Syndicat Intercommunal, Association Syndicale Autorisée) - Société d'Aménagement Régional (SCP)	DOCUP obj2 5.5.2			- Taux maxi. d'intervention publique : 80 % des investissements éligibles			
		Mise en valeur et gestion des espaces naturels et des milieux aquatiques (hors zones Natura 2000)	?	1) Concernant les projets collectif: Collectivités locales et leurs groupements, établissements publics, PN, PNR, fédérations de pêche et de chasse, associations, propriétaires privés titulaires d'un PSG et leurs groupements (ASL), organismes de gestion en commun 2) Concernant la rénovation de bâtiments : Collectivités locales désireuses de passer des conventions de mise à disposition de locaux d'habitation ou d'exploitation (cf. DOCUP) 3) Concernant les actions coordonnées contribuant au bien-être des animaux : Organismes professionnels habilités en matière de bien-être animal	DOCUP obj2 5.5.1			1) Taux maxi d'intervention publique : 80 % des dépenses éligibles sur 3 ans maxi. avec dégressivité de l'aide (non reconductible sur un même territoire) 2) Taux maxi. d'aide publique pour les études : 80 % des dépenses éligibles Taux maxi d'aide publique pour les investissements : 50 % des investissements éligibles 3) Taux maxi. d'aide publique : 65 % des dépenses éligibles			
		Mesures agro-environnementales	Actions décrites dans la synthèse territoriale régionale des actions agro-environnementales	Contrat Natura 2000 prenant la forme de CTE (5 ans)	- Exploitant agricole sur SAU à titre individuel ou dans le cadre d'une société, à titre secondaire ou principal (cf. conditions d'éligibilité) - Personnes morales dont l'objet est la mise en valeur directe d'une exploitation agricole (Associations Foncières Pastorales et Groupements Pastoraux en particulier, mais communes non éligibles aux CTE) (cf. conditions d'éligibilité) - Fondations, associations et autres établissements sans but lucratif lorsqu'ils mettent directement en valeur une exploitation agricole.			PDRN f	FEOGA G	MAP (FFCTE), Collectivités territoriales, autres	- Plafonds de l'aide communautaire : cultures annuelles : 600 €/ha/an cultures pérennes spécialisées : 900 €/ha/an autres utilisations des terres : 450 €/ha/an - Incitation financière de 20% dans les sites Natura 2000 (sauf si déjà accordée dans le cadre de la filière ovine et des zones défavorisées)
				Contrat Natura 2000 prenant la forme de EAE (5 ans)	- Personnes physiques ou morales exerçant des activités agricoles au sens de l'article L. 311-1 du code rural - Personnes morales mettant des terres à disposition d'exploitants de manière indivise et remplissant les conditions fixées à l'article 6, à l'exclusion des personnes bénéficiant de CTE dans le cadre des articles R.341-7 à R.341-17 du code rural » (seront donc en particulier éligibles, parmi les non éligibles à CTE, les agriculteurs de plus de 56 ans sans successeur et les communes)						

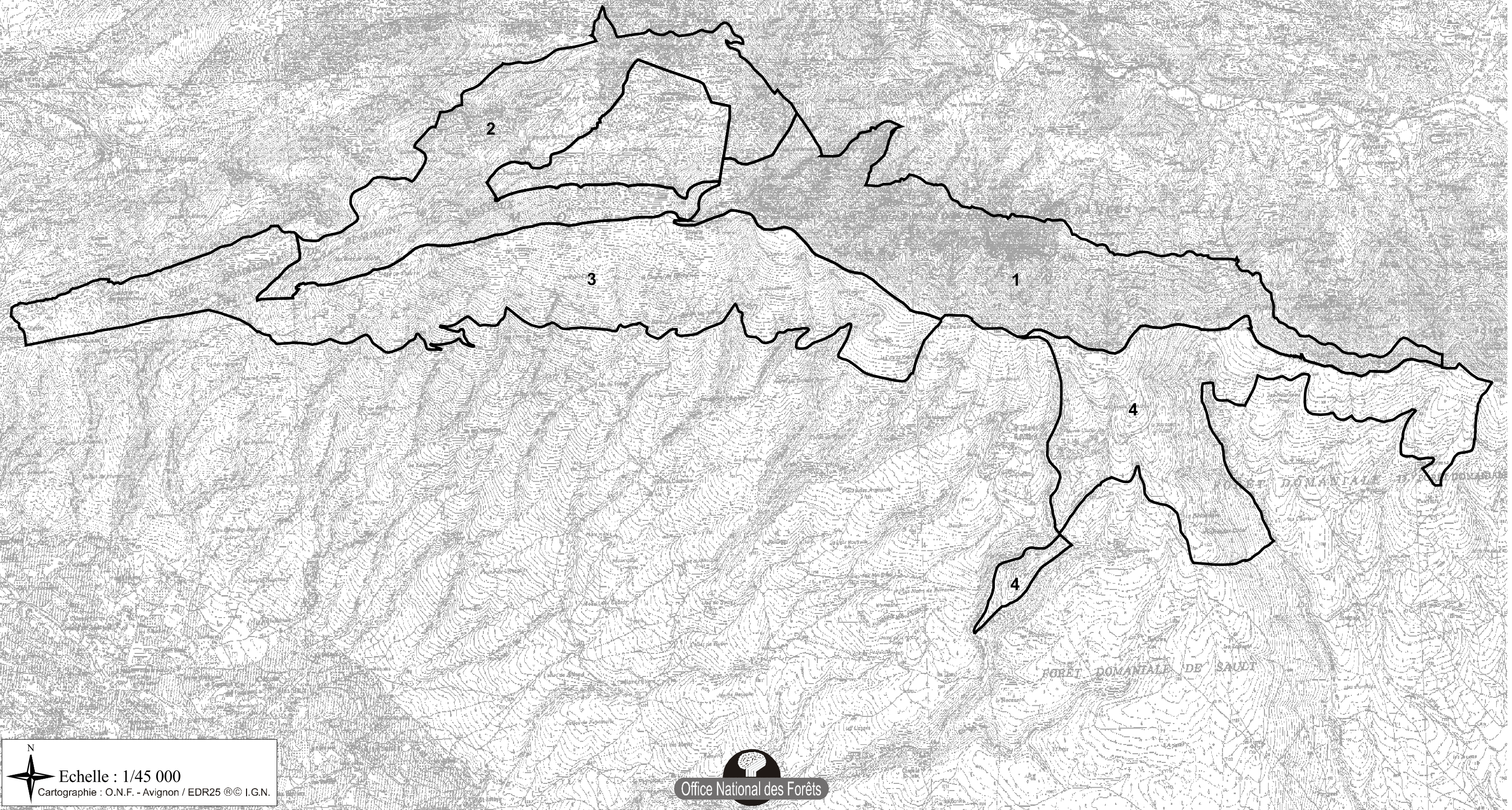
¹ Document adapté et extrait du Document d'Objectifs du PR 15 « Dévoluy-Durbon-Charence-Champsaur »

Milieux	Mesure	Type d'action	Contrat	Bénéficiaire	Programme possible	Communautaire (co-financement)	Nationale	Plafond de subvention des aides publiques totales
	Mesures d'accompagnement	Débroussaillages d'ouverture, adaptation et modernisation de la logistique pastorale. (exclusivement des démarches mises en oeuvre par des collectivités locales ou portées par une association ou un établissement public, ou par des porteurs de projets non agriculteurs)		Bénéficiaires assujettis aux dispositions du droit public : Communes et groupements de communes, commissions syndicales, établissements publics (PN, ONF, ...), PNR, associations foncières pastorales autorisées, associations syndicales autorisées Bénéficiaires assujettis aux dispositions du droit privé : groupements pastoraux agréés (dans le cadre des projets collectifs et à condition que le projet ne corresponde pas au volet économique d'un CTE), groupements forestiers agréés, associations ayant en charge la gestion collective d'espaces pastoraux, sociétés d'intérêt collectif agricole (SICA), collectivités territoriales, établissement public, association foncière ou pastorale...etc.	PDRN j		MAP, Collectivités territoriales, autres	1) Actions d'amélioration pastorale : Taux maxi. des aides publiques = 80% des investissements éligibles 2) Débroussaillages d'ouverture : Plafonds des aides publiques : de 609,80 € / ha pour une parcelle moyennement embroussaillée à 1 372,04 € / ha pour une parcelle fortement embroussaillée 3) Remise en état de la logique pastorale : les aides seront suivies avec rigueur et accordées en fonction des enveloppes budgétaires disponibles et de la présentation d'un projet approuvé par la DDAF en fonction du contexte local.
					DOCUP obj. 2 5.5.4		En raison de la très faible dotation au PDRN (5,3 ME), la région PACA a décidé de couvrir ses besoins en pastoralisme de façon "autonome" (mêmes taux d'aides que pour le PDRN)	
Milieux forestiers	Mesures forestières spécifiques à Natura 2000	Investissements non productifs pour la mise en œuvre de Natura 2000	Contrat Natura 2000 (jusqu'à 10 ans)	Propriétaires du fonds, titulaires d'un bail emphytéotique ou leurs mandataires : particuliers, associations, groupements forestiers, associations syndicales, indivisions, sociétés civiles, communes ou sections de commune, groupements de communes, EPCI, syndicats intercommunaux de gestion forestière, syndicats mixtes de gestion forestière, groupements syndicaux forestiers. Quand il s'agit d'aides à l'investissement forestier dans leurs propriétés, seuls les bénéficiaires indiqués en bleu, dont les forêts sont soumises au régime forestier, peuvent bénéficier de ces aides. Dans le cas des formes de regroupement, sont exclues du bénéfice des mesures communautaires les formules où l'Etat, une entreprise publique, une région ou un département, seuls ou en association, détiennent au moins 50 % du capital ou des parts (mais pour certaines des mesures i.6, l'ONF, les entreprises publiques, les régions et les départements, seuls ou en association, peuvent également être concernés)	PDRN i.2.7		MEDD (FGMN), Collectivités territoriales, autres	- Taux de subvention de l'aide publique pouvant aller jusqu'à 100% du coût total de la dépense éligible (les forêts de l'Etat (ONF, CELRL ...), des départements et des régions, n'étant pas éligibles au FEOGA-G, elles seront prises en charge au niveau strictement national)
		Opérations de gestion et d'entretien allant au-delà de la bonne pratique, coût > au produit de l'exploitation		NB : • bénéficiaires de la mesure h.1 : cf. ci-dessus • bénéficiaires de la mesure h.2 : a) Agriculteur, propriétaire des fonds à boiser ou preneur d'un bail emphytéotique ou fermier ou métayer - qui réalise le boisement avec l'accord du propriétaire, - qui consacre plus de 50 % de son temps de travail à des activités agricoles (au sens de l'article L.311-1 du code rural) et en retire au moins 50 % de son revenu. ou b) Personne morale dont l'objet est agricole (au sens de l'article L.311-1 du code rural) et dont le capital social est détenu pour plus de 50 % par des agriculteurs répondant aux conditions définies au paragraphe précédent. ou c) Exploitant contractant un CTE dans les conditions d'éligibilité précisées par le décret 99-874 du 13/10/1999 d) Personnes privées ou morales propriétaires des terrains boisés, pour un montant inférieur à celui retenu pour les agriculteurs, sans que ces primes puissent se cumuler pour une même parcelle	PDRN i.7.2			- L'aide publique est versée dans les limites fixées par le barème communautaire : Paiement plancher : 40 €/ha/an Paiement plafond : 120 €/ha/an (les forêts de l'Etat (ONF, CELRL ...), des départements et des régions, n'étant pas éligibles au FEOGA-G, elles seront prises en charge au niveau strictement national)
	Autres mesures forestières et Boisement des terres agricoles				PDRN i et h (sauf mesures i.2.7, i.7.2 et i.8)	FEOGA G	MAP, Collectivités territoriales, autres	1) Mesures i.1, i.2.1, i.2.2, i.2.3, i.2.4, i.2.5, i.2.6, i.2.8, i.2.9 : Taux maxi. d'aide publique de 80 % (dont 70 % maxi. de subvention de l'Etat) 2) Mesures i.3.1, i.3.2, i.3.3 : Taux maxi. d'aide publique de 50 % pour les investissements matériels et de 80 % pour les investissements immatériels 3) Mesure i.4 : Taux maxi. d'aide publique de 80 % (art.20 du chap. budg. 44-92) ou 90 % (art.30 du chap. budg. 44-92) 4) Mesures i.5.1, i.5.2 : Taux maxi. d'aide publique de 80 % 5) Mesure i.6 : Prêt bonifié à 1,5 % ou subvention à un taux pouvant parfois atteindre 100 % 6) Mesure i.7.1 : L'aide publique est versée dans les limites fixées par le barème communautaire : paiement plancher : 40 €/ha/an paiement plafond : 120 €/ha/an 7) Mesure h.1 : Taux maxi. d'aide publique de 80 % (dont 70 % maxi. de subvention de l'Etat) 8) Mesure h.2 : Plafonds fixés par le préfet de département (dans la limite des plafonds communautaires : 725 €/ha/an pour les exploitants et leurs groupements 185 €/ha/an pour toute autre personne de droit privé)
Autres milieux (habitats rocheux, grottes...)	Actions liées à la préservation de l'environnement	Conservation et restauration des habitats naturels ou des espèces du réseau Natura 2000 pour les milieux non agricoles et non forestiers	Contrat Natura 2000 (5 ans)	Tous les acteurs du monde rural ayant signé avec l'Etat un contrat Natura 2000 (propriétaire, ayant droit, personnes physique ou morale...)	PDRN t N2000	FEOGA-G	MEDD (FGMN), Collectivités territoriales, autres	- Le taux d'intervention public pourra couvrir 100 % de la dépense éligible
Tous types de milieux	Mise en valeur et gestion des espaces naturels	Elaboration de DOCOB et de plans de gestion, entretien ou réhabilitation de sites, milieux naturels et espèces, expertise, connaissance, évaluation, acquisition de terrains, amts pour l'accueil et l'info. du public, mise en oeuvre des directives Habitats et Oiseaux...		Collectivités et leurs groupements, établissements publics, groupements d'intérêt public, associations	DOCUP obj. 2 4.2.1	FEDER	Etat, Collectivités territoriales, autres	- Plafond des aides publiques fixé à 80 % des dépenses éligibles. Toutefois, en application du décret n°2000-1241 du 11 décembre 2000, la commission régionale de programmation pourra, après examen au cas, par cas, retenir un taux d'aide publique >.
				Organisme public, privé, entreprise, collectivité territoriale, association, syndicat mixte...	LIFE-Nature	LIFE	Etat, Collectivités, autres	- 50 à 75 % maxi du projet pour la part communautaire - pas de plafond pour les autres co-financeurs

Natura 2000
MONT-VENTOUX
FR9301580

Division en entités

1 - Délimitation et identification des entités.



STRATEGIES ET PROPOSITIONS D'ACTIONS
S'APPLIQUANT A UNE GRANDE PARTIE DU SITE

Action proposée : Animation et mise en œuvre de la politique Natura 2000 du site

Objectif(s) : permettre une application satisfaisante et cohérente du document d'Objectifs

Code : S1

Action à initier

Description

Une fois le document d'objectifs approuvé, une structure animatrice sera identifiée par le Préfet. Elle sera chargée de la mise en œuvre du Document d'Objectifs. Ses rôles seront notamment:

- recenser les bénéficiaires prêts à mettre en œuvre les mesures contractuelles conformément aux objectifs et modalités de gestion (cahiers des charges) prévus par le Document d'Objectifs.
- mettre en œuvre des actions présentées dans ce document (rédaction des cahiers des charges des actions et des contrats, bonne articulation, suivis des actions et réalisation de rapports d'étape) et d'en tirer des synthèses annuelles globales (bilans rédigés et présentation devant le Comité de pilotage du site)
- assurer une bonne communication et coordination entre les différents partenaires (des rencontres, réunions et la rédaction de compte rendus sont prévues)
- réaliser certaines actions axées sur la concertation entre les différents partenaires concernés (gestion de l'activité spéléologique par exemple)
- aider à la rédaction des CTE adaptés au Document d'Objectifs en ce qui concerne la partie environnementale.

Opérateurs possibles : ONF avec co-animation du Syndicat mixte d'aménagement et d'équipement du Mont Ventoux (Réserve de Biosphère)

Echéancier possible : 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007

Coût(s) estimatif(s) : 75 460 euros pour 6 ans

Programme(s) de financement possible(s) :

- FGMN (MEDD)
- Contrat de plan Etat/Région (formation et sensibilisation)
- Mesures du Docup obj.2
- Financements des collectivités territoriales

Habitat(s) concerné(s) : ensemble des habitats (se référer à la liste en début de ce même document)

Espèce(s) de la directive Habitats concernée(s) : ensemble des espèces (se référer à la liste en début de ce même document)

Localisation : ensemble du site

Indicateur(s) de réalisation : * bilan annuel des différentes actions et résultats ayant trait à la gestion du site Natura 2000

Action proposée : Suivi photographique des habitats

Objectif(s) : Préparer les éléments afin de juger de l'efficacité des mesures de gestion appliquées sur la durée du document d'Objectifs

Code : S2

Action à initier

Description :

1. Constitution d'une base photographique géo - référencées des habitats

Une base photographique sera constituée dans ce premier document d'Objectifs en vue d'être renouvelée dans les document suivant (2007/2008).

- **première série de photographies en 2002**

- ✓ choix de points de vue facilement repérables et représentatifs des différents aspects des habitats et des différentes problématiques
- ✓ noter date, heure, temps météorologique et situation exacte de la prise de vue sur une carte IGN et coordonnées GPS : entre 5 à 10 photos par habitat
- ✓ les photos seront prises par appareil photo numérique afin de faciliter leur stockage, utilisation future et comparaison

2. Pour mémoire :

Dans le prochain document d'Objectifs :

- ✓ deuxième série de photographies en 2007/2008 dans exactement les mêmes conditions
- ✓ comparaison des photographies et conclusions sur l'évolution de l'embroussaillage et la structure de végétation
- ✓ réalisation d'un suivi cartographique grâce au renouvellement en 2007/2008 de la carte des habitats et une comparaison avec celle de 2000, afin de juger de l'évolution en surface des habitats

Autres suivis proposés dans ce document d'objectifs :

- Réalisation de suivis scientifiques spécifiques des habitats et habitats d'espèces proposés dans ce même document :
 - * Suivi de l'habitat hêtraie et hêtraie sapinière (9150/ 41.16*- 41.17)
 - * Suivi scientifique de l'évolution qualitative de la végétation des milieux ouverts
 - * Suivi de la forêt naturelle de Pin à crochets du Mont Ventoux (9430 / 42.423**)
 - * Etude de la dynamique de colonisation des éboulis sommitaux et pelouses par les ligneux en versant sud
 - * Suivi pratique de l'impact du pastoralisme sur les milieux ouverts

Opérateurs possibles : animateur du site Natura 2000 (ONF et co-animation du Syndicat mixte d'aménagement et d'équipement du Mont Ventoux (Réserve de Biosphère))

Echéancier possible : 2002 pour la première série

Estimation du coût : 4 575 euros pour la première série de photographies

Financement(s) possible(s) :

- FGMN
- Contrat de plan Etat/Région
- Mesures du Docup obj.2

- Financements des collectivités territoriales

Habitat(s) concerné(s) : ensemble des habitats (se référer à la liste en début de ce même document)

Espèce(s) de la directive Habitats concernée(s) : ensemble des espèces (se référer à la liste en début de ce même document)

Localisation : ensemble du site Natura 2000

Indicateur de réalisation :

*date de réalisation de la campagne photographique

*date de remise de la base photographique

GESTION FORESTIERE ET ACTIVITES CYNEGETIQUES

Action proposée : Suivis des effectifs des grands ongulés dans le cadre du maintien de l'équilibre forêt/gibier

Objectif(s) : mieux connaître les populations de grands ongulés et maîtriser leur évolution et leur impact sur le milieu naturel

Code : S[GF] – 1

Action à poursuivre et à initier

Description :

1/ Poursuite des suivis en cours

Actuellement 3 types de comptage sont réalisés plus ou moins régulièrement par l'ONF, l'ONCFS et la Fédération départementale de la Chasse :

Comptage	Type	Tendance des populations	Périodicité à prévoir
IKA Chevreuil	Observations à pied	Accroissement rapide	annuelle
Comptage cervidés	Comptages aux phares sur circuits déterminés	Accroissement régulier	annuelle
Comptage Chamois	Observations (observateurs fixes dans les milieux ouverts et mobiles dans les milieux fermés) au lever du soleil et report sur carte (accompagnées de l'heure et du nombre d'individus)	Accroissement régulier	comptage ponctuel qui sera répété en 2003 puis en 2006 Indice de reproduction (mi-juillet) afin d'améliorer la connaissance de la structure de la population
Comptage Mouflons	Comptage à initier	Accroissement rapide	annuelle

Les plans de chasse seront adaptés aux résultats de ces suivis de grands ongulés afin de permettre le maintien de l'équilibre forêt/gibier et de limiter les dégâts sur la flore

Au travers des résultats de ces suivis, une *réflexion sur la gestion globale des grands ongulés* sur l'ensemble du massif du Mont Ventoux, sera entamée avec l'ensemble des partenaires.

2/ Suivis de l'impact de l'abrutissement des ligneux forestiers par les grands ongulés

L'ensemble des populations d'ongulés a une influence sur la flore (la forêt et notamment le houx), les espèces protégées, les habitats de milieux ouverts. Ce suivi permettra de quantifier la pression de ces animaux sur le milieu forestier.

La méthode appliquée sera du type enclos/exclos. 5 placettes permanentes seront réparties dans la hêtraie et hêtraie sapinière en versant nord et versant sud. La méthode, axée sur l'observation et la comparaison de la végétation soumise ou non à la pression animale, permettra d'évaluer le niveau de l'impact de l'ensemble des grands ongulés (le cerf, le mouflon, le chamois, le mouflon) sur la végétation. Il sera donc mis en place un certain nombre d'enclos dans les milieux boisés.

Seront mesurées les données suivantes :

*initialement, dans la placette témoin et dans la placette en enclos, le nombre total, par espèce ligneuse, d'individus accessibles aux cervidés

*puis de manière annuelle (ou bi-annuelle), estimation du niveau d'abrouissement (plus ou moins de 5% - seuil de visibilité), le niveau de frottis et le niveau d'écorçage sur la placette ouverte aux animaux.

Des comparaisons seront faites avec le témoin (en enclos), ce qui renseignera sur le niveau de consommation, total et par espèce et permettra d'adapter éventuellement l'ensemble des plans de chasse.

Opérateurs possibles : ONF en liaison avec les experts cynégétiques : ONCFS, Fédération départementale de Chasse

Echéancier possible : 2003/2006 pour les comptages de Chamois
2002 pour le comptage initial de Mouflons
de 2003/2004/2005/2006/2007 pour le comptage Chevreuil et Cerf
de 2003/2004/2005/2006/2007 pour le suivi de l'abrouissement

Coût(s) estimatif(s) :

- ✓ IKA Chevreuil : 25 175 € pour 5 ans
 - ✓ Comptage Cerf : 7 625 € pour les 5 ans
 - ✓ Comptage Mouflon : 7 625 € pour un comptage initial
 - ✓ Comptage Chamois : 15 250 € pour les 6 ans (deux comptages)
- Total des comptages : 55 675 €

Suivi de l'impact de l'abrouissement : 4 575 euros la première année et 1 525 euros pour chaque année suivante

Total pour le suivi : 10 675 €

Total de l'action : **66 350 €**

Programme(s) de financement possible(s) :

- FGMN (MEDD)
- MAP pour les milieux forestiers en zone de production
- Mesures du Docup obj.2
- Financements des collectivités territoriales

Habitat(s) concerné(s) : 9150/41.16*: hêtraie et hêtraie sapinière principalement pour l'abrouissement

Espèce(s) de la directive Habitats concernée(s) : Rupicapra rupicapra

Localisation : ensemble du site

Indicateur(s) de réalisation :

- * date de remise des résultats des différents comptages
- * date des relevés annuels de la végétation dans les enclos
- * adaptation annuelle des plans de chasse

Action proposée : Suivi scientifique de l'habitat "hêtraie et hêtraie sapinière" (9150/41.16*- 41.17)

Objectif(s) : Juger de l'efficacité des mesures de gestion appliquées sur la durée du document d'objectifs

Code : S[GF] - 2

Action à initier

Description :

1/ Evolution de la hêtraie et hêtraie sapinière xérophile (9150/41.16*)

- Définition et mise en place de placettes permanentes dans ces habitats, dans des lieux soumis ou non à des interventions sylvicoles.
 - Type de données pouvant y être récoltées :
 - * Utilisation des relevés de végétation constitués par l'IMEP et l'INRA dans le cadre du programme GIP ECOFOR
 - * Réalisation de relevés de végétation significatifs selon les faciès de la hêtraie, à l'intérieur de placettes permanentes (venant compléter celles du GIP ECOFOR)
- Une première phase de ces relevés sera réalisée dans le cadre du présent document d'objectifs; elle sera complétée par des relevés de même nature dans le prochain document d'objectifs.

2/ Analyse des peuplements

- Réalisation d'une carte de pourcentage de mélanges d'essences (étage dominant et dominé) dans la hêtraie et dans les pinèdes pionnières
- Renouvellement de cette carte et comparaison en 2007 puis 2011

3/ Evaluation des arbres morts, creux ou dépérissants(Sapin, Hêtre, Pin)

Estimation selon les essences du nombre à l'hectare de ces trois catégories d'arbres (morts, creux, dépérissants) :

- lors des travaux forestiers collectifs (martelages, inventaires...) dans les parcelles soumises à coupes et travaux
- lors d'inventaires statistiques dans les parcelles laissées en évolution naturelle (un seul passage sur la durée du Document d'objectifs)

Le protocole scientifique sera établi de manière plus détaillé avec l'appui des scientifiques.

Opérateurs possibles : Communes et ONF en liaison avec INRA et partenaires scientifiques (IMEP, INRA)

Echéancier possible : 2003/2004/2005/2006/2007

Coût(s) estimatif(s) : **12 200 €** pour les 5 ans

Programme(s) de financement possible(s):

- FGMN
- Contrat de plan Etat/Région
- Mesures du Docup obj.2
- Financements des collectivités territoriales

Habitat(s) concerné(s) : "hêtraie et hêtraie sapinière" (9150/41.16*-41.17)

Espèce(s) concernée(s) :

Cerambyx cerdo

*Rosalia alpina

Pipistrellus pipistrellus

Pipistrellus kuhli
Hypsugo savii
Myotis emarginatus
Myotis blythii

Myotis myotis
Myotis nattereri
Myotis daubentoni
Eptesicus serotinus

Plecotus auritus
Plecotus austriacus
Tadarida teniotis
Rhinolophus hipposideros
*Rosalia alpina

Localisation : ensemble des habitats de hêtraie du site Natura 2000

Indicateur de réalisation :

- *date de la mise en place des placettes permanentes et des relevés de végétation
- * date de la réalisation d'une carte de pourcentage de mélanges d'essences
- * nombre de travaux d'inventaires forestiers réalisés (martelage...)

SAUVEGARDE DES MILIEUX OUVERTS

Action proposée : Suivi scientifique de l'évolution qualitative de la végétation des milieux ouverts

Objectif(s) : ** juger de l'évolution naturelle des habitats*
 ** juger de l'impact des différents travaux de ré-ouverture et du pâturage sur la composition floristique des milieux ouverts*

Code : S[MO] - 1

Action à initier

Description :

1/ Evolution de la composition floristique des milieux ouverts

La méthodologie d'étude sera a priori une comparaison de l'évolution des différents couverts végétaux à l'intérieur des placettes suite à différents types d'interventions .

Différentes possibilités de travaux (hors coupe de pins)

- débroussaillage mécanique simple
- brûlage dirigé simple
- pâturage simple
- débroussaillage mécanique + pâturage
- brûlage dirigé + pâturage

Différents milieux pouvant faire l'objet de ce suivi à long terme :

- pelouse xérophile à Brome
- pelouse mésophile à Brome
- pelouse à Genet de Villars
- éboulis sommitaux
- pelouses à Elyno-seslerietea

Pratiques possibles selon les milieux et nombre de placettes proposées :

	pelouse xérophile à Brome	pelouse mésophile à Brome	pelouse à Genet de Villars	éboulis sommitaux	pelouses à Elyno- seslerietea
débroussaillage mécanique simple	2	2	2		
brûlage dirigé simple	2	2			
pâturage simple	2	2	2	2	2
débroussaillage mécanique + pâturage	2	2	2		

	pelouse xérophile à Brome	pelouse mésophile à Brome	pelouse à Genet de Villars	éboulis sommitaux	pelouses à Elyno-seslérietea
brûlage dirigé + pâturage	2	2			
témoin	1	1	1	1	1

Au total, 35 placettes pourront être matérialisées et localisées sur une carte IGN et coordonnées GPS.

Une étude fine de la composition floristique (par relevé) des témoins et comparaison avec la composition floristique de chaque placette de chacune des situations seront réalisées (un premier inventaire aura lieu en début d'application du document d'objectifs et un deuxième à la fin en 2007)

Le protocole et la mise en œuvre de ce suivi sur un long terme seront approfondis en liaison avec les experts scientifiques.

2/ Réalisation de transects permanents de comptage des semis de ligneux

Ces comptages peuvent être réalisés dans les zones ouvertes, dans les zones ayant fait l'objet de travaux et dans les zones de pré-bois et lisière où la colonisation ligneuse est la plus avancée.

Il s'agit de compter les semis de pins et d'autres ligneux (sorbiers, alisiers, aubépines) d'une hauteur minimale de 30 cm, sur des transects de 20m selon un axe médian. Il convient également de conserver un témoin avant tous travaux (de 4 m sur 4 m) comme par exemple dans les coupes franches dans les zones de pré-bois. (inventaires réalisés à 6 ans d'intervalles).

Opérateurs possibles : organismes scientifiques en liaison avec les acteurs locaux

Echéancier possible : 2003/2007

Coût(s) estimatif(s) : 15 000€

Programme(s) de financement possible(s) :

- FGMN (MEDD)
- Mesures du Docup obj.2
- Financements des collectivités territoriales

Habitat(s) concerné(s) :

- 6210/34.332* : pelouse xérophile à Brome
- 6210/3432* : pelouse mésophile à Brome
- 4090/31.7456* pelouse à Genet de Villars
- 8120/61.2* : éboulis sommitaux
- 6170/36.4* : pelouses à Elyno-seslérietea

Espèce(s) de la directive Habitats concernée(s): *Papilio alexanor*, *Parnassius appolo*, *Vipera ursinii*

Autres espèces : stations botaniques rares des milieux ouverts (*Gagea pratensis*, *Iberis nana*, *Gentiana verna*....)

Localisation : ensemble du site, dans les milieux ouverts concernés

Indicateur(s) de réalisation :

- * date de réalisation de relevés

- * date de rendu des résultats

Action proposée : Suivi pratique de l'impact du pastoralisme sur les milieux ouverts

Objectif(s) : *évaluer les effets de la pression de pâturage par le troupeau
s'assurer du respect des cahiers des charges*

Code : S[MO] - 2

Action à initier

Description :

Ce suivi comporte deux aspects :

1/ le suivi de l'impact sur le milieu :

Il s'agit d'une observation des strates herbacées (herbes grossières et appétentes) et arbustives afin de déterminer le niveau de pression pastorale. Cela permet de préciser un pourcentage de consommation de végétation et la régularité du pâturage.

Cette observation doit se faire dans la semaine qui suit le départ du troupeau de la zone pâturée.

2/ le respect de la convention de pâturage

Les clauses de la convention sont à vérifier: période de pâturage, niveau de pression, nombre de bêtes, respect des périodes d'interdiction...

En fin de saison, un bilan sera fait avec l'éleveur : besoin en eau, aménagement des périodes, passages à ré-ouvrir...

Opérateurs possibles : CERPAM en liaison avec l'ONF et les Communes

Echéancier possible : 2003/2004/2005/2006/2007

Coût(s) estimatif(s) : 15 250 € pour les 6 ans

Programme(s) de financement possible(s) :

- FGMN (MEDD) pour la sauvegarde des habitats
- MAP pour l'activité pastorale
- PDRN mesure t agro-pastorale (études et diagnostics pastoraux)
- Mesures du Docup obj.2
- Financements des collectivités territoriales

Habitat(s) concerné(s) :

- 6210/34.332*: pelouse xérophile à Brome
- 6210/3432* : pelouse mésophile à Brome
- 4090/31.7456* pelouse à Genet de Villars
- 8120/61.2*: éboulis sommitaux
- 6170/36.4* : pelouses à Elyno-seslerietea
- 5214-5212/32.164* -32.132* : matorral à genévriers communs et de Phénicie

- 4060/31.433 : Landes à Genévriers nains

Espèce(s) concernée(s) : *Vipera ursinii*, *Papilio alexanor*, *Parnassius appolo*

Autres espèces : stations botaniques rares des milieux ouverts (*Gagea pratensis*, *Iberis nana*, *Gentiana verna*....)

Localisation : entités II, III, IV

Indicateur(s) de réalisation :

- * date de remise des résultats

- * date de réalisation des observations

SAUVEGARDE DES ESPECES

Action proposée : Création de zones boisées conservées en vieillissement**Objectif(s) : préserver certaines espèces inféodées aux peuplements matures**

Code : S[SE] - 1

Action à initier

Description

Afin de préserver les espèces liées aux espaces boisés vieillis, un échantillon de chaque faciès de peuplements sera conservé en évolution naturelle:

- ❖ Hêtraie sèche pure
- ❖ Hêtraie-sapinière sèche pure
- ❖ Hêtraie médio-européenne pur
- ❖ Hêtraie-sapinière médio-européenne pure
- ❖ Hêtraie sèche - pineraie
- ❖ Hêtraie-sapinière sèche/ pineraie
- ❖ Hêtraie médio-européenne - pineraie
- ❖ Hêtraie-sapinière médio-européenne - pineraie
- ❖ Chênaie blanche
- ❖ Chênaie verte
- ❖ Pinède de Pin à crochets
- ❖ Pinède de Pins sylvestres

Ces zones ne feront l'objet d'aucun traitement sylvicole ni d'autre action pouvant perturber la dynamique naturelle.

Les zones devront dans la mesure du possible être d'un seul tenant par faciès représenté. Elles seront établies prioritairement dans des espaces déjà classés en évolution naturelle dans les aménagements forestiers.

Opérateurs possibles : Communes de Bedoin et de Beaumont du Ventoux, ONF

Echéancier possible : 2003/2004/2005/2006/2007

Coût(s) estimatif(s) : -

Programme(s) de financement possible(s) : -

Habitat(s) concerné(s) :

- 9150/41.16*-41.17 : Hêtraie et hêtraie sapinière médio-européenne et sèche;
- 9340/45.3* : Chênaie verte méso et supra méditerranéenne
- 9430/42.42** : Forêt montagnarde et subalpine à Pin à crochets

Espèce(s) de la Directive Habitats concernée(s) :

Cerambyx cerdo

*Rosalia alpina

Lucanus cervus

Pipistrellus pipistrellus
Pipistrellus kuhli
Hypsugo savii
Myotis emarginatus
Myotis blythii

Myotis myotis
Myotis nattereri
Myotis daubentoni
Eptesicus serotinus
Plecotus auritus

Plecotus austriacus
Tadarida teniotis
Rhinolophus hipposideros

Localisation : ensemble du site Natura 2000

Indicateur(s) de réalisation : * surface boisée laissée en vieillissement naturel

Action proposée : Adaptation des points d'eau créés (ou rénovés) aux besoins des chauve-souris

Objectif(s) : améliorer la préservation des chauve-souris en facilitant leur alimentation

Code : S[SE] - 2

Action à ré-orienter

Description :

Dans la mesure du possible, les nouveaux points d'eau (notamment au travers des mesures pastorales) et les points d'eau rénovés seront adaptés aux besoins des chauve-souris:

- abreuvoirs de préférence enterrés
- 2 m de long sur 60 cm de large au minimum
- bords non lisses

Opérateurs possibles : Eleveurs, Communes, Station de ski du Mont Serein, Syndicat mixte d'aménagement et d'équipement du Mont Ventoux (Réserve de Biosphère), ONF,...

Echéancier possible : 2003/2004/2005/2006/2007

Coût(s) estimatif(s) : surcoût de ces mesures par rapport à la création d'un point d'eau ou d'un abreuvoir classique : 4500€ pour 5 ans

Programme(s) de financement possible(s) :

- FGMN (MEDD)
- Mesures du Docup obj.2
- Financements des collectivités territoriales

Habitat(s) concerné(s) : -

Espèce(s) de la directive Habitats concernée(s) :

Pipistrellus pipistrellus

Pipistrellus kuhli

Hypsugo savii

Myotis emarginatus

Myotis blythii

Myotis myotis

Myotis nattereri

Myotis daubentoni

Eptesicus serotinus

Plecotus auritus

Plecotus austriacus

Tadarida teniotis

Rhinolophus hipposideros

Localisation : ensemble du site et stations de ski du Mont Serein et du Chalet Reynard

Indicateur(s) de réalisation :

* nombre de points d'eau adaptés

Action proposée : Etudes et suivis des chauve-souris au sein du site Natura 2000

Objectif(s) : *améliorer les connaissances sur les espèces inventoriées
évaluer la possibilité d'utiliser les chauve-souris comme indicateurs de la diversité biologique en forêt
connaître les gîtes souterrains des chauve-souris afin de les préserver*

Code : S[SE] - 3

Action à initier

Description

1/ Suivi des populations de chauve-souris arboricoles et estimation de leur activité par habitat

Le but de ce suivi est de hiérarchiser les habitats pour leur intérêt "chiroptérologique" et d'adapter de la gestion des milieux en conséquence.

➤ Réalisation d'une étude bioacoustique sur différents types d'habitat afin d'évaluer leur fréquentation par les chauves-souris.

Cette étude consiste à réaliser des transects acoustiques sur différents habitats à des périodes différentes (d'avril à septembre : 3 périodes sur 4 habitats différents avec 2 passages par habitat et par période). Elle doit s'appuyer sur un protocole scientifique strict afin d'être reproductible tous les 5 ans avec des résultats comparables entre eux.

➤ Renouvellement de cette étude après un pas de temps de 5 ans et conclusions sur l'évolution des populations de chauve-souris par type d'habitat (mesure de l'impact de la gestion)

2/ Suivi des populations de chauve-souris arboricoles et recherche de nouvelles espèces au moyen de gîtes artificiels

Le but de ce suivi est d'inventorier de manière précise les espèces de chauve-souris spécifiques aux milieux forestiers.

➤ Mesure des populations de chauve-souris arboricoles par pose de nichoirs spéciaux dans des parcelles de vieillissement échantillons

➤ Suivis des espèces présentes dans ces nichoirs

➤ Compléments possibles de l'inventaire de chauve-souris réalisé en 1999 (nouvelles espèces détectées dans les nichoirs).

Ces nichoirs devront être visités régulièrement tous les mois.

Durant les contrôles, c'est à dire durant 2 jours tous les mois pendant 4 ans, une soirée de capture sera réalisée :

- Année 1 : pose de 8 grappes de 5 nichoirs répartis dans différents milieux forestiers et sur les 4 entités.
- Année 2 : une visite tous les 2 mois (sur 2 jours) du mois d'avril au mois d'octobre (4 visites).
- Année 3 : une visite mensuelle (sur 2 jours) du mois d'avril au mois d'octobre (7 visites).
- Année 4 et 5 : une visite tout les 2 mois (sur 2 jours) du mois d'avril au mois d'octobre (4 visites).

3/ Suivi des populations de chauve-souris en milieu souterrain

Suivi régulier des gîtes souterrains afin de déterminer la présence ou non de populations de chauve-souris durant l'hiver et d'appréhender l'évolution des populations dans les gîtes cavernicoles.

- 8 suivis sur une année des cavités pré-sélectionnées (7). La fréquence sera adaptée à la saison.

- suivi hivernal tous les 2 ans des 7 cavités sélectionnées à des périodes précises
- propositions de mode de protection éventuellement des gîtes (Cf fiches action : Gestion de l'activité spéléologique)

Ces suivis demandent une technique spéléologique, c'est pourquoi, pour des raisons de sécurité, 2 personnes sont prévues.

Opérateurs possibles : Communes et ONF en liaison avec le Groupe Chiroptères de Provence et les clubs de spéléologie locaux
 Echancier : 2003/2004/2005/2006/2007

Coût(s) estimatif(s) :

- Suivi 1 : 33 540 euros
 - dont première étude : 16 770 euros
 - deuxième passage : 16 770 euros
- Suivi 2 : 18 905 euros
- Suivi 3 : 21 040 euros
 - dont 8 415 euros pour la première étude
 - 12 625 euros pour les années suivantes

Total de l'action: **73 485euros** pour les 5 ans

Programme(s) de financement possible(s) :

- projet de programme régional d'étude des chauve-souris forestiers (Groupe Chiroptère de Provence et l'ONF (DR PACA))
- FGMN (MEDD)
- Contrat de plan Etat/Région
- Mesures du Docup obj.2
- Financements des collectivités territoriales

Habitat(s) concerné(s) :

- 8310/65.4* : Grottes
- 9150/41.16*-41.17 : Hêtraie et hêtraie sapinière médio-européenne et sèche
- 9340/45.3* : Chênaie verte méso et supra méditerranéenne
- 9430/42.42** : Forêt montagnarde et subalpine à Pin à crochets

Espèce(s) concernée(s) :

Pipistrellus pipistrellus
 Pipistrellus kuhli
 Hypsugo savii
 Myotis emarginatus
 Myotis blythii

Myotis myotis
 Myotis nattereri
 Myotis daubentoni
 Eptesicus serotinus
 Plecotus auritus

Plecotus austriacus
 Tadarida teniotis
 Rhinolophus hipposideros

Localisation : ensemble du site

Indicateur(s) de réalisation :

- ✓ date de remise des résultats
- ✓ date de réalisation des relevés par suivis
- ✓ nombres d'espèces nouvelles déterminées en milieu forestier
- ✓ nombre de gîtes identifiés dans le site

Action proposée : Inventaire et suivi concernant les reptiles et les amphibiens

Objectif(s) : Etablir un inventaire de référence sur l'importance des reptiles et amphibiens dans le site Natura 2000

Code : S[SE] - 4

Action à initier

Description:

Cette expertise générale des reptiles et amphibiens fait défaut actuellement sur le site. Elle portera essentiellement sur les différentes espèces de reptiles et d'amphibiens reconnus d'intérêt communautaire et inscrites aux annexes II et IV de la directive Habitats ainsi que sur certaines espèces présentant un intérêt patrimonial marqué ou un statut particulier (espèces rares, menacées, vulnérable, en régression ou protégée au niveau national).

La phase de terrain se fera au printemps avec remise de rapport comportant :

- * des prospections sur le terrain réparties dans le temps et dans l'espace avec une localisation au GPS des espèces inventoriées et une cartographie au 1/25 000ème
- * une évaluation de l'intérêt "herpétologique" du site (diversité, abondance et degré d'originalité) et une analyse bibliographique
- * les principales menaces et des recommandations de gestion pour la conservation in situ des espèces identifiées.

Deux inventaires identiques seront répartis sur la durée du document d'Objectifs.

Opérateurs possibles : Communes et ONF en liaison avec experts faunistiques (herpétologistes)

Echéancier possible : 2002 / 2007

Coût(s) estimatif(s) : 3 660 euros par inventaire : **7 320euros**

Programme(s) de financement possible(s) :

- FGMM (MEDD)
- Contrat de plan Etat/Région
- Mesures du Docup obj.2
- Financements des collectivités territoriales

Habitat(s) concerné(s): -

Espèce(s) de la Directive Habitats concernée(s) :

Lacerta viridis
Podarcis muralis
Elaphe longissima

Coluber viridiflavus
Coronella austriaca
Vipera ursinii

Alytes obstetricans

Localisation : ensemble du site

Indicateur(s) de réalisation : * date de remise des résultats

Action proposée : Inventaire général et suivis de la flore remarquable

Objectif(s) : juger de l'impact des mesures entreprises sur les stations botaniques rares

Code : S[SE] -5

Action à poursuivre

Description :

Deux types de suivis sont proposés :

1/ *Un inventaire général* des stations botaniques rares de la zone Natura 2000 Mont Ventoux sera reconduit en 2007. Cet inventaire permettra de juger de l'évolution de ces stations en comparaison avec un premier inventaire réalisé en 1999 (où 61 taxons avaient été inventoriés), dans le cadre de la rédaction du Document d'Objectifs.

2/ *Suivi annuel de 13 espèces botaniques remarquables du site Natura 2000*

Parmi les 61 taxons inventoriés, 13 espèces ont été sélectionnées avec l'appui d'experts écologues locaux pour être inventoriées annuellement lors de la floraison et localisées sur une carte au 1/10 000 ème.

Un rapport complet sera remis sur l'état de chacune des stations et sur leurs évolutions.

Opérateurs possibles : ONF et Communes en liaison avec des experts botanistes

Echéancier possible : 2002/2003/2004/2005/2006/2007

Coût(s) estimatif(s) : - suivi général : 4 575 euros (1 inventaire)
- suivi annuel : 3 660 euros /an pour 6 ans : 21 960 euros
Total : **26 535 euros** pour les 6 ans

Programme(s) de financement possible(s) :

- FGMN (MEDD)
- Contrat de plan Etat/Région
- Mesures du Docup obj.2
- Financements des collectivités territoriales

Habitat(s) concerné(s) : ensemble des habitats (se référer à la liste en début de ce document)

Espèce(s) de la directive Habitats concernée(s) : *Aquilegia bertoloni*, *Gentiana lutea*

Autres espèces : 61 espèces végétales rares inventoriées

Localisation : ensemble du site

Indicateur(s) de réalisation :

- * date de remise des résultats
- * date de réalisation des relevés

Action proposée : Suivis des populations des deux papillons, l'Appolon et l'Alexanor

Objectif(s) : juger de l' évolution de ces deux espèces de la Directive Habitats en liaison avec la gestion du site

Code : S[SE] - 6

Action à initier

Description:

Aucun inventaire précis de ces deux espèces n'a pour l'instant été réalisé.

Ces deux espèces inscrites à la Directive Habitats feront l'objet de deux inventaires dans la durée du Document d'Objectifs, un au début de la mise en œuvre des actions, un à la fin pour comparaison.

Le protocole d'inventaire sera précisé avec des experts entomologistes (capture et identification des adultes ou observations des larves sur les plantes hôtes)

Il conviendra de mettre en relation les populations de papillons inventoriées et les actions de réouverture du milieu mises en œuvre (débroussaillage, brûlage dirigé, pâturage, coupes de pins....).

Opérateurs possibles : ONF et Communes en liaison avec les experts faunistiques (entomologistes)

Echéancier possible : printemps/été 2003 et printemps /été 2007

Coût(s) estimatif(s) : 3 660 euros par espèce et par passage = **14 640 euros** pour 6 ans

Programme(s) de financement possible(s) :

- FGMN (MEDD)
- Contrat de plan Etat/Région
- Mesures du Docup obj.2
- Financements des collectivités territoriales

Habitat(s) concerné(s) : Habitats d'espèces

- 8120/61.2* : éboulis thermophiles

- 6210/34.3* : pelouses à Brome érigé xérophiles et mésophiles

- 6110/34.11** : pelouse calcaire karstique

Espèce(s) concernée(s): Papilio alexanor, Parnassius appolo

Localisation : ensemble des habitats

Indicateur(s) de réalisation :

* date de réalisation des relevés

* date de remise des résultats

ACCUEIL DU PUBLIC ET COMMUNICATION

Action proposée : Mise en conformité des documents de gestion du territoire en cours d'applications

Objectif(s) : instaurer une cohérence dans la gestion du site entre le document d'Objectifs et les autres politiques

Code : S[AP] - 1

Action à initier

Description :

Les aménagements forestiers et le guide d'aide à la gestion de la Réserve de Biosphère s'appliquant actuellement sur le site intégreront les objectifs de Natura 2000. Un porté à connaissance concernant Natura 2000 sera adjoint aux documents d'urbanisme (PLU).

Opérateurs possibles : Communes, ONF, Syndicat mixte d'aménagement et d'équipement du Mont Ventoux (Réserve de Biosphère)

Echéancier possible : à partir de 2002

Coût(s) estimatif(s) : -

Programme(s) de financement possible(s) : -

Habitat(s) concerné(s) : ensemble des habitats (se référer à la liste en début de ce même document)

Espèce(s) de la directive Habitats concernée(s) : ensemble des espèces (se référer à la liste en début de ce même document)

Localisation : ensemble du site

Indicateur(s) de réalisation : * date de mise en conformité

Action proposée : Entretien des équipements de protection du site et de sensibilisation du public

Objectif(s) : préserver les habitats et espèces par une meilleure information du public: barrières, panneaux, sentiers d'interprétation

Code : S[AP] - 2

Action à poursuivre

Description :

- Entretien permanent des différents équipements concourant à la préservation du site et à l'information du public : signalétique, barrière, sentiers d'interprétation...
- Accès et réhabilitation légère des équipements directement associés aux chemins de grande randonnée :
 - * source de Fontfiolle (GR4) : réhabilitation de la source
 - * surveillance et travaux de protection le long du chemin de crête (GR4) : surveillance ciblée et régulière avec objectif d'éviter la dégradation des éboulis sommitaux traversés par ce chemin. Il est donc proposé un suivi régulier (2 passages dans l'année : un en fin de l'hiver et un à la fin de la saison touristique) afin de juger de l'évolution de l'état du chemin et des abords. Des travaux légers pourront au vu de l'évolution du sentier, être envisagé en tenant compte de l'intérêt floristique des lieux.
- Pose d'une barrière sur la route d'accès au Pas de la Frache (prévoir une barrière large)

Opérateurs possibles : Communes , ONF, et Syndicat mixte d'aménagement et d'équipement du Mont Ventoux (Réserve de Biosphère)

Echéancier possible : 2003/2004/2005/2006/2007

Coût(s) estimatif(s) :

- ✓ Barrière large : 1 070 euros (fourniture et pose)
- ✓ Surveillance du chemin de crêtes (préservation des éboulis): 2 300 euros pour 10 passages
- ✓ Réhabilitation de la source de Fontfiolle : 8 000 euros
- ✓ Entretien des équipements : 38 125 euros pour 5 ans

Total de l'action : **49 495 euros**

Programme(s) de financement possible(s) :

- forêt communale : PDRN mesure i.2.6, Conseil général, Leader+, FGMN (MEDD)
- forêt domaniale : Conseil général, Leader+, FGMN (MEDD)
- Mesures du Docup obj.2
- Financements des collectivités territoriales

Habitat(s) concerné(s) : ensemble des habitats (se référer à la liste en début de ce même document)

Espèce(s) de la directive Habitats concernée(s) : ensemble des espèces (se référer à la liste en début de ce même document)

Localisation : ensemble du site

Indicateur(s) de réalisation :

- * crédit annuel consacré à cette opération
- * nombre d'interventions

Action proposée : Suivis de la fréquentation du site Natura 2000

Objectif(s) : mieux connaître les pratiques pour mieux les gérer

Code : S[AP] - 3

Action à initier et poursuivre

Description :

1/ Pose de compteurs permanents sur des axes très fréquentés et suivis des passages (suivi annuel)

Suivis de la fréquentation pédestre et VTTiste sur le GR 9 et le GR 4 (entité I, II et IV)

- * comptage automatique par la pose de podomètres (2/3) le long des deux GR à des passages rétrécis et obligés
- * mise en évidence du type de fréquentation et des pics de passage
- * propositions de gestion de la fréquentation en cas de dégradation du milieu naturel

2/ Comptage des véhicules montés au sommet (Renouvellement du comptage de 2000 en 2002 et en 2006)

Une étude de fréquentation du sommet a été commanditée par le Syndicat mixte d'aménagement et d'équipement du Mont Ventoux (Réserve de Biosphère) du Mont Ventoux durant l'été 2000. Cette enquête comportait plusieurs aspects :

- * un comptage des véhicules en stationnement
- * une enquête auprès de 400 visiteurs au sommet afin de connaître leurs origines et leurs attentes.
- * comptage des cyclistes

Cette étude a permis notamment de connaître:

- ✓ plus précisément les chiffres de la fréquentation au sommet
- ✓ l'origine géographique de visiteurs
- ✓ ce qui a motivé leur visite et leur connaissance du Ventoux
- ✓ la durée de visite moyenne au sommet
- ✓ les perceptions du site et les attentes des visiteurs

Cette étude sera renouvelée en 2002. Une comparaison avec les résultats de 2000 sera alors possible.

3/ Suivi de l'impact de la fréquentation sur les habitats les plus menacés

L'objectif est de localiser ces impacts afin de mieux gérer la fréquentation. Ce suivi s'effectuera en deux temps : en 2002 et en 2007 afin d'évaluer une possible évolution

- * localisation des points de concentration des visiteurs (sommet inclus)
- * évaluation selon 3 niveaux d'intensité de l'impact sur l'habitat :
 - * pas d'impact visible
 - * impact visible
 - * impact très fort

Seront prises en compte les dégradations directes sur la végétation mais aussi les traces (détritiques).

Les résultats feront l'objet d'une cartographie et de propositions de gestion des points pouvant éventuellement poser problème.

De plus, grâce à la comparaison des résultats, une évolution éventuelle de l'impact de la fréquentation pourra être mise en évidence

Opérateurs possibles : Syndicat mixte d'aménagement et d'équipement du Mont Ventoux (Réserve de Biosphère) et ONF en liaison avec le Conseil Général, les offices de tourisme, le Comité Départemental de Tourisme...

Echéancier possible :

1/ Pose de compteurs permanents sur des axes très fréquentés et suivis des passages (suivi annuel) : 2003/2004/2005/2006/2007

2/ Comptage des véhicules montés au sommet : 2002 / 2007

3/ Suivi de l'impact de la fréquentation sur les habitats les plus menacés : 2003 / 2007

Coût(s) estimatif(s) :

1/ Pose de compteurs permanents et analyse (matériel et analyse): 8 900 euros

2/ Comptage des véhicules montés au sommet : 9 200 euros

3/ Suivi de l'impact de la fréquentation sur les habitats: 9 150 euros

Coût total de l'action : **27 250 €** pour les 6 ans

Programme(s) de financement possible(s) :

- Conseil général dans le cadre du PDIPR pour la pose de compteurs permanents sur des axes très fréquentés et suivis annuels des passages
 - FGMN (MEDD)
 - Mesures du Docup obj.2
 - Financements des collectivités territoriales
-

Habitat(s) concerné(s) : ensemble des habitats (se référer à la liste en début de ce même document)

Espèce(s) de la directive Habitats concernée(s) : ensemble des espèces (se référer à la liste en début de ce même document)

Localisation : ensemble du site Natura 2000

Indicateur(s) de réalisation :

- * date de poses des compteurs
- * date des comptages au sommet
- * date des observations sur les habitats
- * date de remise des différents résultats

Action proposée : Gestion de l'activité touristique dans le site Natura 2000 Mont Ventoux

Objectif(s) : préserver les habitats et espèces en veillant à une pratique harmonieuse de ces activités

Code : S[AP] - 4

Action à poursuivre, initier et à ré-orienter

Description :

1/ Entretien des sentiers du PDIPR et du schéma touristique

Le but de cette action est de canaliser les visiteurs sur des itinéraires appropriés et de préserver des espèces et habitats les plus fragiles.

➤ L'ensemble des sentiers du site Natura 2000 fait l'objet d'un entretien léger. Cet entretien sera poursuivi et adapté :

- les arbres morts ou creux ne menaçant pas le sentier seront laissés sur pied et les arbres morts au sol seront dégagés sur le côté sans être enlevés ni tronçonnés
- les éboulis et les pelouses seront respectés et il n'y sera pas entreposé de déblais
- les lierres seront sauvegardés si possible
- les travaux devant être réalisés de préférence en début de printemps (réseau restauré avant la saison estivale), il conviendra de veiller à la préservation de nidification éventuelle

2/ Mise en œuvre de la Charte des manifestations sportives de masse

Le but de cette charte est d'ajuster les calendriers et les caractéristiques des épreuves sportives à la sensibilité du site.

Une charte a été rédigée et approuvée en 2001 afin de préciser les conditions d'autorisations des manifestations sportives non motorisées en milieu naturel: courses de VTT, courses d'orientation. Désormais, le nombre et la nature des manifestations seront arrêtés en début d'année au vu des critères de la charte: époque, seuil de participants, itinéraires concertés.

3/ Charte de la pratique de l'escalade

L'objet de cette action est de clarifier les conditions de pratique de cette activité.

Le seul site d'escalade (non autorisé à ce jour par la Commune de Beaumont) se situe en contre bas de la pelouse de la Bergerie de l'Avocat. Aucune convention n'existe précisant les modalités de pratique.

En dehors de ce site, il n'est pas souhaitable de créer de nouvelle voie dans le site Natura 2000. En effet, l'équipement, la purge des voies et la fréquentation seraient préjudiciables à l'habitat "falaises" et à la faune qu'il abrite.

4/ Rédaction et mise en œuvre d'une charte "Animation nature" dans le Ventoux

Le but de cette action est de concilier l'organisation en plein essor des animations nature pour le grand public avec la protection des espaces et espèces sensibles.

- Phase de rédaction : les acteurs locaux concernés et prestataires (réalisant déjà ce type d'activités sur le massif) seront invités sous l'autorité de l'Etat (sous-préfecture) au sein d'un groupe de travail. Les points posant problème et des solutions d'harmonisation seront proposés et débattus. Cette phase de concertation débouchera sur la rédaction d'une Charte précisant les modalités de mise en œuvre de cette activité.

- Phase d'application : les signataires de la Charte appliqueront ses principes. Il pourra être également prévu une formation de courte durée (une journée) pour l'ensemble des animateurs Nature afin de leur présenter les mesures de gestion prévues dans Natura 2000 et leurs objectifs.
- Phase de communication : la Charte sera envoyée à toutes les participants, aux offices de tourisme locaux, aux organisateurs de voyage sur le Ventoux et fera l'objet d'une communication en Mairie et dans les journaux locaux.

Opérateurs possibles pour chacune des actions proposées:

- 1/ Entretien des sentiers PDIPR et du schéma touristique : Conseil général
- 2/ Mise en œuvre de la Charte des manifestations sportives de masse : Etat (sous-préfecture) en liaison avec les partenaires concernés : Communes, ONF, Direction Départementale de la Jeunesse et des Sports, Syndicat mixte d'aménagement et d'équipement du Mont Ventoux (Réserve de Biosphère)
- 3/ Charte de la pratique de l'escalade : Communes, ONF, Syndicat mixte d'aménagement et d'équipement du Mont Ventoux (Réserve de Biosphère), Fédération d'escalade et clubs locaux
- 4/ Rédaction et mise en œuvre d'une charte "Animation nature" dans le Ventoux : Etat, Communes, ONF, Syndicat mixte d'aménagement et d'équipement du Mont Ventoux (Réserve de Biosphère), en liaison avec les prestataires concernés

Echéancier possible : 2003/2004/2005/2006/2007

Coût(s) estimatif(s) :

- 1/ Entretien des sentiers PDIPR et du schéma touristique : **76 225 €** pour 5 ans
- Les autres volets de cette action sont compris dans l'animation du site (action S1)

Programme(s) de financement possible(s)

- Conseil général
- FGMN (MEDD)
- Mesures du Docup obj.2
- Financements des collectivités territoriales

Habitat(s) concerné(s) : ensemble des habitats (se référer à la liste en début de ce même document) et notamment les falaises (8210/62.151*)

Espèce(s) de la directive Habitats concernée(s) : ensemble des espèces (se référer à la liste en début de ce même document) et notamment chauve-souris, oiseaux, stations botaniques rares

Localisation: ensemble du site

Indicateur(s) de réalisation pour chacune des actions proposées:

- ✓ nombre d'entretiens de sentiers réalisés en prenant en compte les indications décrites
- ✓ nombre de manifestations sportives autorisées dans le site et nombre de spectateurs accueillis
- ✓ date de signature d'une Charte de la pratique de l'escalade
- ✓ nombre de personnes ayant ratifiée la charte "Animation nature" dans le Ventoux

Action proposée : Enlèvement des épaves et autres débris volumineux

Objectif(s) : nettoyer régulièrement les habitats du site Natura 2000 concernés par les dépôts sauvages

Code :S[AP] - 5

Action à initier

Description

Un premier nettoyage a été réalisé en septembre 2001 à l'initiative du Syndicat mixte d'aménagement et d'équipement du Mont Ventoux (Réserve de Biosphère). Cette action permettra de le renouveler.

- 1/ repérage des épaves et des dépôts sauvages
- 2/ organisation de journées de nettoyage
- 3/ répétition de cette action dès que cela s'avèrera à nouveau nécessaire

Opérateurs possibles : Communes, Syndicat mixte d'aménagement et d'équipement du Mont Ventoux (Réserve de Biosphère), ONF en liaison avec le Conseil général
Echéancier possible : variable selon les besoins de 2003 à 2007

Coût(s) estimatif(s) : **22 875** pour 6 ans

Programme(s) de financement possible(s) :

- Conseil général
- FGMN (MEDD)
- PDRN mesure t environnement (en forêt communale)
- Mesures du Docup obj.2
- Financements des collectivités territoriales

Habitat(s) concerné(s) : ensemble des habitats (se référer à la liste en début de ce même document)

Espèce(s) de la directive Habitats concernée(s) : ensemble des espèces (se référer à la liste en début de ce même document)

Localisation: selon la localisation des débris, ensemble des entités

Indicateur(s) de réalisation :

- * date des journées de nettoyage,
- * volume de débris sorti par an

Action proposée : Sensibilisation, information du public et surveillance renforcée sur le site

Objectif : éviter la dégradation des habitats et espèces par les visiteurs

Code : S[AP] - 6

Action à ré-orienter et à poursuivre

Description :

Le développement des activités de loisirs d'une part, la fragilité des habitats et des espèces remarquables d'autre part, nécessitent de renforcer la sensibilisation du public et le contrôle des différentes pratiques (hors juillet et août où cette surveillance est assurée dans le cadre de la prévention incendie).

Cette surveillance spécialisée concerne à la fois :

- des secteurs bien ciblés : Mont Serein et ses abords par exemple où une présence permanente se justifie en période estivale et les week-ends très fréquentés
- l'ensemble du site à des périodes critiques pour certaines espèces animales ou végétales : période de reproduction, de floraison...

Opérateurs possibles : Communes, ONF, Syndicat mixte d'aménagement du Mont Ventoux, ONCFS

Echéancier possible : 2003/2004/2005/2006/2007

Coût(s) estimatif(s) : **76 225 euros** pour 6 ans

Programme(s) de financement possible(s) :

- Contrat de plan Etat/ Région
- FGMM (MEDD)
- Etudier la possibilité de PDRN mesure i.2.6
- Mesures du Docup obj.2
- Financements des collectivités territoriales

Habitat(s) concerné(s) : ensemble des habitats (se référer à la liste en début de ce document)

Espèce(s) concernée(s) : ensemble des espèces (se référer à la liste en début de ce document) dont Vipera ursinii pour le Mont Serein

Localisation : ensemble du site

Indicateur(s) de réalisation : * nombre d'infractions relevées
 * nombre de personnes renseignées

Action proposée : Information et références à Natura 2000 dans les plaquettes de présentation du Mont Ventoux (lors des ré-éditions) et réalisation du volet Natura 2000 d'un Topo-guide Mont Ventoux

Objectif(s) : * *permettre une meilleure communication sur le site et sa gestion*
 * *information des usagers du Mont Ventoux sur les habitats et les espèces remarquables du site Natura 2000 et les comportements à adopter*

Code : S[AP] -7

Action à initier

Description :

1/ Dans l'ensemble des plaquettes présentant le milieu naturel du Mont Ventoux (les plaquettes de la Réserve de Biosphère, les réalisations de l'ONF...) sera intégré un texte "grand public" présentant la philosophie de Natura 2000, les principaux intérêts écologiques du site, les objectifs et actions visant à concilier « préservation du site et usages locaux ».

2/ Le Topo-guide Mont Ventoux en projet par le Conseil Général pourrait par exemple intégrer les données suivantes :

- un texte de présentation du site Natura 2000 et de la gestion engagée, bien illustré et destiné au grand public
- les modalités de chasse de l'ensemble du massif : période, coordination, jours
- les principales recommandations à destination des différents usagers et les symboles leur permettant de suivre sans encombre leur parcours

Opérateurs possibles : Conseil général en liaison avec les partenaires locaux : Syndicat mixte d'aménagement et d'équipement du Mont Ventoux (Réserve de Biosphère), Communes, ONF...

Echéancier possible : 2002/2003/2004/2005/2006/2007

Coût(s) estimatif(s) : pour mémoire / inclus dans l'action « Animation , suivi et mise en œuvre du Document d'Objectifs et des mesures contractuelles »

Programme(s) de financement possible(s) : -

Habitat(s) concerné(s) : ensemble des habitats (se référer à la liste en début de ce même document)

Espèce(s) de la directive Habitats concernée(s) : ensemble des espèces (se référer à la liste en début de ce même document)

Localisation : ensemble du site

Indicateur(s) de réalisation :

 * nombre d'exemplaires de topo-guide vendus

 * nombre de plaquettes ayant intégrées ces informations

Action proposée : Programme de communication envers le grand public sur le site Natura 2000 Mont Ventoux

Objectif : sensibiliser le grand public aux richesses écologiques et à la fragilité du site Natura 2000

Code : S[AP] - 8

Action à initier

Description :

1/ Certaines actions de communication sont à rattacher au rôle d'animateur du site Natura 2000 Mont Ventoux, telles que :

- ✓ Participation à des émissions spécialisées de télé et de radio (ex : FR3, France Bleue Vaucluse)
- ✓ Présentation de la gestion dans le cadre de Natura 2000 aux professionnels du tourisme (offices de tourisme, animateurs nature...) sous la forme d'une journée de découverte (salle et terrain)
- ✓ Campagne de sensibilisation auprès des propriétaires de chalets sur le traitement des boiseries : information et sensibilisation des habitants des chalets (à la réunion des co-propriétaires par exemple) concernant les nuisances des produits organochlorés de traitements des boiseries sur la faune locale (et notamment les chauve-souris) et réalisation et distribution d'une plaquette explicative et d'une liste de produits commerciaux disponibles localement (en partenariat avec la commune de Beaumont du Ventoux, les stations de ski du Mont Serein et du Chalet Reynard, et le Groupe chiroptères de Provence).

Espèces de la Directive Habitats concernées

Pipistrellus pipistrellus

Pipistrellus kuhli

Hypsugo savii

Myotis emarginatus

Myotis blythii

Myotis myotis

Myotis nattereri

Myotis daubentoni

Eptesicus serotinus

Plecotus auritus

Plecotus austriacus

Tadarida teniotis

Rhinolophus hipposideros

...etc

2/ Communication scientifique autour des suivis du milieu naturel

L'ensemble du document d'Objectifs prévoit de nombreux suivis (techniques ou concernant plus l'impact des activités anthropiques sur le milieu).

Pour chaque suivi, sera incluse une phase de communication qui consistera en :

- * une synthèse grand public de l'étude et des résultats obtenus, accompagnant le rendu scientifique
- * une présentation orale de l'avancée ou des conclusions de chacun des suivis entrepris devant le Comité d'appui scientifique du site Natura 2000
- * une communication des principaux résultats dans des revues scientifiques ou techniques spécialisées

3/ **un programme de communication « grand public »** sera défini annuellement par le Comité de pilotage. Les actions de communication pourront prendre plusieurs aspects parmi lesquels :

- Articles de vulgarisation dans les journaux locaux (Les carnets du Ventoux, journaux municipaux, revue de la Réserve de Biosphère....)
- Réalisation d'une affiche "Le MONT VENTOUX, un site Natura 2000" et affichettes avec les principales recommandations distribuées aux lieux-clé (Mairies, Office de tourisme, campings, stations de ski, restaurants, hôtels et lieux d'accueils des visiteurs)

- Réalisation d'une cassette vidéo destinée aux professionnels du tourisme et de la protection de la nature
- Cycle de conférences à thème durant l'été en partenariat avec la station du Mont Serein accompagné de sorties (respectant la Charte Animation nature)
- Réalisation de plaquettes multilingues à l'attention des différents types de visiteurs du site afin de communiquer des recommandations adaptées à chaque pratique (VTT, randonnées, équitation....)

...etc

Opérateurs possibles : Animateur du site Natura 2000 (Syndicat mixte d'aménagement et d'équipement du Mont Ventoux (Réserve de Biosphère), ONF) en liaison avec les stations de ski du Mont Serein et du Chalet Reynard, les Communes, CDT, Offices de tourisme, le Conseil général...

Echéancier possible : 2003/2004/2005/2006/2007

Coût(s) estimatif(s) :

1/ Actions de communication rattachées au rôle d'animateur du site : coût inclus dans l'action S1 (animation et mise en œuvre du site Natura 2000)

2/ Communication des suivis scientifiques : 3 050 euros / an

3/ Communication grand public : 7 650 euros / an

Total : **53 500 euros** pour 5 ans

Programme(s) de financement possible(s) :

- FGMN (MEDD)
- Conseil Général
- Conseil Régional
- Mesures du Docup obj.2
- Financements des collectivités territoriales

Habitat(s) concerné(s) : ensemble des habitats (se référer à la liste en début de ce même document)

Espèce(s) de la directive Habitats concernée(s) : ensemble des espèces (se référer à la liste en début de ce même document)

Localisation : ensemble du site Natura 2000

Indicateur(s) de réalisation :

- * estimation du nombre de personnes touchées par an par ces actions de communication
- * nombre de plaquettes réalisées et distribuées
- * nombre d'études ayant fait l'objet d'une communication

Action proposée : Cellule observatoire des publications éditées sur le site

Objectif : veille active afin d'intégrer les nouvelles données dans la gestion du site (thèses, articles scientifiques...)

Code : S[AP] - 9

Action à initier

Description :

Compilation et classement de l'ensemble des publications ayant trait au Mont Ventoux, sous l'aspect "gestion du milieu naturel".
Ces données feront l'objet d'une lecture attentive et d'une bibliographie qui sera régulièrement mise à jour et communiquée aux personnes concernées (Comité de pilotage, Comité d'appui scientifique, gestionnaires, communes...)

Opérateurs possibles : Syndicat mixte d'aménagement et d'équipement du Mont Ventoux (Réserve de Biosphère) en liaison avec les partenaires locaux (ONF, Communes, scientifiques...)

Echéancier possible : 2003/2004/2005/2006/2007

Coût(s) estimatif(s) : 20 000 € pour 5 ans

Programme(s) de financement possible(s) :

- FGMN (MEDD)
- Mesures du Docup obj.2
- Financements des collectivités territoriales

Habitat(s) concerné(s) : ensemble des habitats (se référer à la liste en début de ce même document)

Espèce(s) de la directive Habitats concernée(s) : ensemble des espèces (se référer à la liste en début de ce même document)

Localisation : ensemble du site Natura 2000

Indicateur(s) de réalisation :

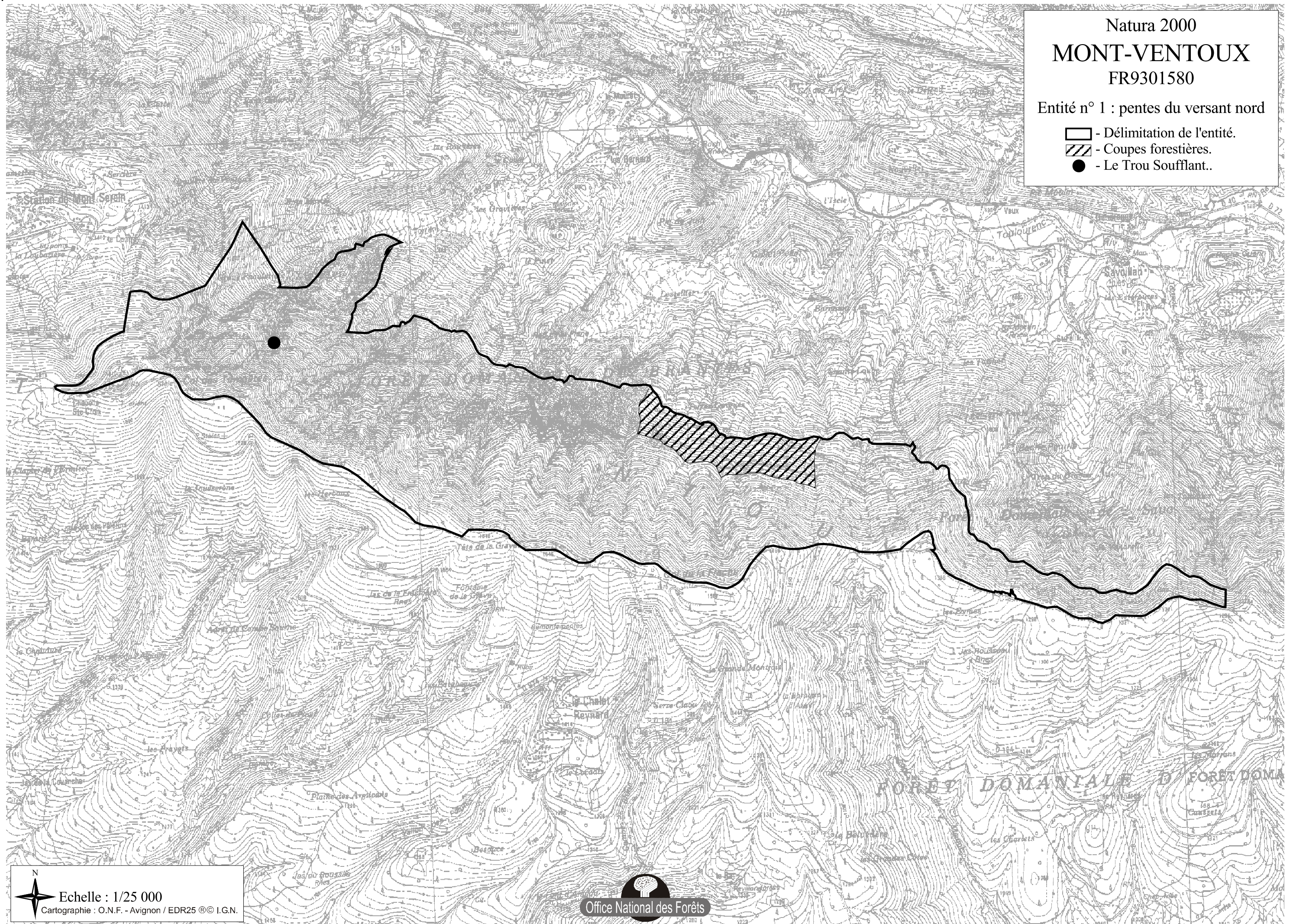
* bilan annuel des nouvelles parutions pouvant concerner le site Natura 2000 ("revue de presse Ventoux")

STRATEGIES ET PROPOSITIONS D'ACTIONS DE L'ENTITE I

Natura 2000
MONT-VENTOUX
FR9301580

Entité n° 1 : pentes du versant nord

- - Délimitation de l'entité.
- ▨ - Coupes forestières.
- - Le Trou Soufflant..



GESTION FORESTIERE ET ACTIVITES CYNEGETIQUES

Action proposée : Reconstitution de la réserve domaniale de chasse

Objectif : limiter l'activité cynégétique en dehors des tirs de régulation prévus au plan de chasse (cerf, chevreuil, chamois, mouflon)

Code : I[GF] - 1

Action à poursuivre

Description :

Au sein de la réserve domaniale de chasse, la pratique de la chasse est interdite en dehors des tirs de régulation (méthode à l'approche) prévus aux plans de chasse (Cerf, Chevreuil, Chamois, Mouflon).

Cette action consistera à reconduire la réserve domaniale de chasse dans les mêmes conditions et sur le même périmètre.

Opérateurs possibles : ONF en liaison avec la Fédération départementale de Chasse, la DDAF, l'ONCFS et le GIC du Ventoux

Echéancier possible : 2003

Coût(s) estimatif(s) : -

Programme(s) de financement possible(s) : -

Habitat(s) concerné(s):

- 9150/41.16* - 41.17: Hêtraie et Hêtraie – sapinière xérophiles et d'influence médio-européenne
- 8120/61.2* : Eboulis sommitaux
- 8130/61.3* : Groupement d'éboulis ouest méditerranéens et d'éboulis thermophiles

Espèce(s) de la directive Habitats concernée(s) :

Cerambyx cerdo

*Rosalia alpina

Lucanus cervus

Alytes obstetricans

Pipistrellus pipistrellus

Pipistrellus kuhli

Hypsugo savii

Myotis emarginatus

Myotis blythii

Myotis myotis

Myotis nattereri

Myotis daubentoni

Eptesicus serotinus

Plecotus auritus

Plecotus austriacus

Tadarida teniotis

Rhinolophus hipposideros

Rupicapra rupicapra

Aquilegia bertolonii

Autres espèces : oiseaux remarquables, stations botaniques rares

Localisation : entité 1 en majeure partie, entité 2 partiellement

Indicateur(s) de réalisation :

*date d'approbation du dossier de reconduction de la réserve domaniale de chasse

Action proposée : Coupes forestières programmées accompagnées de clauses techniques spécifiques Natura 2000

Objectif : améliorer la prise en compte des problématiques environnementales lors des exploitations forestières

Code : I[GF] - 2

Action à ré-orienter

Description :

L'ensemble des coupes forestières, correspondant aux objectifs de l'entité, a été maintenu. Pour chaque coupe, des clauses techniques particulières d'ordre environnemental seront indiquées aux exploitants dans le catalogue de vente. Ces clauses peuvent être de différents ordres tels que :

- protection des éléments remarquables (stations botaniques rares, habitats d'intérêt communautaire ou prioritaires, arbres sénescents, morts ou creux, falaises...)
- respect de ces éléments remarquables lors de l'exploitation forestière
- adaptation éventuelle des périodes d'exploitation possibles (afin d'éviter les périodes de floraison, de gîte ou de nidification)
- limitation éventuelle de la circulation des engins dans certaines zones sensibles
- tracé spécifique des pistes de débardage
- modes de débardage adaptés (animal ou goulotte)

Rappel des règles ayant cours sur toutes les coupes prévues aux cahiers des clauses des ventes en forêt publique

- ✓ pas de détritiques après la coupe ou de matériel abandonné (câbles, pneu, bidon, huile...)
- ✓ pas de vidange d'huile de moteur en pleine nature
- ✓ remise en état des chemins (retour à leur état initial)
- ✓ respect des semis et des tâches de feuillus en régénération
- ✓ protection des arbres non martelés

Règles spécifiques aux coupes à l'intérieur du site Natura 2000

- ✓ intérêts écologiques (oiseaux, chauve-souris, insectes) particuliers: limitation possible des périodes et durées d'exploitation ainsi qu'aux abords immédiats des falaises
- ✓ les places de dépôts sont interdites dans les clairières et les milieux ouverts ; les places de dépôts nécessaires seront créées aux bords des routes et pistes ou en sous-bois hors des stations d'espèces remarquables
- ✓ respect des arbres creux, morts et des arbres sénescents, à laisser sur pied sauf si :
 - nécessité de passage et dans ce cas, ne pas billonner les arbres à terre (objectif de conservation des insectes saproxyliques)
 - problème de sécurité des personnes liées aux sentiers de randonnée
 - attaque parasitaire avérée
- ✓ ré-utilisation en priorité des traînes pré-existantes dans la parcelle
- ✓ les traînes à créer devront avoir l'avis favorable du service local de l'ONF et être tracées en présence de l'agent responsable de la coupe
- ✓ préserver les lierres sauf nécessité d'éliminer l'arbre support
- ✓ respect des autres usagers de la forêt et des consignes de sécurité

Entité N2000	Forêt	N°	Essence objectif	Année	Type de coupe	Essences récoltées	Surface de la parcelle dans la site Natura 2000	Surface max. pouvant être concernée par la coupe	Espèces rares sur l'ensemble de la parcelle	Clauses techniques particulières
1	Toulourenc	84	hêtraie/pinède	ajournée (absence de semis) à revoir en fin de période	secondaire	PN ²	13 ha	4 ha 40	-	• Mode d'exploitation: Aucune traîne ne sera créée dans les vallons
1	Toulourenc	83	hêtraie/pinède	2003	ensemencement	PN	10 ha	7 ha	-	
1	Toulourenc	86	hêtraie/pinède	2003	secondaire	PN	9ha	8 ha 70	-	
1	Toulourenc	77	hêtraie/pinède	2004	secondaire	PN	12 ha	12 ha	-	

Opérateurs possibles : ONF en liaison avec les exploitants forestiers

Echéancier possible : 2002 à 2007 selon le programme de coupes

Coût(s) estimatif(s) : -

Programme(s) de financement possible(s) : Si nécessité de mode de débardage particulier pour la sauvegarde de l'habitat et des espèces

- Forêt domaniale : FGMN (MEDD)
- PDRN mesures i.7.2 ou i.2.7
- Mesures du Docup obj.2
- Financements des collectivités territoriales

Habitat(s) concerné(s) : 9150/41.16* -41.17: Hêtraie et Hêtraie – sapinière xérophiles et d'influence médio-européenne

Espèce(s) concernée(s) :

Cerambyx cerdo
*Rosalia alpina
Lucanus cervus
Parnassius appolo
Papilio alexanor
Pipistrellus pipistrellus

Pipistrellus kuhli
Hypsugo savii
Myotis emarginatus
Myotis blythii
Myotis myotis
Myotis nattereri

Myotis daubentoni
Eptesicus serotinus
Plecotus auritus
Plecotus austriacus
Tadarida teniotis
Rhinolophus hipposideros

² PS : Pin Sylvestre

PC : Pin à crochets

PN : Pin noir d'Autriche

Autres espèces : oiseaux remarquables, stations botaniques rares

Localisation : FD Toulourenc : 77, 83, 84, 86

Indicateur(s) de réalisation :

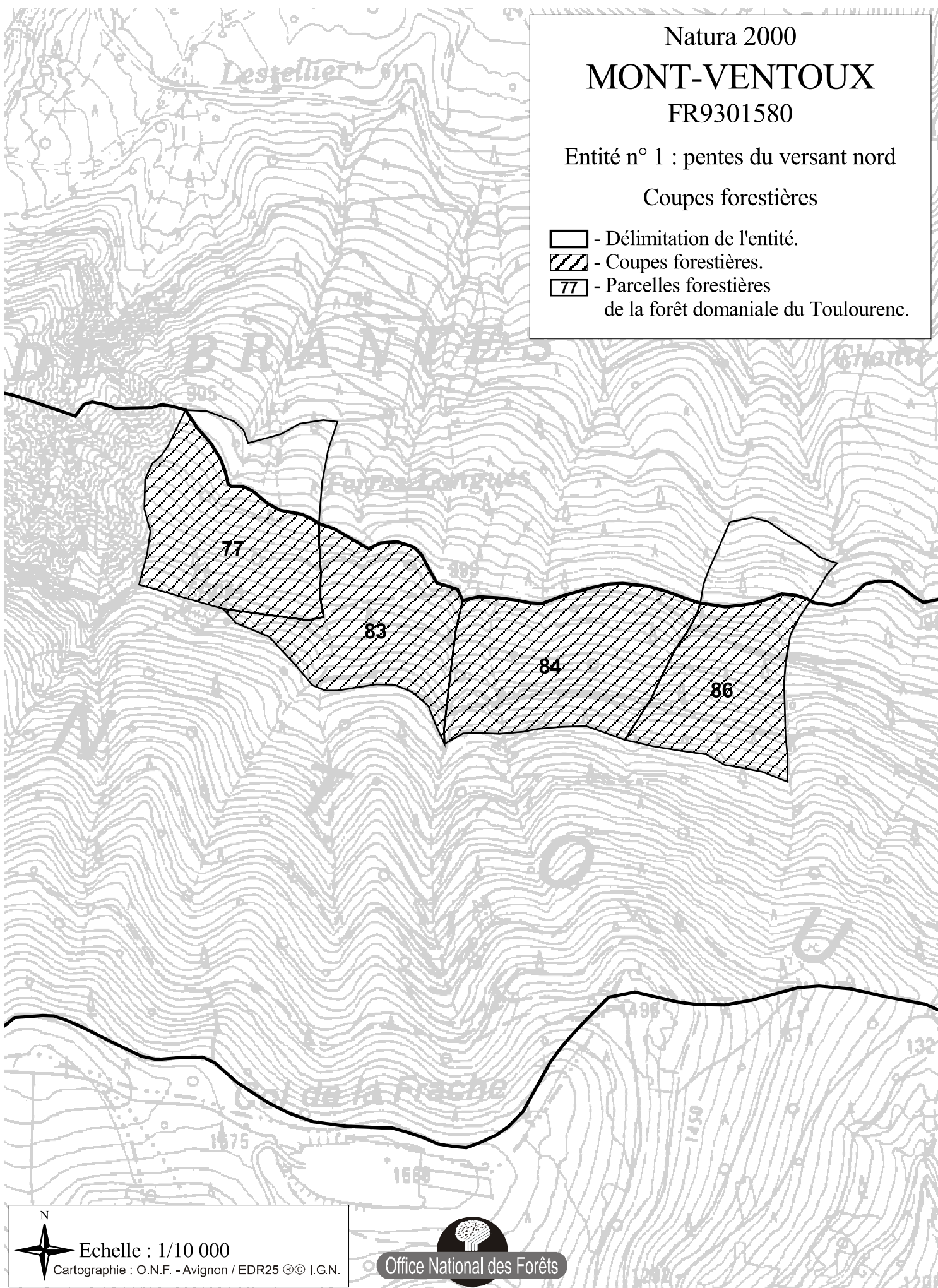
- * inscriptions de ces clauses spécifiques dans les cahiers des ventes
- * date de ventes de ces coupes et date des réalisations des coupes

Natura 2000
MONT-VENTOUX
FR9301580

Entité n° 1 : pentes du versant nord

Coupes forestières

-  - Délimitation de l'entité.
-  - Coupes forestières.
-  - Parcelles forestières
de la forêt domaniale du Toulourenc.



SAUVEGARDE DES ESPECES

Action proposée : Création d'une réserve biologique domaniale

Objectif : *préservation du patrimoine naturel remarquable
étude de la dynamique des écosystèmes
connaissance fine du milieu naturel*

Code : I[SE] - 1

Action à initier

Description :

Une réserve biologique domaniale a pour but de mettre en œuvre une gestion particulière sur des milieux ou des espèces remarquables ou représentatifs. L'étude de la dynamique naturelle des écosystèmes forestiers et la création d'un échantillon de milieux forestiers "naturels" y prennent aussi une grande place. La réserve est également un lieu privilégié pour la recherche, et éventuellement la démonstration et la sensibilisation du public.

En ce qui concerne le site Natura 2000 du Mont Ventoux, la réserve biologique domaniale concernera la grande majorité de l'entité 1. Elle aura, a priori, pour surface 705 ha dont 610 ha en réserve biologique intégrale.

Cette réserve sera à vocation forestière : hêtraies et hêtraies – sapinières matures, forêt naturelle de pins à crochets subalpines et éboulis alpins et thermophiles seraient les principaux habitats inclus dans le périmètre.

Les objectifs de cette réserve seront :

- * la conservation des forêts exceptionnelles par leur maturité et leur rareté sur le Mont Ventoux
- * la mise en place de suivis scientifiques de la faune (oiseaux, insectes, reptiles et amphibiens, chauve-souris) et de la flore remarquable, mais aussi des milieux ouverts colonisés par les pins à crochets
- * la recherche d'indicateurs de biodiversité dans la hêtraie – sapinière

La mise en place de protocoles de suivis et d'expérimentations sera réalisée sur les conseils et avec l'appui du comité scientifique commun avec celui de la Réserve de Biosphère du Mont Ventoux.

Opérateurs possibles : ONF en liaison avec les acteurs locaux (scientifiques, Syndicat d'aménagement et d'équipement du Mont Ventoux...)

Echéancier possible : 2002

Coût(s) estimatif(s) : **9 150 euros** (pour mémoire)

Programme(s) de financement possible(s) :

- Forêt domaniale : ligne budgétaire spécifique MEDD

Habitat(s) concerné(s) :

- 8120/61.2* : éboulis sommitaux

- 6170/36.4* : pelouses à Elyno-seslerietea
- 9430/42.4221** : formation subalpine xérophile de Pin à crochets
- 9150/41.16* - 41.17: hêtraie et hêtraie – sapinière xérophiles et d'influence médio-européenne
- 8130/61.3* : Groupement d'éboulis ouest méditerranéens et d'éboulis thermophiles
- 6210/34.332* : pelouse xérophile à Brome érigé

Espèce(s) concernée(s) :

Cerambyx cerdo

*Rosalia alpina

Lucanus cervus

Alytes obstetricans

Pipistrellus pipistrellus

Pipistrellus kuhli

Hypsugo savii

Myotis emarginatus

Myotis blythii

Myotis myotis

Myotis nattereri

Myotis daubentoni

Eptesicus serotinus

Plecotus auritus

Plecotus austriacus

Tadarida teniotis

Rhinolophus hipposideros

Rupicapra rupicapra

Aquilegia bertolonii

Localisation: entité 1 et 2

Indicateur(s) de réalisation :

* date de l'arrêté interministériel de création de la réserve

Action proposée : Recherche de *Limoniscus violaceus* (Limonisque violet)**Objectif : Recherche de ce coléoptère de la Directive Habitats (annexe II)**

Code : I[SE] - 2

Action à initier

Description:

Cette espèce remarquable (Directive Habitats ; annexe II) fera l'objet d'une recherche afin d'affirmer ou d'infirmer sa présence sur le site Natura 2000 Mont Ventoux. Le Limonisque violet vit dans les vieilles futaies de hêtres, dans les cavités d'où il ne sort que très rarement. Ses larves se développent dans le terreau des cavités de hêtres. L'adulte peut apparaître de fin avril à début juin, se nymphose en septembre et passe l'hiver en loge.

Cette espèce est rare et localisée en France.

La recherche consistera à inspecter les cavités des vieux hêtres du site Natura 2000 et à en étudier le terreau (protocole d'inventaire à affiner avec l'expert faunistique).

Opérateurs possibles : Communes et ONF en liaison avec les experts faunistiques (entomologistes) et le Syndicat mixte d'aménagement et d'équipement du Mont Ventoux (Réserve de Biosphère)

Echéancier possible : 2003

Coût(s) estimatif(s) : **3 660 euros** (pour 1 inventaire)

Programme(s) de financement possible(s) :

Type de propriété : forêt domaniale, forêt communale

- FGMN (MEDD)
- Contrat de plan Etat/Région
- Mesures du Docup obj.2
- Financements des collectivités territoriales

Habitat(s) concerné(s) : 9150/41.16* -41.17: Hêtraie et Hêtraie - sapinière xérophiles et d'influence médio-européenne

Espèce(s) concernée(s) : *Limoniscus violaceus***

Localisation : Habitats de hêtraie en Versant nord, entité 1 et 2

Indicateur(s) de réalisation :

* date de remise des résultats

Action proposée : Gestion concertée de l'activité spéléologique

Objectif : harmonisation des pratiques afin de préserver les gîtes d'hibernation des chauve-souris

Code : I[SE] - 3

Action à initier

Description

- prise de contact avec l'ensemble des clubs pratiquant la spéléologie sur le site Natura 2000
- recueil de leurs pratiques (grottes fréquentées, périodes, fréquence, nombre de personnes en moyenne)
- mise en relation avec l'étude "gîtes d'hibernation" du Groupe Chiroptères de Provence
- concertation entre les partis intéressés
- travaux éventuels pour "aménager" les grottes concernées

Opérateurs possibles : animateur du site Natura 2000 (ONF et Syndicat mixte d'aménagement et d'équipement du Mont Ventoux (Réserve de Biosphère)) en liaison avec les partis concernés : Communes, Groupe Chiroptères de Provence, Fédération départementale de spéléologie, Clubs de spéléologie
Echéancier possible : 2004

Coût(s) estimatif(s) : coût inclus dans l'action « Animation , suivi et mise en œuvre du Document d'Objectifs et des mesures contractuelles » (action S1)
Programme(s) de financement possible(s) : -

Habitat(s) concerné(s) : 8310/65.4* : Grottes

Espèce(s) concernée(s) :

Pipistrellus pipistrellus

Pipistrellus kuhli

Hypsugo savii

Myotis emarginatus

Myotis blythii

Myotis myotis

Myotis nattereri

Myotis daubentoni

Eptesicus serotinus

Plecotus auritus

Plecotus austriacus

Tadarida teniotis

Rhinolophus hipposideros

Localisation : falaises du versant nord : entité 1 et 2

Indicateur(s) de réalisation :

* date de la première réunion de concertation

ACCUEIL DU PUBLIC ET COMMUNICATION

Action proposée : Projet de réhabilitation du sommet du Mont Ventoux

Objectif : améliorer l'accueil du public au sommet tout en préservant les habitats et les espèces

Code : I[AP] - 1

Action à initier

Description :

Suite à l'étude de fréquentation pilotée par le Syndicat mixte d'aménagement et d'équipement du Mont Ventoux (Réserve de Biosphère), une réflexion sur la réhabilitation possible du sommet mais aussi de la plate-forme du Col des Tempêtes a été engagée pour améliorer l'accueil du public tout en préservant le site.

Opérateurs possibles : Syndicat mixte d'aménagement et d'équipement du Mont Ventoux (Réserve de Biosphère) en liaison avec en concertation avec les propriétaires et acteurs locaux (Communes, ONF, Stations de ski du Mont Serein et du Chalet Reynard...)

Echéancier possible : non déterminé

Coût(s) estimatif(s) : non chiffré

Programme(s) de financement possible(s) :

- Leader+
- Opération Grand Site
- Mesures du Docup obj.2
- Financements des collectivités territoriales

Habitat(s) concerné(s) :

- 8120/61.2* : Eboulis sommitaux
- 6170/36.4* : Pelouses à Elyno-seslerietea

Espèce(s) concernée(s) : de très nombreuses stations botaniques rares : Euphorbia seguieriana ssp loiseleuri, Alyssium cuneifolium, Arenaria aggregata...etc...

Localisation : sommet du Ventoux, (FC Bedoin, FD Mont Ventoux)

Indicateur(s) de réalisation :

- * date d'autorisation des travaux (en référence à l'article 6 de la Directive Habitats)

Action proposée : Aménagement des abords du Trou soufflant

Objectif : canaliser et sécuriser la fréquentation de cette cavité vis à vis du grand public

Code : I[AP] - 2

Action à initier

Description :

- 1/ pose d'un panneau d'avertissement "DANGER" à l'entrée de la grotte
2/ débalisage de l'itinéraire pouvant mener du GR 9 à la grotte
3/ demande d'enlèvement de l'indication de la grotte sur les cartes IGN

Opérateurs possibles : ONF

Echéancier possible : 2003

Coût(s) estimatif(s) : 920 euros (fourniture et pose du panneau) + 765 euros pour le débalisage
total : **1 685** euros

Programme(s) de financement possible(s) :

Type de propriété : forêt domaniale

- FGMN (MEDD)
- Conseil général
- Leader+
- Mesures du Docup obj.2
- Financements des collectivités territoriales

Habitat(s) concerné(s) : 8310/65.4* : Grotte

Espèce(s) concernée(s) : -

Localisation : Parcelle 94 de la FD Toulourenc

Indicateur(s) de réalisation :

* date de réalisation des travaux

Natura 2000

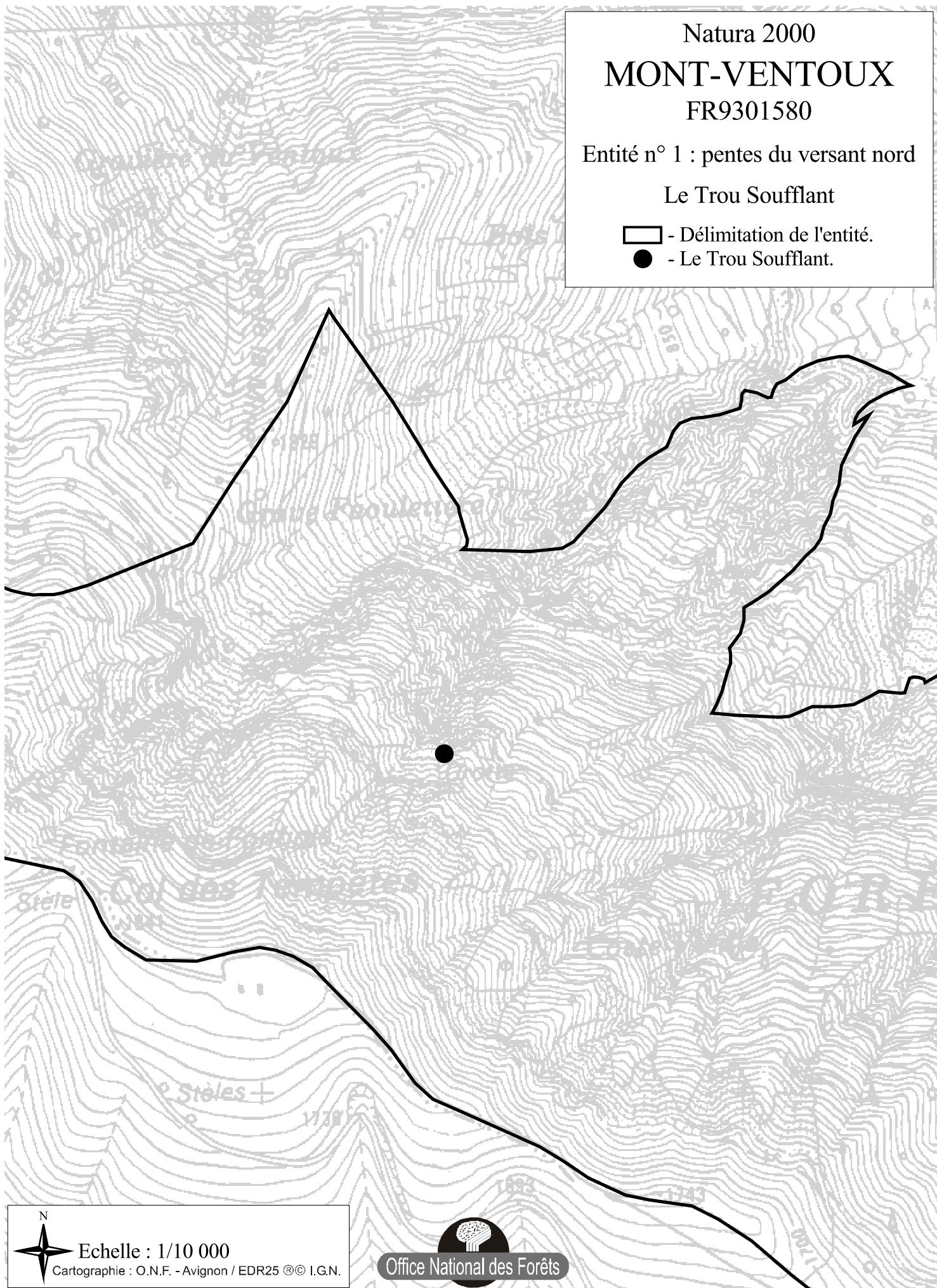
MONT-VENTOUX

FR9301580

Entité n° 1 : pentes du versant nord

Le Trou Soufflant

- - Délimitation de l'entité.
- - Le Trou Soufflant.



Echelle : 1/10 000

Cartographie : O.N.F. - Avignon / EDR25 © I.G.N.



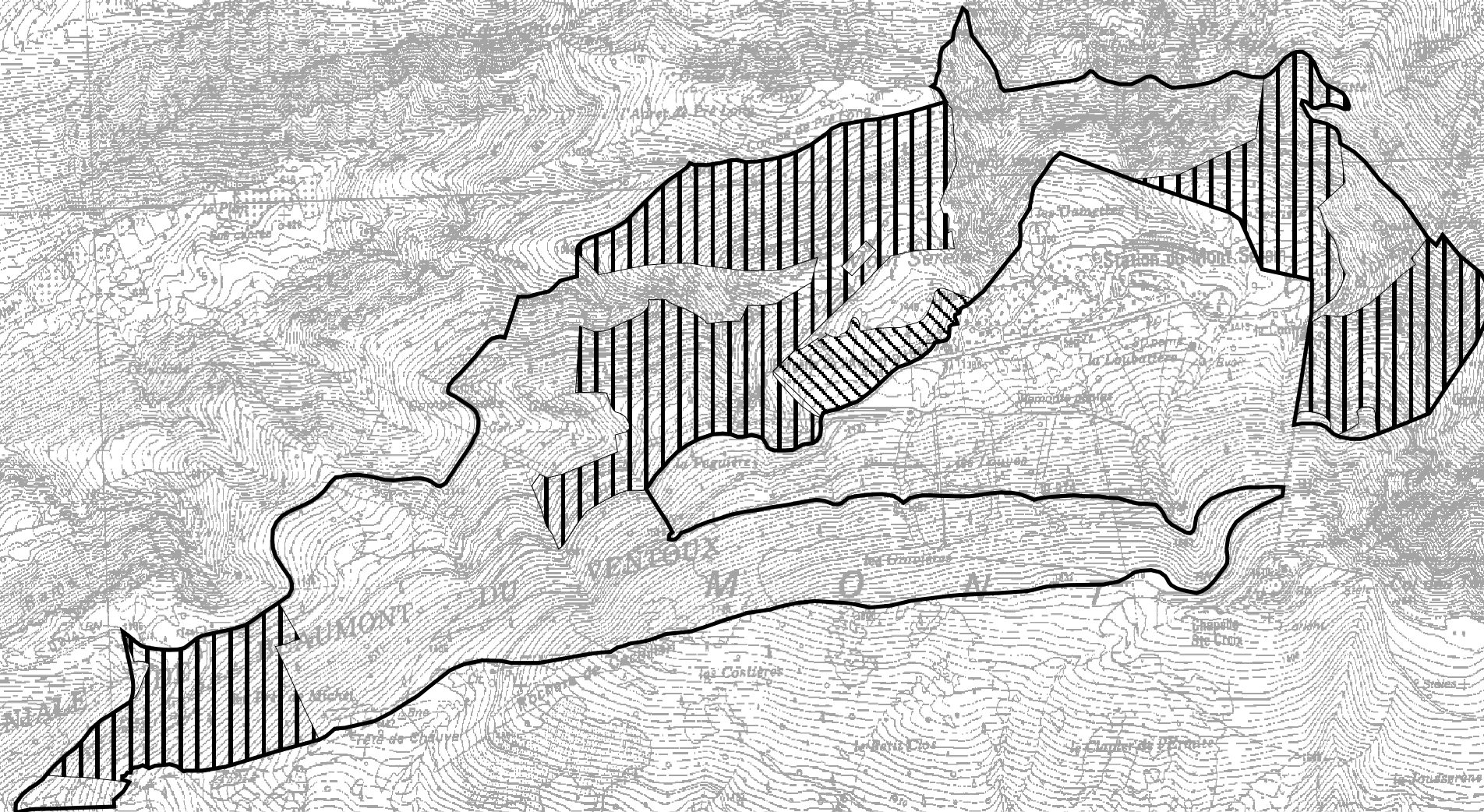
Office National des Forêts

STRATEGIES ET PROPOSITIONS D'ACTIONS DE L'ENTITE II

Natura 2000
MONT-VENTOUX
FR9301580

Entité n° 2 : le Mont Serein

-  - Délimitation de l'entité.
-  - Coupes forestières.
-  - Réouverture des pelouses de la bergerie de l'Avocat.



GESTION FORESTIERE ET ACTIVITES CYNEGETIQUES

Action proposée : Coupes forestières programmées accompagnées de clauses techniques spécifiques Natura 2000

Objectif : améliorer la prise en compte des problématiques environnementales lors des exploitations forestières

Code :II[GF] -1

Action à ré-orienter

Description :

Cf. Entité 1 présentation générale de cette action
règles déjà prévues aux cahiers des clauses des ventes en forêt publique
règles spécifiques aux coupes à l'intérieur du site Natura 2000

Entité N2000	Forêt	N°	Essence objectif	année	Type de coupe	Essence récoltée	Surface de la parcelle dans le site Natura 2000	Surface max. pouvant être concernée par la coupe	Espèces rares sur l'ensemble de la parcelle	Clauses techniques particulières
2	Toulourenc	39	Hêtre, sapin	2006	Eclaircie	PS, PN	6 ha	6 ha	Potentiellement :	- Mode d'exploitation : régie de l'ONF : les billons seront débordés par une trame à créer en aval (dans la parcelle 30 hors site). Cette trame conditionne l'ensemble de l'opération. - Mode de débordage : débordage par glissement sur goulotte - Préservation des pelouses et des stations botaniques rares l'exploitation devra respecter le cloisement indiqué par le service local de l'ONF (délimité avant le martelage): aucune pénétration d'engin, aucune traîne et aucune tombée d'arbres abattus dans les pelouses en haut de la parcelle près du Contrats
2	Toulourenc	38	Hêtre, sapin	2006	Eclaircie à but RTM et environnemental (retour du Hêtre et du Sapin)	PS, PN	8.2 ha	5 ha	Biscutella brevicaulis	
2	Toulourenc	31p	Hêtre, sapin	2006	Eclaircie	PS, PN	0.46 ha	0.46 ha		

Entité N2000	Forêt	N°	Essence objectif	année	Type de coupe	Essence récoltée	Surface de la parcelle dans le site Natura 2000	Surface max. pouvant être concernée par la coupe	Espèces rares sur l'ensemble de la parcelle	Clauses techniques particulières
2	Toulourenc	36	Hêtre, sapin	2003	Eclaircie paysagère et environnementale	Divers pins	19 ha	10 ha	Gentiane jaune Lilium martagon Orchis pallens Potentiellement : Biscutella brevicaulis	• Modes de débardage : mode de débardage par traction animale (exploitation en régie ONF) • Préservation stricte des pelouses et des stations botaniques rares * l'exploitation devra respecter le cloisement indiqué par le service local de l'ONF (délimité avant le martelage) : aucune pénétration d'engin, aucune traîne et aucune tombée d'arbres abattus dans les pelouses en haut de la parcelle près du Contrats
2	Toulourenc	35	Hêtre, sapin	2003	Eclaircie	Divers pins	10.3 ha	10 ha	Potentiellement : Biscutella brevicaulis	• Modes de débardage : les bois seront débardés par le bas de la parcelle
2	Toulourenc	29	Hêtre, sapin	2004	Eclaircie	PS	9.3 ha	9.3 ha		
2	Mt Ventoux	29a	Hêtre, sapin	2003	éclaircie	PN, PS	19.7 ha	19.6 ha	Berberis vulgaris (hors coupe)	-
2	FC Beaumont	17	Hêtraie sapinière	2003	Futaie jardinée par bouquet (régé/amélio)	Sapin, Hêtre	28.2 ha	26 ha	Androsace chaixi	• Modes d'exploitation et de débardage : * essai de passage à futaie sur souche * pas de possibilité de réaliser des fagots pour tirer le bois hors de la parcelle • Préservation des milieux ouverts et des stations botaniques rares * pas de passage d'engin ni de débardage dans les éboulis * présence d'Androsace chaixi : préservation physique des petites stations – Pas de passage de bois dessus

Entité N2000	Forêt	N°	Essence objectif	année	Type de coupe	Essence récoltée	Surface de la parcelle dans le site Natura 2000	Surface max. pouvant être concernée par la coupe	Espèces rares sur l'ensemble de la parcelle	Clauses techniques particulières
2	FC Beaumont	6	Hêtraie sapinière	2001	Futaie jardinée par bouquet (régé/amélio)	Sapin, hêtre, pin sylvestre	22 ha	22 ha	Taxus baccata Potentiellement Biscutella brevicaulis	- Modes de débardage : des traînes légères (pas de coup de lame) pourront être créées ponctuellement après avis du service local de l'ONF. - Préservation des milieux ouverts et des stations botaniques rares préserver l'If lors de l'exploitation
2	FC Beaumont	7	Hêtraie sapinière	2002	Futaie jardinée par bouquet (régé/amélio)	Sapin, hêtre	10.7 ha	10 ha	Convallaria majalis Taxus baccata Potentiellement Biscutella brevicaulis et Paronychia kapela	- Modes d'exploitation et de débardage : essai de passage à futaie sur souche sur le Hêtre et le Sapin - Préservation des milieux ouverts et des stations botaniques rares * pas de passage d'engin ni de débardage dans les éboulis * préserver l'If lors de l'exploitation * le muguet ne semble pas sensible à l'exploitation forestière
2	FC Beaumont	11	Hêtraie sapinière	2002	Futaie jardinée par bouquet (régé/amélio)	Sapin, hêtre	5.5 ha	5.5 ha	Convallaria majalis Taxus baccata	Modes d'exploitation et de débardage : exploitation par câble dans les zones les plus pentues
2	FC Beaumont	5	Hêtraie sapinière	2003	Futaie jardinée par bouquet (régé/amélio)	Sapin hêtre, Pin sylvestre	7.4 ha	7.4 ha	-	Modes d'exploitation et de débardage : exploitation par câble dans les zones les plus pentues
2	FC Beaumont	12	Hêtraie – sapinière à moyen terme	2004	Préparation à la conversion Eclaircie de PS	PS	15 ha	15 ha	Taxus baccata Potentiellement Biscutella brevicaulis et Paronychia kapela	- Modes de débardage : des traînes légères (pas de coup de lame) pourront être créées ponctuellement. Elles devront avoir l'avis favorable du service local de l'ONF. - Préservation des milieux ouverts et des stations botaniques rares préserver l'If lors de l'exploitation

Entité N2000	Forêt	N°	Essence objectif	année	Type de coupe	Essence récoltée	Surface de la parcelle dans le site Natura 2000	Surface max. pouvant être concernée par la coupe	Espèces rares sur l'ensemble de la parcelle	Clauses techniques particulières
2	Mt Ventoux	33	Hêtraie à moyen terme	2005	éclaircie	PS,PN	19.3 ha	19.3 ha	Paronychia kapela (hors coupe) Potentiellement : Biscutella brevicaulis	- Préservation des milieux ouverts et des stations botaniques rares - pas de passage d'engin ni de débardage dans les éboulis situés à la limite entre la parcelle 33 et la parcelle 34
2	Mt Ventoux	31a	Régénération	2007	ensemencement	PS, PN	6.9 ha	6.9 ha	-	- Intérêts écologiques : conserver les arbustes et les zones de pelouses près de la route (possibilité de réaliser un cloisement de cette petite zone) - Intérêt patrimonial : présence de la pépinière volante : pas d'exploitation prévue a priori à l'intérieur
2	FC Beaumont	8	Futaie de Hêtre	2005	Préparation à la conversion Eclaircie de PS	PS, Hêtre	15.3 ha	14 ha	Taxus baccata Potentiellement Biscutella brevicaulis	- Modes d'exploitation et de débardage : exploitation par câble des zones les plus pentues - Préservation des milieux ouverts et des stations botaniques rares * préserver les zones d'éboulis : pas de passage d'engin ni de débardage dans les éboulis * préserver l'If lors de l'exploitation
2	FC Beaumont	16	Hêtraie sapinière	2006	Futaie jardinée par bouquet	Sapin	17 ha	17 ha	Convallaria majalis Taxus baccata Potentiellement Biscutella brevicaulis, Paronychia kapela et Eryngium spinalba	- Préservation des milieux ouverts et des stations botaniques rares * préserver les zones d'éboulis : pas de passage d'engin ni de débardage dans les éboulis * préserver l'If lors de l'exploitation * le muguet ne semble pas craindre les exploitations forestières - Intérêts écologiques : éviter l'exploitation des bois à proximité de la falaise

Entité N2000	Forêt	N°	Essence objectif	année	Type de coupe	Essence récoltée	Surface de la parcelle dans le site Natura 2000	Surface max. pouvant être concernée par la coupe	Espèces rares sur l'ensemble de la parcelle	Clauses techniques particulières
2	FC Beaumont	15	Hêtraie sapinière	2007	Futaie jardinée par bouquet	Sapin	13 ha	11.2 ha	Convallaria majalis Taxus baccata Potentiellement : Biscutella brevicaulis et Paronychia kapela	Possibilité de couper des sapins "guités" le long de la route (après avis de la Commune)

Opérateurs possibles : Commune de Beaumont du Ventoux, ONF en liaison avec les exploitants forestiers

Echéancier possible : 2002 à 2007 selon le programme de coupes

Coût(s) estimatif(s) :

FD Toulourenc (parcelles 39, 38, 31) : en 2005 : création d'une piste conditionnant l'exploitation des pins : 4 580 euros le km = 22 900 euros pour les 5 km
En 2006 : débardage par goulotte : 19 060 euros

FD Toulourenc (parcelle 36) : en 2006 : exploitation en régie des bois : 3050 euros
en 2006 débardage par traction animale : 4 600 euros

Surcoût lié aux contraintes d'exploitation (périodes, clauses techniques...etc.) : 10 320€ (10% de l'estimation globale des ventes de bois des coupes où les contraintes sont fortes)

Total de l'action : **59 930 euros**

Programme(s) de financement possible(s) :

- Forêt domaniale : FGMN (MEDD)
- Mesures du Docup obj.2
- Financements des collectivités territoriales
- PDRN mesures i.7.2 ou i.2.7

Habitat(s) concerné(s) : 9150/41.16* - 41.17: Hêtraie et Hêtraie – sapinière xérophiles et d'influence médio-européenne

Espèce(s) de la Directive Habitats concernée(s) :

Cerambyx cerdo
*Rosalia alpina
Lucanus cervus
Parnassius appollo
Papilio alexanor

Pipistrellus pipistrellus
Pipistrellus kuhli
Hypsugo savii
Myotis emarginatus
Myotis blythii

Myotis myotis
Myotis nattereri
Myotis daubentoni
Eptesicus serotinus
Plecotus auritus

Plecotus austriacus
Tadarida teniotis

Rhinolophus hipposideros
Gentiana lutea

Autres espèces : oiseaux remarquables, stations botaniques rares

Localisation :

- ✓ FD Toulourenc : 29, 31p, 35, 36, 38, 39
- ✓ FC Beaumont : 5, 6, 7, 11, 8, 32, 15, 16
- ✓ FD Ventoux : 31a, 33, 29a

Indicateur(s) de réalisation :

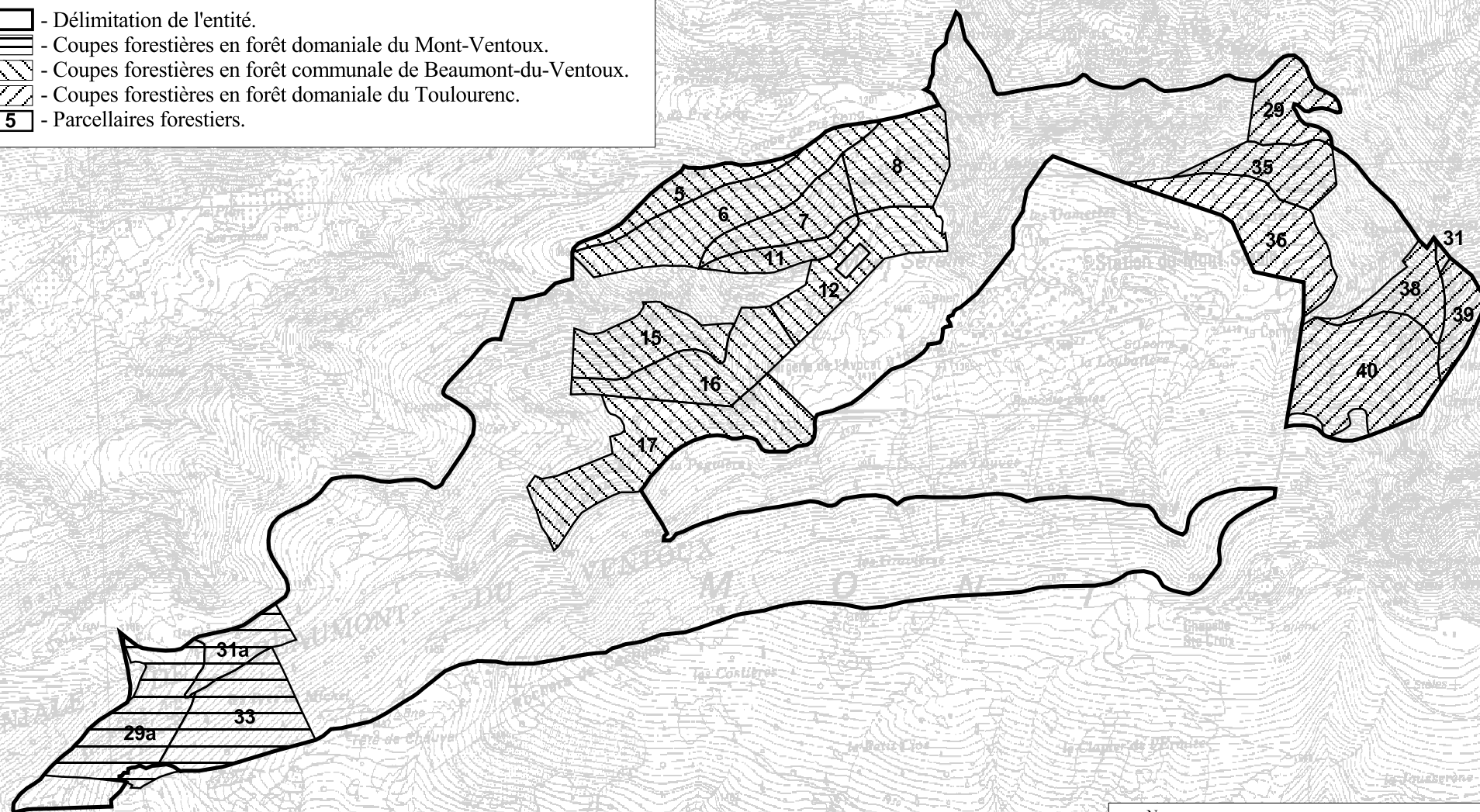
- * clauses spécifiques dans les cahiers à fiches
- * date de ventes de ces coupes et date des réalisations des coupes

Natura 2000
MONT-VENTOUX
FR9301580

Entité n° 2 : le Mont Serein

Coupes forestières

-  - Délimitation de l'entité.
-  - Coupes forestières en forêt domaniale du Mont-Ventoux.
-  - Coupes forestières en forêt communale de Beaumont-du-Ventoux.
-  - Coupes forestières en forêt domaniale du Toulourenc.
-  - Parcelles forestières.



Action proposée : Reconstitution de la réserve domaniale de chasse

Objectif : limiter l'activité cynégétique en dehors des tirs sélectifs prévus au plan de chasse (cerf, chevreuil, chamois)

Code : I[GF] - 1

Action à poursuivre

Cf. même action entité I pour le détail de cette action, la réserve de chasse intéressant les deux entités

SAUVEGARDE DES MILIEUX OUVERTS

Action proposée : Ré-ouverture et entretien des pelouses de la Bergerie de l'Avocat

Objectif : * permettre le maintien de l'habitat de la Vipère d'Orsini
* assurer l'entretien des habitats de pelouses

Code : II[MO, SE] -1

Action à poursuivre

Description :

1/ travaux de ré-ouverture préalables

Une première tranche de travaux a déjà été réalisée sur cette zone en 1995 avec succès. Une seconde tranche peut être envisagée selon les mêmes techniques.

- * abattage, façonnage et élagage de pins : les bois doivent être débordés en douceur sans être traînés au sol et sans dégât sur les genévriers (sortie des bois par le nord du Mont Serein de préférence). Les travaux seront réalisés en dehors de la période d'hibernation de la Vipère, au printemps de préférence.
- * mise en tas et incinération sur place (hors des pelouses proprement dit) des rémanents
- * coupe manuelle de quelques genévriers (très ponctuellement) là où le taux de recouvrement dépasse 50%
- * travaux ponctuels d'élagage de pins afin de permettre la bonne circulation du troupeau dans les zones les plus boisées

Zone	Surface travaillée	Type de travaux	Coût unitaire	Coût en Euros	observations
1	2 ha (sur 3, 76 ha au total)	* zone boisée : abattage et élagage partiel de quelques pins à partir des zones les plus claires * mise en tas et incinération sur place * débroussaillage manuel afin de rétablir un passage (40 m de large) vers le bas de la pente ; élimination des rémanents	3050 euros/ha	6100	Travaux à réaliser au printemps Incinération dans l'hiver
2	0.44 ha	* abattage et façonnage de pins	2300 euros/ha	1012	idem
4	0.17 ha	* mise en tas et incinération sur place		391	
5	2, 03 ha	* conserver quelques pins isolés pour des raisons paysagères		4 669	
3	2.19 ha	Coupes manuelles de quelques genévriers afin de ramener le taux de recouvrement à 30% ; élimination des rémanents	230 euros/ha	504	A déterminer avec l'appui des experts
6	9.24 ha	Entretien des zones ouvertes (maintien en état): enlèvements des semis de pins		-	Entretien pastoral de la zone
total	16.07 ha			12 676	

2/ entretien par la poursuite et le développement d'un pastoralisme raisonné

Dans le cadre des Contrats Territoriaux d'Exploitation, ou des mesures agro-environnementales hors CTE (EAE), l'ensemble du pâturage des milieux ouverts du site Natura 2000 mérite d'être maintenu et amélioré :

- Rédaction et signature de CTE ou EAE prenant en compte les données du Document d'objectifs

La structure animatrice du site Natura 2000 sera associée à la prise en compte des mesures environnementales dans le CTE ou EAE.

Mesures CTE souhaitables sur cette zone

L'éleveur pourra contractualiser une des mesures dans la palette proposée ci-dessous, dont au moins une concernant la ré-ouverture du milieu (avec pratique du pâturage ovin) ainsi que la mesure 1903A (création d'un plan global de gestion pastorale).

- Les travaux envisagés éventuellement dans le cadre du CTE ou EAE devront tenir compte des préconisations techniques citées ci-dessus
- Les sursemis et engrais sont à proscrire

Intitulé	Code CTE
Ouverture d'une parcelle fortement embroussaillée et maintien de l'ouverture	1901A A10, A11 A20 , A21
Ouverture d'une parcelle moyennement embroussaillée et maintien de l'ouverture (déprise récente)	1902A A10, A11 A20, A21
Ralentissement de la dynamique d'embroussaillage	1902A A30 : pâturage raisonné
Stabilisation du niveau d'embroussaillage en contenant le développement horizontal (recouvrement)de la strate arbustive	1902A A40 :pâturage raisonné
Régression progressive de la végétation arbustive	1902A A50 : pâturage à fort impact
Contrôle annuel du phytovolume arbustif sous un seuil critique	1902A A60
Gestion du pâturage par la technique du gardiennage serré	1903A
Gestion du pâturage en parcs clôturés	1903B B10, B20, B12: ovins -caprins
Gestion fine du pâturage en parcs mobiles tournants de contention sur secteurs localisés à haute sensibilité	1903B B30, B32
Mise en défens permanent de zones pastorales sensibles à protéger	1903A A20, B40, B50 : ovins caprins
Report de la période de pâturage de la saison pastorale optimale à une autre	1903 A40, B60, B70, A50
Application d'un plan global de gestion pastorale à l'ensemble de l'unité pastorale, sur la base d'un diagnostic multi-enjeux préalable	1903A A70 , A71, A72, A80, A81

Intitulé	Code CTE
Ecobuage raisonné (brûlage dirigé) si action convenable pour le milieu Brûlage dirigé à faire réaliser par les équipes formées	1905A00
Gestion extensive des pelouses (calicicoles, sèches, ...)	2003A00
Création d'habitats agroforestiers avec pâturage de petits animaux	2201B
Gestion des habitats agroforestiers	2202

Autres mesures envisageables

La contractualisation dans le cadre du CTE ou EAE des mesures ci-dessous est possible :

Intitulé	Code CTE
Préserver la diversité génétique végétale et animale à usage agricole	1500
Utilisation tardive de la parcelle	1601 A50
Adapter les pratiques agricoles pour se protéger des prédateurs (lynx, buses, renards, ...)	1700

Mesures CTE non souhaitées sur cette zone

La contractualisation des mesures ci-dessous dans le cadre du CTE ou EAE ne semble pas souhaitable pour la conservation des habitats et des espèces. Il s'agit d'actions pouvant porter atteinte à l'habitat (remise en culture, ensemencement, retournement) ou encore ne concernant a priori pas le type de végétation ou d'exploitation :

Les autres mesures non citées ici ne semblent pas pouvoir s'appliquer au site concerné.

Intitulé	Code CTE
Reconvertir les terres arables en prairies	0100
Diminuer les surfaces en sol nu l'hiver	0300
Planter des dispositifs enherbés / créer des zones tampons	0400
Planter des éléments fixes du paysage (haies, mares ...)	0500
Entretien / réhabilitation des éléments fixes (haies, fossés, talus, terrasses, mares...)	0600
Planter des cultures spéciales d'intérêts faunistique et floristique	1400
Réutiliser par les plantes à parfum et aromatiques les milieux en cours d'abandon	1901A
Gestion extensive des surfaces en herbe (sauf : 2003A00 Gestion extensive des pelouses (calicicoles, sèches, ...) autorisée)	2000
Conversion à l'agriculture biologique	2100
Mise en valeur des terrasses abandonnées en prairie	1804A00

- Maintien du pâturage actuel
* maintien de la zone pâturée " Pelouse de la Bergerie de l'Avocat"

- * revoir le barème de raclage pour entretenir la pelouse et non plus la ré-ouvrir
- * capacité de 800 à 1000 bêtes
- * période de pâturage: mois d'août

- Ouverture de nouvelles zones

La zone à pâturer dans le site Natura 2000 sera agrandie par coupe de bois puis par débroussaillage (Cf. ci-dessus).

- Des améliorations à apporter

- * interdiction de pâturer dans les régénérations forestières à l'est de l'entité 2
- * non emploi des produits de traitements des parasites de moutons à base d'Ivermectine (des produits de substitution seront proposés dans le cadre des CTE) et respecter les périodes de traitement
- * préservation stricte des genévriers nains dans le site Natura 2000
- * adaptation du cahier des charges de pâturage (dates de pâturage avec le nombre de bêtes, nombre de jours autorisés pour ce secteur précis, grille de raclage et autres contraintes spécifiques)
- * éviter les travaux de terrassement et les dépôts de terre ou remblais dans la zone
- * l'impact du pâturage sur les milieux ouverts fera l'objet d'un suivi

3/ pose d'une barrière à l'entrée du chemin de la Bergerie de l'Avocat

Cette barrière en bois à l'entrée du chemin menant à la Bergerie de l'Avocat a pour objectif d'empêcher la pénétration des véhicules et leur stationnement sur les pelouses de la Bergerie de l'Avocat. Les personnes autorisées seront destinataires d'une clef. Des enrochements complémentaires seront installés le long de la route là où le talus ne fait pas un obstacle naturel.

Coût:

Barrière : 1070 euros;
Enrochement : 1220 euros

Total : 2 290 euros

Echéancier possible :

- ✓ travaux de ré-ouverture: 2003
 - ✓ pâturage : 2003/2004/2005/2006/2007
 - ✓ pose de la barrière : 2003
-

Coût(s) estimatif(s) du total de l'action : **14 966 euros** (uniquement volet investissement)

Opérateurs possibles : Commune de Beaumont du Ventoux en liaison avec les éleveurs, le CERPAM, l'ONF et le Syndicat mixte d'aménagement et d'équipement du Mont Ventoux (Réserve de Biosphère)

Programme(s) de financement possible(s) :

Type de propriété : Forêt communale ne bénéficiant pas du régime forestier

1/ Travaux de ré-ouverture préalables

- FGMN (MEDD)
- PDRN mesure j
- PDRN mesure t environnement
- CPER (Contrat de Plan Etat/Région)
- Mesures du Docup obj.2
- Financements des collectivités territoriales

2/ Entretien par la poursuite et le développement d'un pastoralisme raisonné

- Aide à la rédaction et mise en place des CTE ou EAE: Ministère de l'agriculture (MAP) / MEDD
- PDRN / FFCTE
- Mesures du Docup obj.2
- Financements des collectivités territoriales

3/ Barrière

- FGMN (MEDD)
- Conseil général
- PDRN mesure i.2.6
- PDRN mesure t environnement
- Mesures du Docup obj.2
- Financements des collectivités territoriales

Habitat(s) concerné(s) :

- 6210/34.3* : pelouse xérophile et mésophile à Brome érigé
- 4060/31.433* : landes à Genévriers nains

Espèce(s) concernée(s) :

Papilio alexanor

Vipera ursinii

Autres espèces : stations botaniques rares : Gentiana verna

Localisation : Commune de Beaumont du Ventoux

Zone travaillée	Parcelles forestières concernées	Parcelles cadastrales
1	Ne bénéficiant pas du régime forestier	C 205 « Mont Serein »
2		C 205 « Mont Serein »
3		C 205 « Mont Serein »
4		C 205 « Mont Serein »
5		C 205 « Mont Serein »
6		C 205 « Mont Serein »

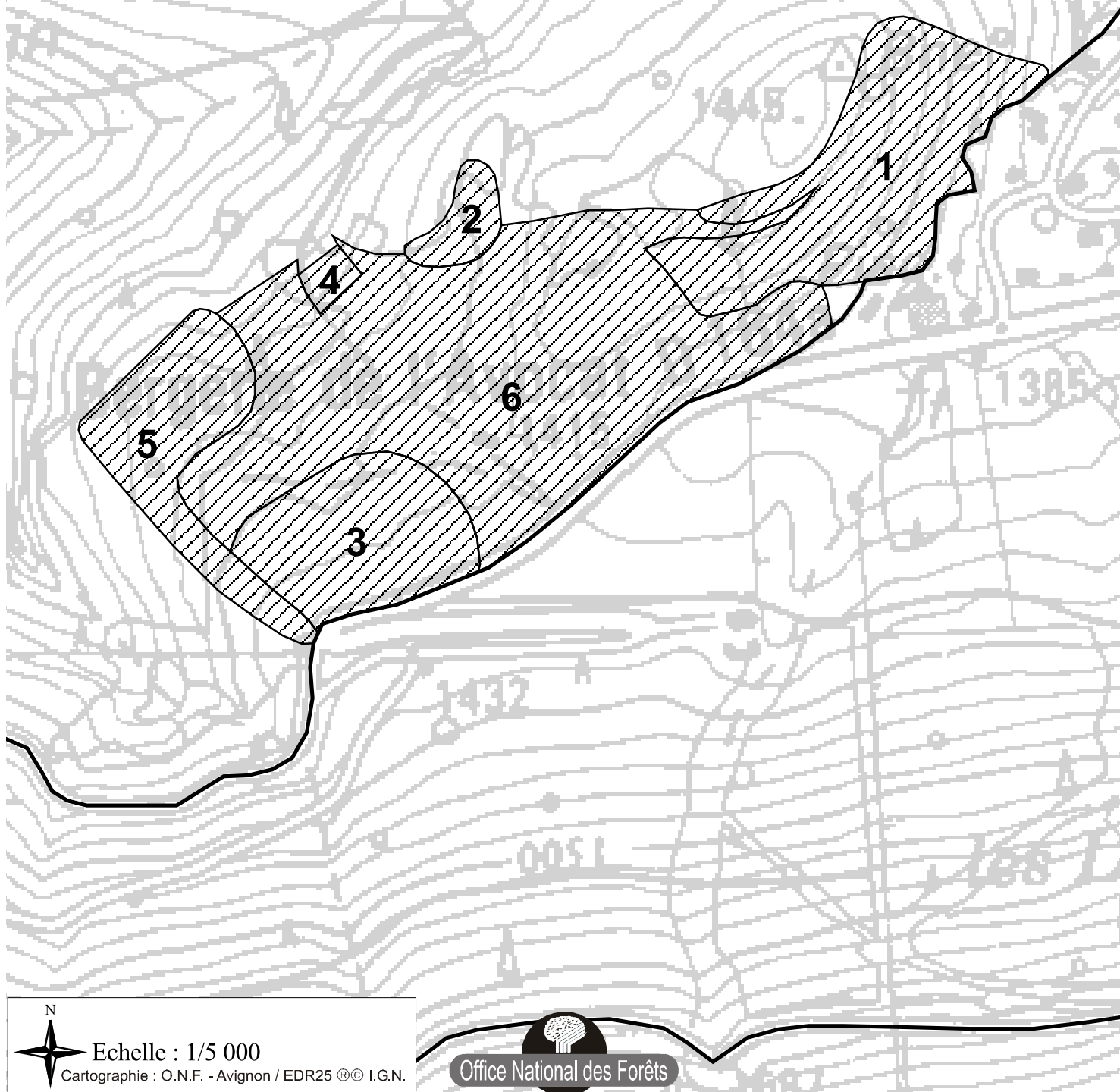
Indicateur(s) de réalisation :

- surface totale pâturée
- total des surfaces ayant fait l'objet de travaux et année de réalisation
- signature de CTE ou EAE et surface contractualisée

Natura 2000
MONT-VENTOUX
FR9301580

Entité n° 2 : le Mont-Serein
Réouverture des pelouses de la bergerie de l'Avocat

-  - Délimitation de l'entité.
 - Zonage des travaux.



SAUVEGARDE DES ESPECES

Action proposée : Campagne de sensibilisation auprès des propriétaires de chalets sur le traitement des boiseries

Objectif : * préserver la faune locale en évitant les traitements des boiseries avec des produits organochlorés

Code : HS[SE] - 1

Action à initier

Description :

Se référer à l'action S [AP]-8

Action proposée : Préservation de la Vipère d'Orsini en périphérie immédiate du site Natura 2000

Objectif : Préserver la population de Vipère d'Orsini

Code :II [SE] -2

Action à initier

Description :

1/ Poursuite de la concertation entre les acteurs locaux pour concilier les activités existantes et la sauvegarde de l'espèce

2/ Poursuite des actions déjà engagées

- inventaire - suivi de la population de Vipère d'Orsini du Mont Serein (sur 4 ha)
 - ✓ Inventaire de la population de Vipère d'Orsini (dans et hors site Natura 2000) durant l'été par capture et marquage. Deux passages (2003 et 2007)
 - ✓ Conclusions et recommandations de gestion suite à la comparaison des deux inventaires
- maintien d'un pâturage raisonné après le 1er juin sur l'ensemble des pelouses
- précaution renforcée avant tout aménagement

3/ Amélioration à envisager

- préservation d'habitat de la Vipère d'Orsini, notamment par le maintien d'un bon équilibre pelouse (70%) / genévriers (30%)
- maintien de la continuité entre les zones de genévriers (corridors) pour favoriser l'échange génétique entre les individus
- équilibre entre activités touristiques et préservation de l'espèce

Opérateurs possibles : Commune de Beaumont du Ventoux en liaison avec le Syndicat mixte d'aménagement et d'équipement du Mont Ventoux (Réserve de Biosphère), la Station de ski du Mont Serein, les experts faunistiques (herpétologues) et l'ONF

Echéancier possible : 2003/2007

Coût(s) estimatif(s) :

inventaire - suivi de la population de Vipère d'Orsini : **9 150 euros** pour les deux inventaires

Programme(s) de financement possible(s) :

Type de propriété : forêt communale ne bénéficiant pas du régime forestier

- FGMN (MEDD)
- Contrat de Plan Etat/Région
- Mesures du Docup obj.2
- Financements des collectivités territoriales

Habitat(s) concerné(s) : 6210/34.3* : pelouse xérophile et mésophile à Brome érigé
4060/31.433* : landes à Genévriers nains

Espèce(s) concernée(s) : *Vipera ursinii*

Localisation : Beaumont du Ventoux (communal ne bénéficiant pas du régime forestier) : Pelouses du Mont Serein (incluant les pelouses de la Bergerie de l'Avocat)

Indicateur(s) de réalisation : * date de réalisation des relèves du suivi de la Vipère d'Orsini

* date de remise des résultats

Action proposée : Création d'une réserve biologique domaniale

Objectif : * *préservation du patrimoine naturel remarquable*
 * *étude de la dynamique des écosystèmes*
 * *connaissance fine du milieu naturel*

Code : I[SE] - 1

Action à initier

Cf. Entité I pour le détail de cette action

Action proposée : Recherche de *Limoniscus violaceus* (Limonisque violet)**

Objectif : *recherche de ce coléoptère de la Directive Habitats (annexe II)*

Code : I[SE] - 2

Action à initier

Cf. Entité I pour le détail de cette action

Action proposée : Gestion de l'activité spéléologique

Objectif : *harmonisation des pratiques afin de préserver les gîtes d'hibernation de chauve-souris*

Code : I[SE] - 3

Action à initier

Cf. Entité 1 pour le détail de cette action

ACCUEIL DU PUBLIC ET COMMUNICATION

Action proposée : Projet de réhabilitation du sommet du Mont Ventoux

Objectif : *Améliorer l'accueil du public au sommet*

Code : I[AP] - 1

Action à initier

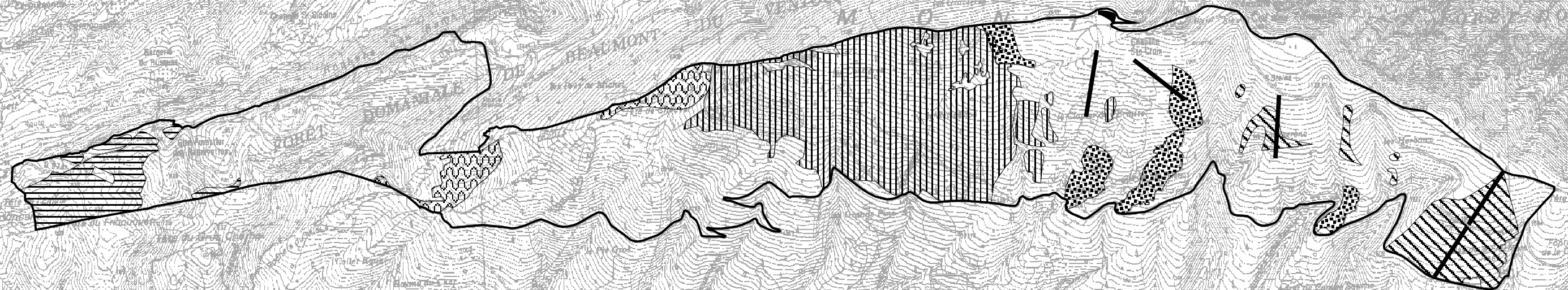
Cf. Entité I pour le détail de cette action

STRATEGIES ET PROPOSITIONS D'ACTIONS DE L'ENTITE III

Natura 2000
MONT-VENTOUX
FR9301580

Entité n° 3 : crêtes ouest et versant sud

-  - Délimitation de l'entité.
-  - Sauvegarde des pelouses à Genet de Villars sur la Tête des Mines.
-  - Travaux sur la plaine de Choix.
-  - Suivi de l'évolution de la pinède naturelle de Pin à crochets du Mont-Ventoux (42.423** / 9430).
-  - Sauvegarde des éboulis sommitaux et des pelouses des crêtes centrales.
-  - Coupes fines de Pin à crochets.
-  - Suivi de l'évolution des habitats de milieux ouverts sur le versant sud du Mont-Ventoux par l'étude de sa colonisation par le Pin et le Genévrier (sites ateliers).
-  - Parking du radar.



GESTION FORESTIERE ET ACTIVITES CYNEGETIQUES

Action proposée : Suivi de la forêt naturelle de Pin à crochets du Mont Ventoux (42.423)****Objectif : s'assurer de l'évolution et du maintien de cet habitat prioritaire**

Code : III [GF] - 1

Action à initier

Description

Mise en place d'un dispositif de suivi de l'évolution de cet habitat prioritaire au travers de placettes permanentes (étagées de manière altitudinale, matérialisées définitivement sur le terrain et positionnées par GPS) dans le peuplement.

4 placettes permanentes seront établies dans des faciès différents : pré-bois, forêt dense, forêt avec arbres morts couchés, zone où il y aurait eu des coupes.

Ces placettes seront inventoriées en 2003, 2007 et 2011 :

- estimation de la mortalité (marquage de 30 petits, 30 moyens et 30 arbres âgés afin de juger de leur évolution)
- estimation de l'apparition de semis de pins et autres essences (30 placeaux par placette)

Une comparaison des données relevées permettra de connaître l'évolution de ce peuplement de Pin à crochet et ainsi d'en assurer son maintien.

Le Pin à crochets naturel, c'est à dire pré-existant aux reboisements RTM de des années 1860, semble avoir été peu à peu colonisé par les pins à crochets issus de ces mêmes reboisements. Le suivi proposé ici permettra de réaliser des prospections afin de localiser les pins vraisemblablement naturels, avec l'aide de chercheurs spécialisés sur la question.

Opérateurs possibles : Commune de Bedoin en liaison avec l'ONF et les experts botanistes

Echéancier possible : 2003; 2007; 2011

Coût(s) estimatif(s) :

2002 : 15095 euros

2007 : 13 270 euros

2011 : 13 270 euros dans le cadre du prochain Document d'Objectifs

Total : **41 635 euros (dont 28365 € dans le cadre du présent document d'objectifs)**

Programme(s) de financement possible(s) :

Type de propriété : Forêt communale

- FGMN (MEDD)
- Contrat de Plan Etat/Région
- Mesures du Docup obj.2
- Financements des collectivités territoriales

Habitat(s) concerné(s) : 9430/42.423** : Forêt naturelle de Pin à crochets du Mont Ventoux (prioritaire)

Espèce(s) concernée(s) : -

Localisation : Parcelle 0 de la série 1 de la FC Bedoin

Indicateur(s) de réalisation : *calendrier de réalisation
 * date de remise des résultats

Natura 2000

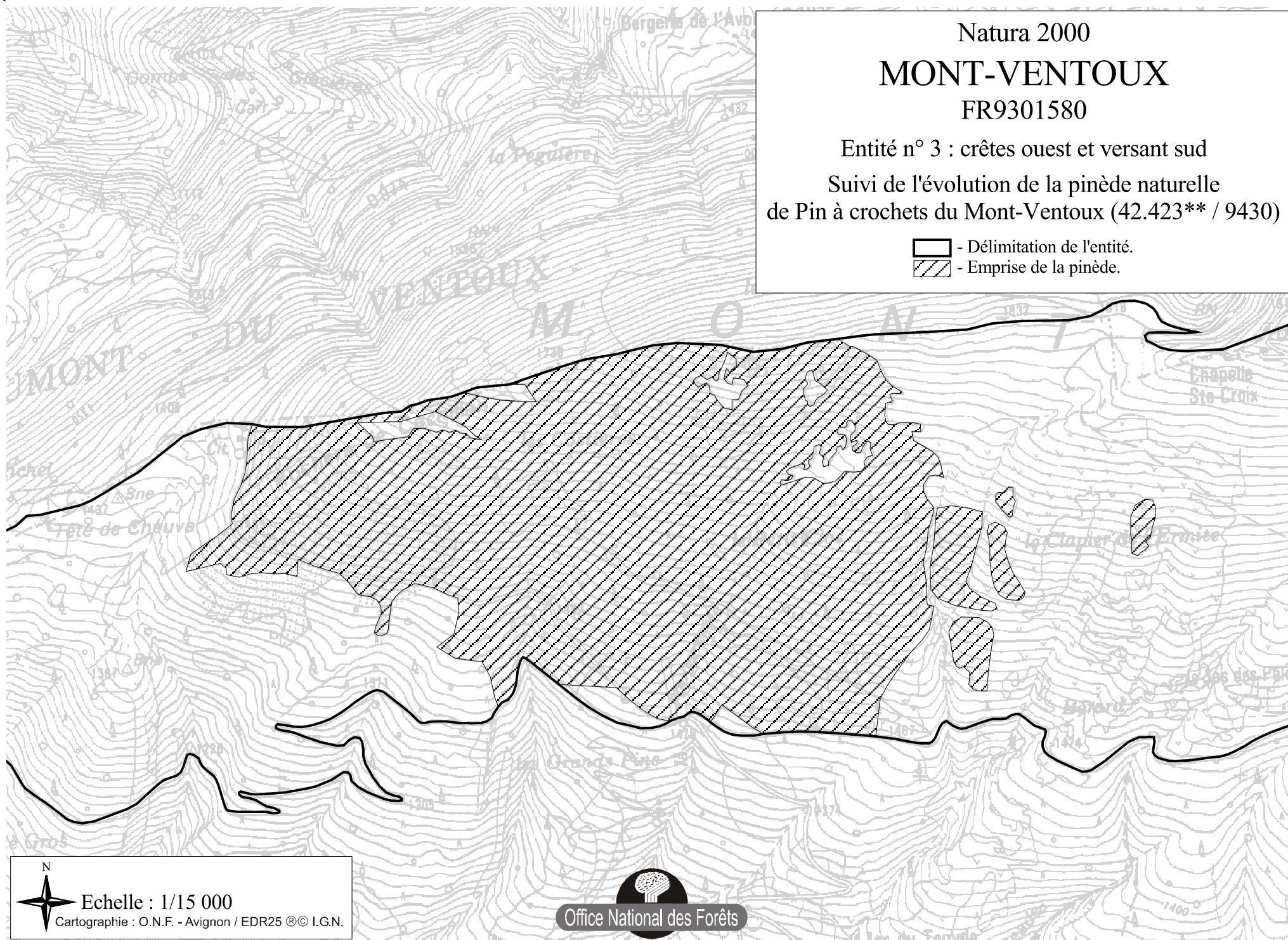
MONT-VENTOUX

FR9301580

Entité n° 3 : crêtes ouest et versant sud

Suivi de l'évolution de la pinède naturelle
de Pin à crochets du Mont-Ventoux (42.423** / 9430)

-  - Délimitation de l'entité.
-  - Emprise de la pinède.



Echelle : 1/15 000

Cartographie : O.N.F. - Avignon / EDR25 © I.G.N.



Office National des Forêts

SAUVEGARDE DES MILIEUX OUVERTS

Action proposée : Sauvegarde des pelouses à Genet de Villars sur la Tête des Mines

Objectif : * *Préserver la pelouse à Genêt de Villars de la colonisation ligneuse*
* *assurer l'entretien des habitats de pelouses*

Code : III[MO] - 1

Action à ré-orienter et poursuivre

Description :

1/ débroussaillage de milieux ouverts en vue de leur entretien ultérieur par le pastoralisme

- abattage, façonnage et élagage ponctuel d'arbres (afin de faciliter le passage des troupeaux): les bois seront façonnés, laissés sur place, billes non débitées (hors des touffes de genêt de Villars)
- broyage des ligneux et rémanents avec pour objectif de ramener le recouvrement ligneux aux environs de 10%-20% ; ces travaux seront réalisés à titre expérimental.
 - ✓ débroussaillage mécanique alvéolaire sur les arbustes et les arbres fins avec un engin à chenille
 - ✓ réalisation à l'automne et en hiver afin de perturber le moins possible les populations d'oiseaux
 - ✓ broyage préservant la strate herbacée et le Genet de Villars
 - ✓ conservation d'îlots ligneux (buis, amélanchiers) pour des raisons paysagères, écologiques (oiseaux), et de circulation du troupeau.
- sur les zones à Genet de Villars et dans le cas où le débroussaillage mécanique ne conviendrait pas, un débroussaillage manuel est envisagé.

Trois grandes zones peuvent être distinguées en fonction de la priorité des actions à mener :

- ✓ les zones en crêtes qui sont à ré-ouvrir en premier selon les techniques ci-dessus
- ✓ les zones de versant qui seront travaillées dans un deuxième temps selon les mêmes méthodes
- ✓ les secteurs où des travaux de débroussaillage ont déjà été réalisés (de 1995 à 1999) : ces zones n°7 et 8 seront ré-ouvertes en dernier (en 2007). Celles situées au sud de la route peuvent être pâturées ; mais celles situées au nord de la route ne le seront pas (trop de contraintes techniques pour le berger). Elles pourront néanmoins faire l'objet de débroussaillage mécanique afin de maintenir la pelouse à Genet dans son état actuel.

Travaux à prévoir à l'intérieur du site Natura 2000

Zone	Surface à travailler dans le site Natura 2000	Type de travaux	Coût unitaire (à l'hectare)	Coût total en €	propriétaires
1	0.29 ha	Dégagement du col afin de permettre la circulation des bêtes : broyage des buis, abattage et élagage ponctuel de pins	1525 euros	443	Etat
2	10.60 ha	Pelouses de crêtes : broyage du buis (ramener à 0-10%) en conservant des taches de genévriers et d'amélanchiers Débroussaillage manuel éventuel sur 5 ha	763 euros (4 000 euros)	8088 (surcoût : 16 185 euros)	Etat

Zone	Surface à travailler dans le site Natura 2000	Type de travaux	Coût unitaire (à l'hectare)	Coût total en €	propriétaires
3	3.22 ha	Pelouses de versant : broyage du buis (ramener à 0-10%) en conservant des taches de genévriers et d'amélanchiers	915 euros	2 947	Etat
4	1.69 ha	Broyage des buis et des chênes les plus fins. Travail au profit des chênes les mieux venants en les conservant par tache ; conserver également des genévriers par tache Ouverture de passages vers la Combe de Maraval à étudier	840 euros	1 420	Etat
5	2.5 ha (sur 9.96 au total)	Broyage local en éliminant les buis et les amélanchiers	610 euros	1 525	Etat
6	5.33 ha	Pas de travaux : entretien par le pâturage	-	-	Etat
7	2.97 ha	Espaces déjà ré-ouverts sous la route: broyage du Buis Débroussaillage manuel éventuel	610 euros (4000 euros)	1 812 (surcoût : 10 068)	Etat
8	3.88 ha	Espaces déjà ré-ouverts au-dessus de la route : broyage du Buis– zones possible de suivis de l'évolution du Buis et de la végétation concurrente au Genet de Villars Débroussaillage manuel éventuel	610 euros (4000 euros)	2 367 (surcoût : 13 153)	Etat
s.total	30.48 ha	Débroussaillage mécanique uniquement		18 602	
		surcoût lié aux éventuels débroussailllements manuels		39 406	
				58 008	

Travaux à prévoir en dehors du site Natura 2000 afin d'obtenir un pâturage efficace

Même si elles se situent à l'extérieur du site Natura 2000, les zones ci-dessous contribueront de manière essentielle au succès de l'action prévue dans le site Natura 2000.

Zone	Surface à travailler	Type de travaux	Coût unitaire (à l'hectare)	Coût total	propriétaires
9	0.38 ha	Dégagement du col afin de permettre la circulation des bêtes : broyage des buis, abattage et élagage ponctuel de pins	1525 euros	580 €	Commune de Bedoin
10	8.44 ha	Pelouses de crêtes : broyage du buis (ramener à 0-10%) en conservant des taches de genévriers et d'amélanchiers	765 euros	6 457 €	Commune de Bedoin
11	9.85 ha	Pelouses de versant : broyage du buis (ramener à 0-10%) en conservant des taches de genévriers et d'amélanchiers	915 euros	9 013€	Commune de Bedoin

Zone	Surface à travailler	Type de travaux	Coût unitaire (à l'hectare)	Coût total	propriétaires
12	8 ha	Broyage des buis et des chênes les plus fins. Travail au profit des chênes les mieux venants en les conservant par tache ; conserver également des genévriers par tache	840 euros	6 720 €	Commune de Bedoin
13	1.48 ha	Col à dégager pour faciliter le passage : broyage de buis et de chênes (plus abondants et plus denses) ; abattages de pins et de chênes	1525 euros	2 257 €	Commune de Bedoin
14	0.64 ha	Espaces déjà ré-ouverts sous la route: broyage du Buis	610 euros	391 €	Etat
15	1.36 ha	Pelouses de crêtes : broyage du buis (ramener à 0-10%) en conservant des taches de genévriers et d'amélanchiers	765 euros	1041 €	Etat
16	3.2 ha	Pelouses de versant : broyage du buis (ramener à 0-10%) en conservant des taches de genévriers et d'amélanchiers	915 euros	2 930 €	Etat
s. total	33.35 ha			29 400 €	

Total	63.83 ha dont 33.35 ha hors site Natura 2000	87 408 euros dont 39 406 euros de surcoût lié aux débroussailllements manuels éventuels
-------	---	--

2/ mise en place d'un pastoralisme raisonné sur la zone

Dans le cadre des Contrats Territoriaux d'Exploitation, ou des mesures agro-environnementales hors CTE (EAE), l'ensemble du pâturage des milieux ouverts du site Natura 2000 mérite d'être maintenu et amélioré :

- Rédaction et mise en œuvre d'un CTE ou EAE adapté au Document d'objectifs

La structure animatrice du site Natura 2000 sera associée à la prise en compte des mesures environnementales dans le CTE ou du EAE.

Mesures CTE souhaitables sur cette zone

L'éleveur pourra contractualiser une de ces mesures dans la palette proposée ci-dessous, dont au moins une concernant la ré-ouverture du milieu (avec pratique du pâturage ovin) ainsi que la mesure 1903A (création d'un plan global de gestion pastorale).

- Les travaux envisagés éventuellement dans le cadre du CTE ou EAE devront tenir compte des préconisations techniques citées ci-dessus.
- Les sursemis et engrais sont à proscrire
- Sur les stations à Genet de Villars mais aussi sur celles de plantes remarquables associées: pas de parc et d'enclos dans les stations à Genet de Villars strictement dite
 - ✓ pas de feux pastoraux

- ✓ éviter les couchades et les parcs de jour et de nuit directement sur les stations concernées

Intitulé	Code CTE
Ouverture d'une parcelle fortement embroussaillée et maintien de l'ouverture	1901A A10, A11 A20 , A21
Ouverture d'une parcelle moyennement embroussaillée et maintien de l'ouverture (déprise récente)	1902A A10, A11 A20, A21
Ralentissement de la dynamique d'embroussaillage	1902A A30 : pâturage raisonné
Stabilisation du niveau d'embroussaillage en contenant le développement horizontal (recouvrement)de la strate arbustive	1902A A40 :pâturage raisonné
Régression progressive de la végétation arbustive	1902A A50 : pâturage à fort impact
Contrôle annuel du phytovolume arbustif sous un seuil critique	1902A A60
Gestion du pâturage par la technique du gardiennage serré (hors station à Genet de Villars et espèces végétales remarquables)	1903A
Gestion du pâturage en parcs clôturés (hors station à Genet de Villars et espèces végétales remarquables)	1903B B10, B20, B12: ovins -caprins
Gestion fine du pâturage en parcs mobiles tournants de contention sur secteurs localisés à haute sensibilité (hors station à Genet de Villars et espèces végétales remarquables)	1903B B30, B32
Mise en défens permanent de zones pastorales sensibles à protéger	1903A A20, B40, B50 : ovins caprins
Report de la période de pâturage de la saison pastorale optimale à une autre	1903 A40, B60, B70, A50
Application d'un plan global de gestion pastorale à l'ensemble de l'unité pastorale, sur la base d'un diagnostic multi-enjeux préalable	1903A A70 , A71, A72, A80, A81
Gestion extensive des pelouses (calcicoles, sèches, ...)	2003A00
Création d'habitats agroforestiers avec pâturage de petits animaux	2201B
Gestion des habitats agroforestiers	2202

Autres mesures envisageables

La contractualisation dans le cadre du CTE ou EAE des mesures ci-dessous est possible :

Intitulé	Code CTE
Préserver la diversité génétique végétale et animale à usage agricole	1500

Utilisation tardive de la parcelle	1601A50
Adapter les pratiques agricoles pour se protéger des prédateurs (lynx, buses, renards, ...)	1700

Mesures CTE non souhaitées sur cette zone

La contractualisation des mesures ci-dessous dans le cadre du CTE ou EAE ne semble pas souhaitable pour la conservation des habitats et des espèces. Il s'agit d'actions pouvant porter atteinte à l'habitat (remise en culture, ensemencement, retournement) ou encore ne concernant a priori pas le type de végétation ou d'exploitation :
Les autres mesures non citées ici ne semblent pas pouvoir s'appliquer au site concerné.

Intitulé	Code CTE
Ecobuage raisonné (brûlage dirigé) si action convenable pour le milieu	1905A00
Reconvertir les terres arables en prairies	0100
Diminuer les surfaces en sol nu l'hiver	0300
Planter des dispositifs enherbés / créer des zones tampons	0400
Planter des éléments fixes du paysage (haies, mares ...)	0500
Entretien / réhabilitation des éléments fixes (haies, fossés, talus, terrasses, mares...)	0600
Planter des cultures spéciales d'intérêts faunistique et floristique	1400
Réutiliser par les plantes à parfum et aromatiques les milieux en cours d'abandon	1901A
Gestion extensive des surfaces en herbe (sauf : <u>2003A00 Gestion extensive des pelouses (calcicoles, sèches, ...)</u> autorisée)	2000
Conversion à l'agriculture biologique	2100
Mise en valeur des terrasses abandonnées en prairie	1804A00

- *Ouverture du pâturage de la Tête des Mines*
 - * mise en place d'un cahier des charges (dates de pâturage avec le nombre de bêtes, nombre de jours autorisés pour ce secteur précis, grille de raclage et autres contraintes spécifiques) par secteur de pâturage
 - * période souhaitable : printemps / automne
 - * non emploi des produits de traitements des parasites de moutons à base d'Ivermectine (des produits de substitution seront proposés dans le cadre des CTE) et respecter les périodes de traitement
 - * suivi de l'impact du pâturage sur les milieux ouverts

3/ équipements pastoraux associés

Installation d'une citerne de 30m3 en dehors de la zone à Genêt de Villars et de son association

Coût : **12 200 euros** (fourniture et pose) + prévoir des débroussailllements autour de la citerne pour la pose des abreuvoirs : **1 525 euros**

Opérateurs possibles : ONF et Commune de Bedoin (pour les actions hors site) en liaison avec les éleveurs, le CERPAM et le Syndicat mixte d'aménagement et d'équipement du Mont Ventoux (Réserve de Biosphère)

Echéancier possible : 2004 / 2007

Coût total de l'action : 101 133 euros (uniquement le volet investissement) dont 39 406 euros de surcoût lié aux débroussailllements manuels éventuels

Programme(s) de financement possible(s) :

Type de propriété : Forêt domaniale et forêt communale

1/ Travaux de ré-ouverture

- Forêt communale : PDRN mesure t environnement
- Forêt domaniale : FGMM (MEDD)
- Contrat de plan Etat / Région CPER
- PDRN mesure j
- Mesures du Docup obj.2
- Financements des collectivités territoriales

•

2/ Mise en place d'un pastoralisme raisonné sur la zone

- Aide à la rédaction et à la réalisation des CTE ou EAE : MEDD/MAP
- FFCTE (PDRN), MAE hors CTE
- CPER (Contrat de Plan Etat/Région)

3/ Equipements pastoraux associés

- Conseil régional
- FGMM (MEDD)
- Mesures du Docup obj.2
- Financements des collectivités territoriales

Habitat(s) concerné(s) :

- 4090/31.7456* : pelouse à Genêt de Villars
- 6210/34.332* : pelouse à Brome érigé (Xerobromion)

Espèce(s) de la Directive Habitats concernée(s) : *Papilio alexanor*

Autres espèces : stations botaniques rares telles que: Genet de Villars, *Tulipa sylvestris* ssp *australis*, *Serratula nudicaulis*...

Localisation :

Zone travaillée	Parcelles forestières concernées	Parcelles cadastrales
1	Parcelle 22 de la FD Ventoux (partie)	C 189 « les Ramayettes »
2	Parcelle 22 et parcelle 23 de la FD Ventoux (partie)	C 189 « les Ramayettes »
3	Parcelle 22 et parcelle 23 de la FD Ventoux (partie)	C 189 « les Ramayettes »
4	Parcelle 22 et parcelle 29 de la FD Ventoux (partie)	C 189 « les Ramayettes »

5, 6	Parcelle 22 de la FD Ventoux	C 189 « les Ramayettes »
7	Parcelle 22 et 23 de la FD Ventoux	C 189 « les Ramayettes »
8	Parcelle 25 de la FD Ventoux	C 188 « Rams et Escouchous »
9	Partie de parcelle 2, série 3 de la FC Bedoin	A 41 « Fribouquet »
10		
➤ Nord ouest	Parcelle 23 de la FD Ventoux	C 189 « les Ramayettes »
➤ les autres	Parcelle 2 de la série 3 de la FC Bedoin	A 41 « Fribouquet »
11		
➤ grande à l'ouest	Parcelle 23 de la FD Ventoux	C 189 « les Ramayettes »
	Parcelle 2 de la série 3 de la FC Bedoin	A 40/41 « Fribouquet »
➤ deux autres	Parcelle 2 de la série 3 de la FC Bedoin	A 42 « Fribouquet »
12	Parcelle 3 de la série 3 de la FC de Bedoin	A 44 « Collet de Pierravon »
13	Parcelle 3 de la série 3 de la FC de Bedoin	A 44 « Collet de Pierravon »
14	Parcelle 23 de la FD Ventoux	C 189 « les Ramayettes »
15	Parcelle 23 de la FD Ventoux	C 189 « les Ramayettes »
16	Parcelle 22 et parcelle 23 de la FD Ventoux (partie)	C 189 « les Ramayettes »

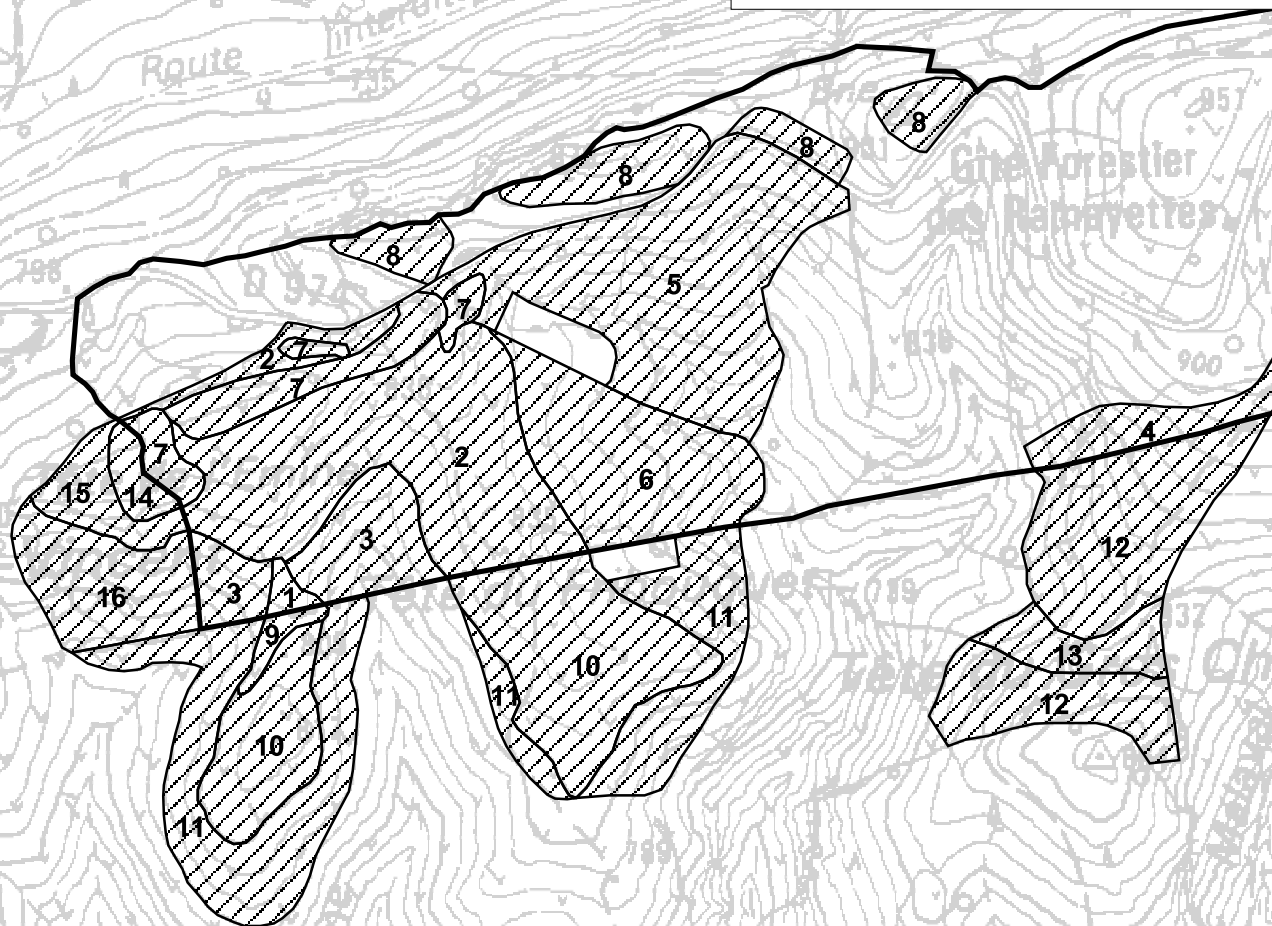
Indicateur(s) de réalisation :

- surface totale pâturée
- total des surfaces ayant fait l'objet de travaux et année de réalisation
- signature de CTE ou EAE et surface contractualisée

Natura 2000
MONT-VENTOUX
FR9301580

Entité n° 3 : crêtes ouest et versant sud
Sauvegarde des pelouses à Genet de Villars sur la Tête des Mines

-  - Délimitation de l'entité.
 - Zonage des travaux.



Action proposée : Travaux de débroussaillage sur la Plaine de Choix

Objectifs : * *préserver un habitat à Vipère d'Orsini*
* *préserver les pelouses par le développement d'un pâturage raisonné*

Code : III[MO, SE] - 2

Action à initier

Description:

1/ travaux d'amélioration de l'habitat de la Vipère d'Orsini

➤ *Clauses techniques générales*

- abattage et façonnage ponctuels d'arbres : coupes et débardage préservant les touffes de genévriers
- brûlage ponctuel de quelques genévriers en période hivernale dans la partie haute là où le taux de recouvrement dépasse 50% et où les touffes se rejoignent

➤ *Clauses techniques particulières*

Dans les zones 1 et 2 : les travaux entrepris tiendront compte de la présence de la Vipère d'Orsini sur la zone nord de la Plaine de Choix, notamment au travers des périodes de travaux et de l'itinéraire technique employé (qui pourra être le même que celui employé sur la pelouse de la Bergerie de l'Avocat). Il conviendra également de laisser entre 30 et 50% de genévriers au final sur cette zone.

Zone	Surface à travailler	Type de travaux	Coût unitaire (par ha)	Coût final en euros	Epoque de réalisation souhaitable
1	2.15 ha	* quelques coupes de pins à prévoir ; possibilités de couper les pins en lisière élimination des rémanents (brûlage ou évacuation) * brûlage ponctuel des genévriers (là où le taux de recouvrement dépasse 50% ou là où les touffes se rejoignent)	2 290 euros	4 924	juin janvier/février
2	6.45 ha	* forte éclaircie de pins à prévoir à réaliser en travaux * élagage de pins (période et mode de débardage) * élimination des rémanents (brûlage ou évacuation)	3 050 euros	19 673	Juin Juin Janvier / février
3	1.60 ha	zone d'éboulis : pas de travaux à prévoir dans l'immédiat			
4	0.82 ha	* dans les zones les plus claires, nettoyage du sous-bois (enlèvement des bois morts, positionnement des arbres au sol dans le sens des lignes de niveaux, quelques pins à couper et des élagages à prévoir) * élimination des rémanents (brûlage ou évacuation)	1 525 euros	1 251	Janvier / février
Sous-total	9.42 ha			25 848	

2/ débroussaillage de milieux ouverts en vue de leur entretien ultérieur par le pastoralisme

- abattage, façonnage et élagage ponctuel d'arbres (afin de faciliter le passage des troupeaux): coupes et débardage préservant les touffes de genévriers
- broyage des ligneux et rémanents avec pour objectif de ramener le recouvrement ligneux aux environs de 10%-30%
 - débroussaillage mécanique alvéolaire sur les arbustes et les arbres fins avec un engin à chenille
 - réalisation durant l'automne et l'hiver afin de perturber le moins possible les populations d'oiseaux
 - broyage mécanique préservant la strate herbacée
 - conservation d'îlots ligneux (buis, amélanchiers) pour des raisons paysagères, écologiques (oiseaux) et de circulation du troupeau.
 - option possible supplémentaire: brûlage des broyats en hiver afin de faciliter le pâturage et la repousse de l'herbe, dans la partie sud

Zone	Surface à travailler	Type de travaux	Coût unitaire	Coût final en euros	Epoque de réalisation souhaitable
6	13.33 ha	* broyage mécanique du buis afin de revenir à un recouvrement proche de 25%	610 euros	8 132	automne hiver
5	0.48 ha	* quelques coupes de pins à prévoir	1 525 euros	732	automne/hiver
7	Zone hors site : 0.53	* broyage du Buis afin de revenir à un recouvrement proche de 25% et des rémanents des coupes de pins : attention présence de Genet de Villars (préservation de la strate herbacée)		809	
Sous-total	14.34 ha			9 673	automne

Pour l'ensemble des travaux

Total	23.76 ha			35 521	
--------------	-----------------	--	--	---------------	--

Remarques :

- D'autres travaux, tels que des ouvertures de passages et des éclaircies en milieu boisé, pourront être envisagés dans un deuxième temps à l'intérieur du site Natura 2000
- Dans le cadre d'un plan pastoral, de nombreuses zones contiguës au site Natura 2000 seraient susceptibles de faire l'objet de travaux similaires (se référer au diagnostic pastoral des crêtes du Mont Ventoux, CERPAM, novembre 2000)

3/ développement d'un pastoralisme raisonné

Dans le cadre des Contrats Territoriaux d'Exploitation, ou des mesures agro-environnementales hors CTE (EAE), l'ensemble du pâturage des milieux ouverts du site Natura 2000 mérite d'être maintenu et amélioré :

- Rédaction et mise en œuvre d'un CTE ou EAE adapté au Document d'Objectifs

La structure animatrice du site Natura 2000 sera associée à la prise en compte des mesures environnementales dans le CTE ou EAE.

Mesures CTE souhaitables sur cette zone

L'éleveur pourra contractualiser une des mesures dans la palette proposée ci-dessous, dont au moins une concernant la ré-ouverture du milieu (avec pratique du pâturage ovin) ainsi que la mesure 1903A (création d'un plan global de gestion pastorale).

- Les travaux envisagés éventuellement dans le cadre du CTE ou EAE devront tenir compte des préconisations techniques citées ci-dessus
- Les sursemis et engrais sont à proscrire

Intitulé	Code CTE
Ouverture d'une parcelle fortement embroussaillée et maintien de l'ouverture	1901A A10, A11 A20 , A21
Ouverture d'une parcelle moyennement embroussaillée et maintien de l'ouverture (déprise récente)	1902A A10, A11 A20, A21
Ralentissement de la dynamique d'embroussaillage	1902A A30 : pâturage raisonné
Stabilisation du niveau d'embroussaillage en contenant le développement horizontal (recouvrement)de la strate arbustive	1902A A40 :pâturage raisonné
Régression progressive de la végétation arbustive	1902A A50 : pâturage à fort impact
Contrôle annuel du phytovolume arbustif sous un seuil critique	1902A A60
Gestion du pâturage par la technique du gardiennage serré	1903A
Gestion du pâturage en parcs clôturés	1903B B10, B20, B12: ovins -caprins
Gestion fine du pâturage en parcs mobiles tournants de contention sur secteurs localisés à haute sensibilité	1903B B30, B32
Mise en défens permanent de zones pastorales sensibles à protéger	1903A A20, B40, B50 : ovins caprins
Report de la période de pâturage de la saison pastorale optimale à une autre	1903 A40, B60, B70, A50
Application d'un plan global de gestion pastorale à l'ensemble de l'unité pastorale, sur la base d'un diagnostic multi-enjeux préalable	1903A A70 , A71, A72, A80, A81
Ecobuage raisonné (brûlage dirigé) si action convenable pour le milieu Brûlage dirigé à faire réaliser par les équipes formées	1905A00
Gestion extensive des pelouses (calcicoles, sèches, ...)	2003A00

Intitulé	Code CTE
Création d'habitats agroforestiers avec pâturage de petits animaux	2201B
Gestion des habitats agroforestiers	2202

Autres mesures envisageables

La contractualisation dans le cadre du CTE ou EAE des mesures ci-dessous est possible :

Intitulé	Code CTE
Préserver la diversité génétique végétale et animale à usage agricole	1500
Utilisation tardive de la parcelle	1601 A50
Adapter les pratiques agricoles pour se protéger des prédateurs (lynx, buses, renards, ...)	1700

Mesures CTE non souhaitées sur cette zone

La contractualisation des mesures ci-dessous dans le cadre du CTE ou EAE ne semble pas souhaitable pour la conservation des habitats et des espèces. Il s'agit d'actions pouvant porter atteinte à l'habitat (remise en culture, ensemencement, retournement) ou encore ne concernant a priori pas le type de végétation ou d'exploitation :
Les autres mesures non citées ici ne semblent pas pouvoir s'appliquer au site concerné.

Intitulé	Code CTE
Reconvertir les terres arables en prairies	0100
Diminuer les surfaces en sol nu l'hiver	0300
Planter des dispositifs enherbés / créer des zones tampons	0400
Planter des éléments fixes du paysage (haies, mares ...)	0500
Entretien / réhabilitation des éléments fixes (haies, fossés, talus, terrasses, mares...)	0600
Planter des cultures spéciales d'intérêts faunistique et floristique	1400
Réutiliser par les plantes à parfum et aromatiques les milieux en cours d'abandon	1901A
Gestion extensive des surfaces en herbe (sauf : 2003A00 Gestion extensive des pelouses (calcicoles, sèches, ...) autorisée)	2000
Conversion à l'agriculture biologique	2100
Mise en valeur des terrasses abandonnées en prairie	1804A00

- *Maintien du pâturage actuel et améliorations*

Pâturage de la Plaine de Choisy du printemps à l'automne (période allant du 15 avril au 1er juin exclue afin d'éviter le piétinement des vipères d'Orsini mâles par les troupeaux).

- * mise en place d'un cahier des charges (dates de pâturage avec le nombre de bêtes, nombre de jours autorisés pour ce secteur précis, grille de raclage et autres contraintes spécifiques) par secteur de pâturage
- * éviter l'emploi des produits de traitements des parasites de moutons à base d'Ivermectine (des produits de substitution seront proposés dans le cadre des CTE) et respecter les périodes de traitement
- * suivi de l'impact du pâturage sur les milieux ouverts

4/ équipements pastoraux associés

- création d'une citerne de 30m3 près de la piste de graviers blancs : coût: **12 200 euros** (fourniture et pose) + prévoir des débroussaillments autour de la citerne pour la pose des abreuvoirs : **1 525 euros**
- création d'un abri de berger (localisation à préciser avec l'éleveur) : coût: **15 250 euros**

Opérateurs possibles : Commune de Bedoin en liaison avec les éleveurs, le CERPAM, les experts faunistiques, le Syndicat mixte d'aménagement et d'équipement du Mont Ventoux (Réserve de Biosphère) et l'ONF
 Echancier possible : 2004/2005/2006/2007

Coût total de l'action : **64 496 euros** (uniquement le volet investissement)

Programme(s) de financement possible(s) :

Type de propriété : Forêt communale (Commune de Bedoin)

1/ Travaux d'amélioration de l'habitat de la Vipère d'Orsini

- PDRN mesure t environnement (sauvegarde des habitats et des espèces)
- PDRN mesure j
- FGMN (MEDD)
- CPER
- Mesures du Docup obj.2
- Financements des collectivités territoriales

2/ Débroussaillage de milieux ouverts en vue de leur entretien ultérieur par le pastoralisme

- PDRN mesure t environnement (sauvegarde des habitats)
- PDRN mesure j
- FGMN (MEDD)
- CPER
- Mesures du Docup obj.2
- Financements des collectivités territoriales

3/ Développement d'un pastoralisme raisonné

- Aide à la rédaction et mise en œuvre d'un CTE ou EAE : MEDD / MAP
- FFCTE (PDRN), MAE hors CTE

- CPER (Contrat de Plan Etat/Région)

4/ Equipements pastoraux associés

- Conseil régional
- FGMN (MEDD)
- Mesures du Docup obj.2
- Financements des collectivités territoriales

Habitat(s) concerné(s) :

- 6210/34.32* : pelouse mésophile à Brome
- 4090/31.7456* : landes à Genêt de Villars
- 4060/31.433* : landes à genévriers nains et hémisphériques

Espèce(s) concernée(s) : Vipera ursinii, Papilio alexanor

Autres espèces : station botaniques rares telles que Arenaria aggregata ssp aggregata, Eryngium spinalba...

Localisation :

Forêt communale de Bedoin

Zone travaillée	Parcelles forestières concernées	Parcelles cadastrales
1,2,3,4,6	Parcelle 0 de la série 1 de la FC de Bedoin	A3 71 ; A2 59
2	Parcelle 0 de la série 1 de la FC de Bedoin	A3 71 ; A2 59 ; A2 60
3	Parcelle 0 de la série 1 de la FC de Bedoin	A3 71 ; A3 72
4	Parcelle 0 de la série 1 de la FC de Bedoin	A3 71 ; A2 59
5	Parcelle 3 de la série 4 de la FC de Bedoin	A2 48
6	Parcelle 0 de la série 1 de la FC de Bedoin	A2 56 ; A2 57 ; A2 58
7	Parcelle 3 de la série 4 de la FC de Bedoin	A2 48

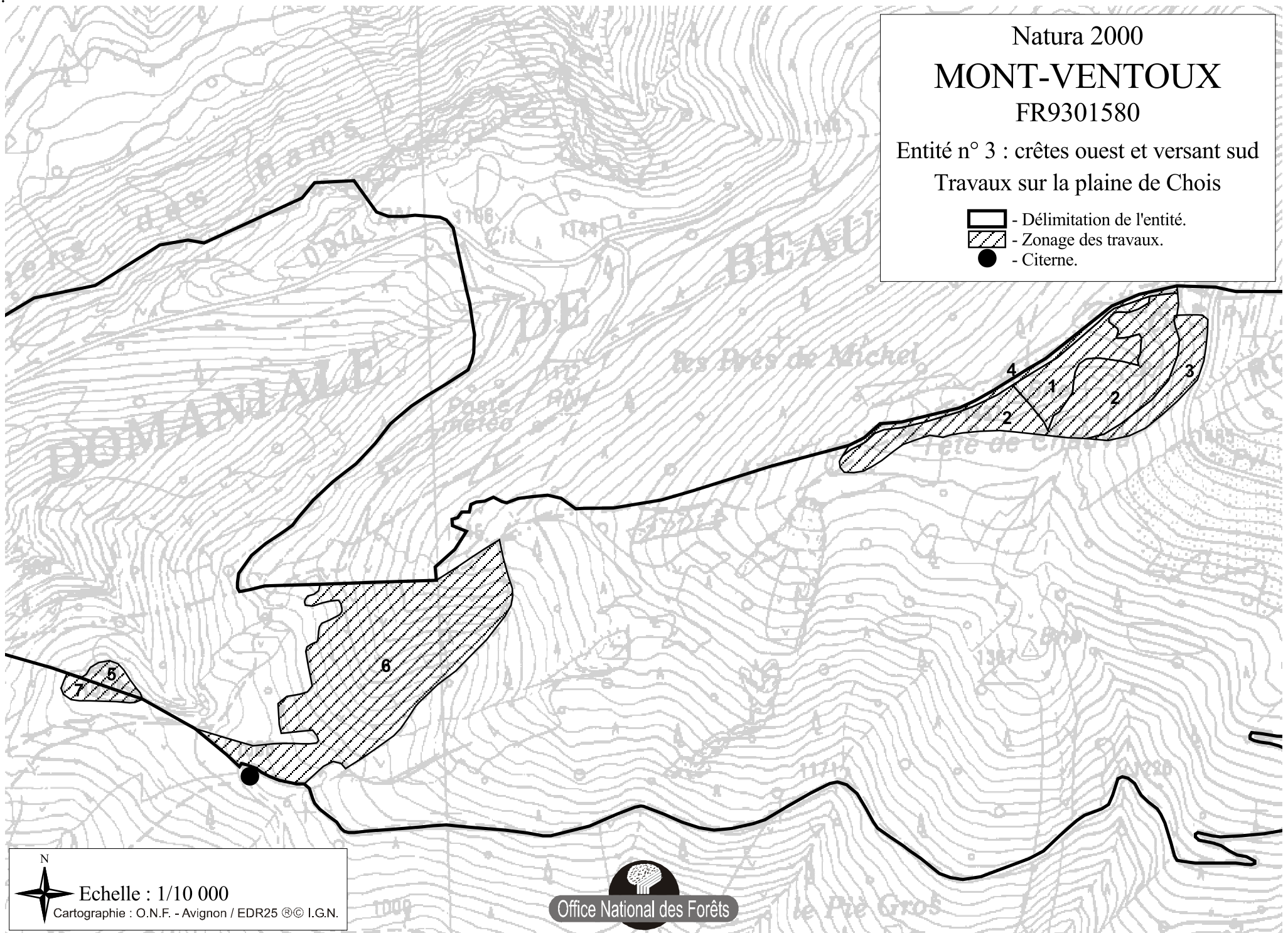
Indicateur(s) de réalisation :

- surface totale pâturée
- total des surfaces ayant fait l'objet de travaux et année de réalisation
- signature de CTE ou EAE et surface contractualisée

FR9301580

Travaux sur la plaine de Choix

-  - Délimitation de l'entité.
 - Zonage des travaux.
 - Citerne.



- Echelle : 1/10 000

Cartographie : O.N.F. - Avignon / EDR25 ®© I.G.N.



Office National des Forêts

Action proposée : Sauvegarde des éboulis sommitaux et pelouses des crêtes centrales

Objectif : * *préserver les milieux ouverts (pelouses et éboulis) et les stations botaniques rares de la calotte sommitale, fortement colonisés par les genévriers*
 * *faciliter l'entretien de ces zones par un pâturage adapté*

Code : III [MO] - 3

Action à initier

*Description***1/ travaux de ré-ouverture**

- abattage, façonnage et élagage ponctuel d'arbres (afin de faciliter le passage des troupeaux): coupe et broyage des rémanents et sortie classique des bois; préservation des éboulis et des stations botaniques rares dans certaines zones
- broyage des ligneux et rémanents avec pour objectif de ramener le recouvrement ligneux aux environs de 30%
 - débroussaillage mécanique alvéolaire sur les arbustes et les arbres fins avec un engin à pneu
 - réalisation durant l'automne et l'hiver afin de perturber le moins possible les populations d'oiseaux,
 - broyage préservant la strate herbacée
 - conservation d'îlots ligneux (buis, amélanchiers) pour des raisons paysagères, écologiques (oiseaux) et de circulation du troupeau.
 - option supplémentaire de brûlage des broyats en hiver afin de faciliter le pâturage et la repousse de l'herbe.
- brûlage ponctuel de quelques genévriers en période hivernale là où le taux de recouvrement dépasse 50% et où les touffes se rejoignent

Zone	Surface à travailler	Type de travaux	Coût unitaire (par hectare)	Coût final en euros	Epoque de réalisation souhaitable
1	4.08 ha	But : forte présence de genévriers : revenir à une zone ouverte avec des taux de recouvrement de pins de 30% et de genévriers de 30% * débroussaillage mécanique : engin à pneu avec broyeur à marteaux	765 euros	3 122	Automne Hiver
2	18.8 ha	But : forte présence du genévrier mais faible stabilité des pierriers (donc zone peu mécanisable); revenir à un taux de recouvrement des genévriers de 30% * brûlage ponctuel des genévriers et des pins	460 euros	8 648	Hiver
3	13.32 ha	<i>Zone où la densité de pins et de genévriers est faible</i> * coupes manuelles des pins et façonnage des rémanents (ceux-ci étant entassés sur les genévriers lorsque la densité le permet). Il doit rester aux alentours de 30% de genévriers dans le recouvrement * brûlage dirigé possible des genévriers restant de manière ponctuelle là où la densité est encore forte	460 euros	6 128	Automne Hiver

total	36.2 ha		17 898	
-------	---------	--	--------	--

Remarque : dans le cadre d'un plan pastoral, de nombreuses zones contiguës au site Natura 2000 seraient susceptibles de faire l'objet de travaux similaires (se référer au diagnostic pastoral des crêtes du Mont Ventoux, CERPAM, novembre 2000)

2/ développement d'un pastoralisme raisonné

Dans le cadre des Contrats Territoriaux d'Exploitation ou des mesures agro-environnementales hors CTE (EAE), l'ensemble du pâturage des milieux ouverts du site Natura 2000 mérite d'être maintenu et amélioré :

- Rédaction et mise en œuvre d'un CTE ou EAE adapté au document d'Objectifs

La structure animatrice du site Natura 2000 sera associée à la prise en compte des mesures environnementales dans le CTE ou EAE.

Mesures CTE souhaitables sur cette zone

L'éleveur pourra contractualiser une des mesures dans la palette proposée ci-dessous, dont au moins une concernant la ré-ouverture du milieu (avec pratique du pâturage ovin) ainsi que la mesure 1903A (création d'un plan global de gestion pastorale).

- Les travaux envisagés éventuellement dans le cadre du CTE ou EAE devront tenir compte des préconisations techniques citées ci-dessus
- Les sursemis et engrais sont à proscrire

Intitulé	Code CTE
Ouverture d'une parcelle fortement embroussaillée et maintien de l'ouverture	1901A A10, A11 A20 , A21
Ouverture d'une parcelle moyennement embroussaillée et maintien de l'ouverture (déprise récente)	1902A A10, A11 A20, A21
Ralentissement de la dynamique d'embroussaillage	1902A A30 : pâturage raisonné
Stabilisation du niveau d'embroussaillage en contenant le développement horizontal (recouvrement)de la strate arbustive	1902A A40 :pâturage raisonné
Régression progressive de la végétation arbustive	1902A A50 : pâturage à fort impact
Contrôle annuel du phytovolume arbustif sous un seuil critique	1902A A60
Gestion du pâturage par la technique du gardiennage serré	1903A

Intitulé	Code CTE
Gestion du pâturage en parcs clôturés	1903B B10, B20, B12: ovins -caprins
Gestion fine du pâturage en parcs mobiles tournants de contention sur secteurs localisés à haute sensibilité	1903B B30, B32
Mise en défens permanent de zones pastorales sensibles à protéger	1903A A20, B40, B50 : ovins caprins
Report de la période de pâturage de la saison pastorale optimale à une autre	1903 A40, B60, B70, A50
Application d'un plan global de gestion pastorale à l'ensemble de l'unité pastorale, sur la base d'un diagnostic multi-enjeux préalable	1903A A70 , A71, A72, A80, A81
Ecobuage raisonné (brûlage dirigé) si action convenable pour le milieu Brûlage dirigé à faire réaliser par les équipes formées	1905A00
Gestion extensive des pelouses (calcicoles, sèches, ...)	2003A00
Création d'habitats agroforestiers avec pâturage de petits animaux	2201B
Gestion des habitats agroforestiers	2202

Autres mesures envisageables

La contractualisation dans le cadre du CTE ou EAE des mesures ci-dessous est possible :

Intitulé	Code CTE
Préserver la diversité génétique végétale et animale à usage agricole	1500
Utilisation tardive de la parcelle	1601 A50
Adapter les pratiques agricoles pour se protéger des prédateurs (lynx, buses, renards, ...)	1700

Mesures CTE non souhaitées sur cette zone

La contractualisation des mesures ci-dessous dans le cadre du CTE ou EAE ne semble pas souhaitable pour la conservation des habitats et des espèces. Il s'agit d'actions pouvant porter atteinte à l'habitat (remise en culture, ensemencement, retournement) ou encore ne concernant a priori pas le type de végétation ou d'exploitation :
Les autres mesures non citées ici ne semblent pas pouvoir s'appliquer au site concerné.

Intitulé	Code CTE
Reconvertir les terres arables en prairies	0100
Diminuer les surfaces en sol nu l'hiver	0300
Planter des dispositifs enherbés / créer des zones tampons	0400

Planter des éléments fixes du paysage (haies, mares ...)	0500
Entretien / réhabilitation des éléments fixes (haies, fossés, talus, terrasses, mares...)	0600
Planter des cultures spéciales d'intérêts faunistique et floristique	1400
Réutiliser par les plantes à parfum et aromatiques les milieux en cours d'abandon	1901A
Gestion extensive des surfaces en herbe (sauf : 2003A00 Gestion extensive des pelouses (calcicoles, sèches, ...) autorisée)	2000
Conversion à l'agriculture biologique	2100
Mise en valeur des terrasses abandonnées en prairie	1804A00

- *Maintien du pâturage actuel et améliorations*
 - * mise en place d'un cahier des charges (dates de pâturage avec le nombre de bêtes, nombre de jours autorisés pour ce secteur précis, grille de raclage et autres contraintes spécifiques) par secteur de pâturage
 - * non emploi des produits de traitements des parasites de moutons à base d'Ivermectine (des produits de substitution seront proposés dans le cadre des CTE et respecter les périodes de traitement)
 - * suivi de l'impact du pâturage sur les milieux ouverts

3/ équipements pastoraux associés

- installation de deux citernes classiques de 30m3 : une au Jas des Pèlerins et une à localiser dans les crêtes
Coût : 2 x 12 200 euros (fourniture et pose) + prévoir des débroussailllements autour de la citerne pour la pose des abreuvoirs : 2 x 1 525 euros
Total : **27 450 euros**
- création d'un abri de berger en crête (à positionner précisément avec l'éleveur et la Commune):
coût : **15 250 euros**

Opérateurs possibles : Commune de Bedoin en liaison avec les éleveurs, le CERPAM, les experts floristiques, le Syndicat mixte d'aménagement et d'équipement du Mont Ventoux (Réserve de Biosphère) et l'ONF

Echéancier possible : 2005/2006/2007

Coût total de l'action : **60 598 euros** (uniquement le volet investissement)
Programme(s) de financement possible(s) :

Type de propriété : Forêt communale (Commune de Bedoin)

1/ Travaux de ré-ouverture

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • PDRN mesure t environnement (sauvegarde des habitats) • PDRN mesure j • FGMN (MEDD) | <ul style="list-style-type: none"> • CPER • Mesures du Docup obj.2 • Financements des collectivités territoriales |
|---|--|

2/ Développement d'un pastoralisme raisonné

- aide à la rédaction et mise en œuvre d'un CTE ou EAE : MEDD / MAP

- FFCTE (PDRN), MAE hors CTE

3/ Equipements pastoraux associés

- Conseil régional
- FGMN (MEDD)
- Mesures du Docup obj.2
- Financements des collectivités territoriales

Habitat(s) concerné(s) :

- 6170/36.4* : Pelouse calcicole subalpine à Elyno-Seslerietea
- 6110/34.11** : Pelouse calcaire karstique de l'Alyso-Sedion albi
- 62.10/34.32* : Pelouse du Mesobromion erecti à Bromus erectus
- 4060/31.43* : Landes à genévriers nains et hémisphériques
- 8130/61.3* : Groupement d'éboulis de basse et moyenne altitude
- **9430/42.423** : Forêt naturelle de Pin à crochets du Mont Ventoux (oroméditerranéenne) : présent mais a priori ne faisant pas l'objet de travaux**

Espèce(s) de la Directive Habitats concernée(s) : Parnassius appolo

Autres espèces : de nombreuses stations botaniques rares telles que : Alyssum cuneifolium, Androsace villosa, Biscutella brevicaulis, Campanula alpestris...etc

Localisation :

Zone travaillée	Parcelles forestières concernées	Parcelles cadastrales
1	Parcelle 0 de la série 1 de la FC de Bedoin	A 267 / 268 « adrets de Combe Sourne »
2 (Jas des pelerins)		A 96 « la chaudure » A 94 « sommet du Mont Ventoux »
2 (les bernards)		A 94 « sommet du mont Ventoux » A 98 / 99 « collet de l'enrageade »
3 (près du sentier)		A 94 « sommet du mont Ventoux »
3 (zone haute)		A 81 / 82 / 83 « les grands pins »

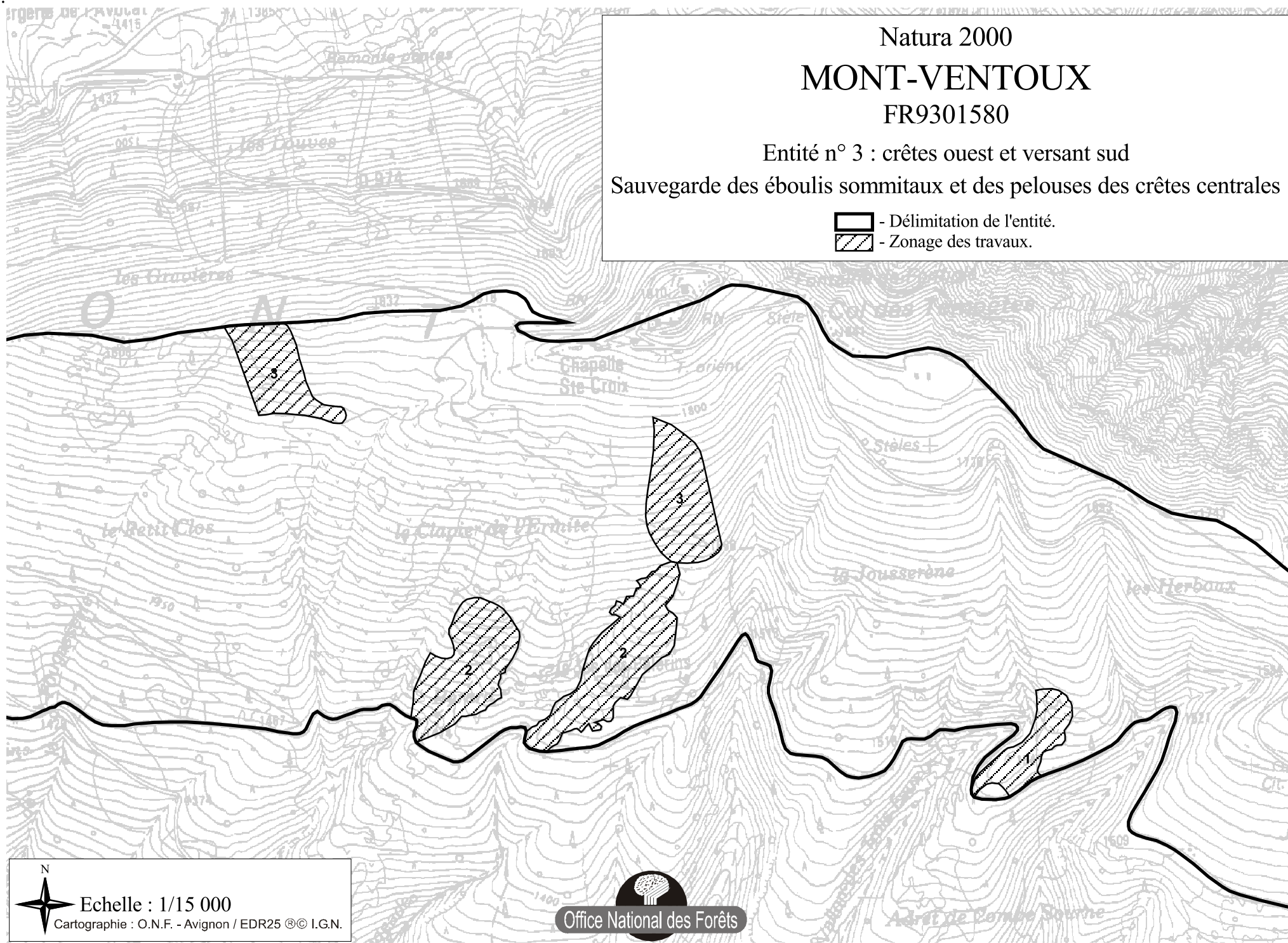
Indicateur(s) de réalisation :

- surface totale pâturée
- total des surfaces ayant fait l'objet de travaux et année de réalisation
- signature de CTE ou EAE et surface contractualisée

Natura 2000
MONT-VENTOUX
FR9301580

Entité n° 3 : crêtes ouest et versant sud
Sauvegarde des éboulis sommitaux et des pelouses des crêtes centrales

-  - Délimitation de l'entité.
 - Zonage des travaux.



Action proposée : Coupes fines de Pin à crochets dans les éboulis sommitaux

Objectif : sauvegarde des éboulis et stations de plantes rares en voie de colonisation par le Pin à crochets

Code : III[MO] - 4

Action à initier

Description

Zones concernées par cette problématique sur l'ensemble de l'entité:

Densité de pins	Zone	Surface
Zones où la densité de pins et de genévriers est la plus faible (aux alentours de 100 arbres/ha)	1a	57.54 ha
	1b	0.46 ha
	1c	5.75 ha
	1d	2.57 ha
	1e	0.81 ha
	1f	42.26 ha
	Sous total	109.39 ha
Zones où la densité de pins s'élève jusqu'à 300 et 400 arbres à l'hectare	2a	44.72 ha
	2b	10.13 ha
	2c	3.81 ha
	Sous total	58.66 ha
Zones où la densité de pins est supérieure à 400 arbres à l'hectare	3	11.20 ha
	Total	179.25 ha

Travaux à réaliser sur la durée du présent document d'objectifs (2003/2008) :

Les critères de choix des zones à sauvegarder prioritairement dans le cadre de ce document d'objectifs sont :

- * la présence de stations botaniques rares
- * la densité de colonisation par le Pin à crochets encore faible

Ces travaux seront réalisés à titre expérimental.

Zone	Surface	Travaux	Coût unitaire (par hectare)	Coût final en euros
1b	0.46 ha	Zone où la densité de pins et de genévriers est la plus faible * coupes manuelles des pins à l'automne * façonnage des rémanents : les troncs seront débités et entassés sur les genévriers (de manière à en conserver entre 30 et 50%)	460 euros/ha	23 851
1c	5.75 ha			
1d	2.57 ha			
1e	0.81 ha			
1f	42.26 ha			
1f bis	2.24 ha (inclus dans 1f)	* brûlage des genévriers afin d'enlever les plus grosses touffes et celles qui se touchent (conserver entre 30 et 50% de recouvrement pour le genévrier)	460 euros/ha	1 031
Total	51.85 ha			24 882

Les transects de suivi de la dynamique des pins et des genévriers dans les éboulis et les pelouses de la calotte sommitales ne feront pas l'objet de travaux (de même une zone tampon sera déterminée autour de ces transects).

Opérateurs possibles : Commune de Bedoin en liaison avec l'ONF, le Syndicat mixte d'aménagement et d'équipement du Mont Ventoux (Réserve de Biosphère) et les experts botanistes

Echéancier possible : travaux à échelonner de 2004 à 2007

Programme(s) de financement possible(s) :

Type de propriété : Forêt communale (Commune de Bedoin)

- PDRN mesure t environnement
- FGMN (MEDD)
- Mesures du Docup obj.2
- Financements des collectivités territoriales

Habitat(s) concerné(s) :

- 6170/36.4* : pelouse calcicole subalpine à Elyno-Seslerietea
- 4060/31.43* : landes à genévriers nains et hémisphériques
- 8130/61.3* : groupement d'éboulis de basse et moyenne altitude
- 8120/61.2* : éboulis sommitaux
- **9430/42.423** : forêt naturelle de Pin à crochets du Mont Ventoux (oroméditerranéenne) présent mais ne faisant pas l'objet de travaux**

Espèce(s) de la Directive Habitats concernée(s) : Parnassius appolo

Autres espèces : de nombreuses stations botaniques rares telles que : Eryngium spinalba, Iberis candollena, Alyussium cuneifolium, Androsace villosa,.....etc

Localisation :

Zone travaillée	Parcelles forestières concernées	Parcelles cadastrales
1b	Parcelle 0 de la série 1 de la FC de Bedoin	A 274 « la jousserène »
1c		A 274 « la Jousserène »
1d		A 410 « les Herboux »
1 e		A 267 « adrets Combe sourne »
1f		A 266 « adrets Combe sourne »
1f bis		A 410 « les Herboux »
		A 257 « collet de Pinet »

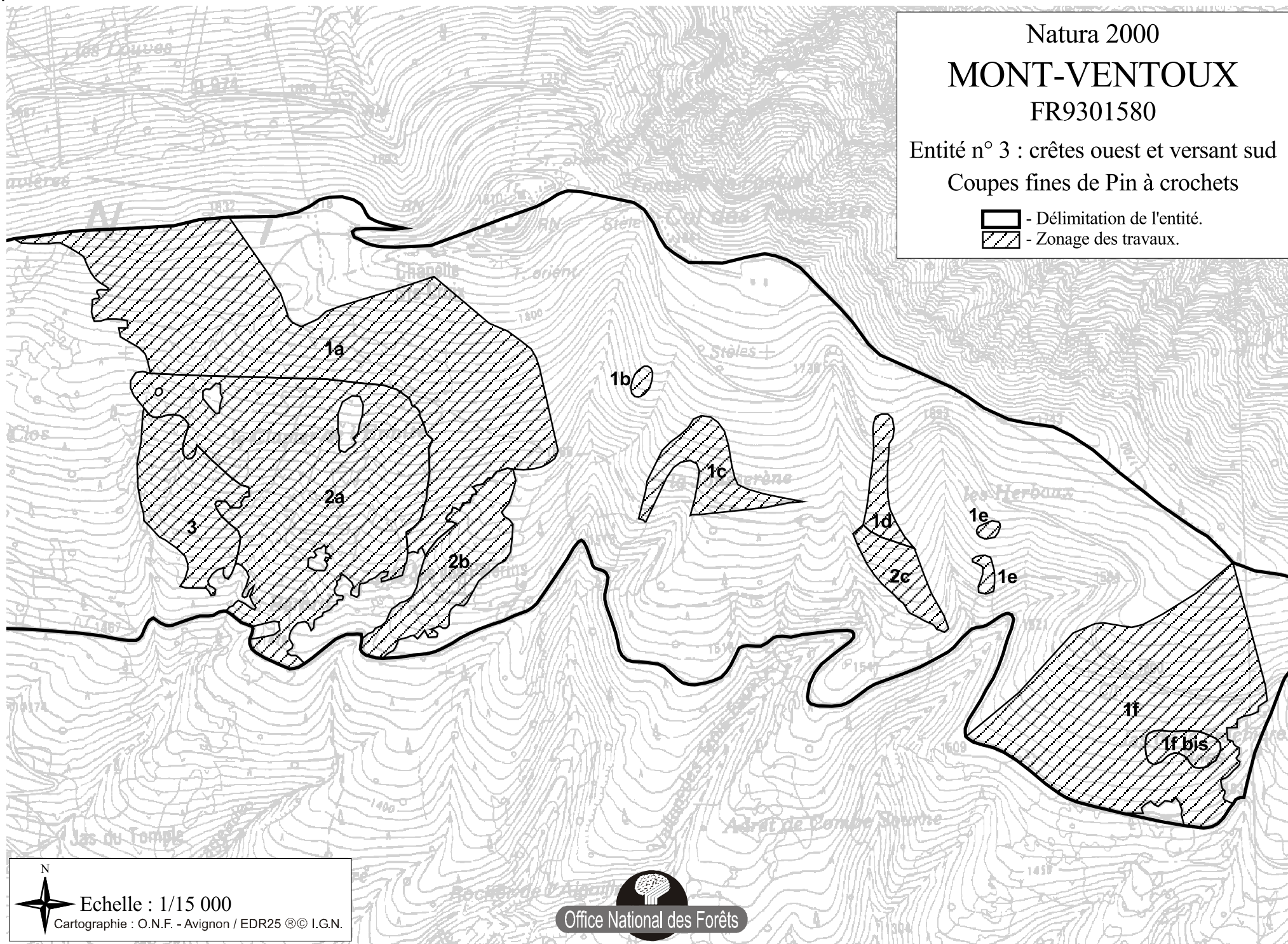
Indicateur(s) de réalisation :

- surface ayant fait l'objet de travaux
- *années de réalisation des travaux

Natura 2000
MONT-VENTOUX
FR9301580

Entité n° 3 : crêtes ouest et versant sud
Coupes fines de Pin à crochets

-  - Délimitation de l'entité.
 - Zonage des travaux.



Echelle : 1/15 000

Cartographie : O.N.F. - Avignon / EDR25 © I.G.N.



Office National des Forêts

Action proposée : Etude de la dynamique de colonisation des milieux ouverts par les espèces ligneuses en versant sud**Objectif : connaître la dynamique du Pin à crochets et des autres ligneux (Hêtres, genévriers, Pin noir) dans les éboulis sommitaux**

Code : III[MO] - 5

Action à initier

Description

L'objet de ce suivi est de réaliser un état des lieux des éboulis sommitaux (niveau de colonisation des ligneux) en 2001/2002 et de le réitérer en 2007 afin de pouvoir évaluer la progression des pins et des genévriers.

- Matérialisation de quatre transects (largeur de 20m) entre 1470m et 1800m
- Comptage et cartographie très précise des ligneux (semis, arbustes et arbres)
 - Premier inventaire réalisé en 2001
 - Deuxième inventaire à réaliser en 2007
 - Comparaison de l'évolution des pins à crochets
- Entretien annuel et remplacement éventuel des piquets délimitant les transects tous les deux ans

Important : les transects sont installés dans les zones de travaux III[MO] - 4 "Coupes fines de Pins à crochets" où ils constitueront des zones témoin

Opérateurs possibles : Commune de Bedoin en liaison avec l'ONF et les experts botanistes

Echéancier possible : (2001 pour mémoire) / 2003/ 2005 / 2007

Coût(s) estimatif(s) :

- Pour mémoire : installation et premier inventaire : 3 650€ euros ; déjà réalisés
- Deuxième inventaire : 3 050 euros
- Entretien tous les deux ans : 3 jours par année concernée: 1 525 euros /année concernée
 - Total (n'incluant pas l'installation et le premier inventaire): **6100 euros**

Programme(s) de financement possible(s) :

Type de propriété : Forêt communale

- FGMN (MEDD)
- Contrat de plan Etat/Région
- Mesures du Docup obj.2
- Financements des collectivités territoriales

Habitat(s) concerné(s) :

- 6170/36.4* : pelouse calcicole subalpine à Elyno-Seslerietea
- 6110/34.11** : pelouse calcaire karstique de l'Alyso-Sedion albi
- 4060/31.43* : landes à genévriers nains et hémisphériques
- 8130/61.3* : groupement d'éboulis de basse et moyenne altitude
- 8120/61.2* : éboulis sommitaux

- **9430/42.423** : forêt naturelle de Pin à crochets du Mont Ventoux (oroméditerranéenne) présente mais non concernée**

Espèce(s) de la Directive Habitats concernée(s) : *Parnassius appolo*

Autres espèces : de nombreuses stations botaniques rares telles que : *Eryngium spinalba*, *Iberis candollena*, *Alyssum cuneifolium*, *Androsace villosa*,.....etc

Localisation: Parcelle 0 de la série 1 de la FC Bedoin

Indicateur(s) de réalisation :

* années de réalisation des relevés

* date de remise des résultats

Natura 2000
MONT-VENTOUX
FR9301580

Entité n° 3 - Crêtes ouest et versant sud

Suivi de l'évolution des habitats de milieux ouverts
sur le versant sud du Mont-Ventoux
par l'étude de sa colonisation par le pin et le genévrier

Site Atelier n° 4
L : 30 x 15 m = 450 m

Site Atelier n° 3
L : 30 x 15 m = 450 m

Site Atelier n° 2
L : 30 x 15 m = 450 m

Site Atelier n° 1
L : 28 x 30 m = 840 m



Echelle : 1/15 000
Cartographie : O.N.F. - Avignon / EDR25 © I.G.N.



Office National des Forêts

Action proposée : Aménagement du parking du Radar de l'aviation civile

Objectif :	* préserver les espèces végétales remarquables et des habitats d'éboulis sommitaux et de pelouses * interdire l'accès motorisé depuis ce parking aux crêtes ouest
-------------------	--

Code : III[MO] - 6

Action à initier

Description :

- 1/ Matérialisation, par la pose de petites glissières en bois, d'une zone interdite à la pénétration automobile : 150m
Pose à réaliser sous la surveillance de l'agent ONF spécialisé
Possibilité de remplacer les glissières par un muret de pierre, plus intégré au site (surcoût à envisager)
- 2/ Pose d'une barrière en bois limitant l'accès au radar civile (dimension à adapter aux engins de déneigement)
Pose à réaliser sous la surveillance de l'agent ONF spécialisé
- 3/ Pose d'un panneau d'information du public à l'entrée du parking
- 4/ Evacuation des déblais anciens

Opérateurs possibles : ONF et Commune de Bedoin en liaison avec le Syndicat mixte d'aménagement du Mont Ventoux et les partenaires locaux
Echéancier possible : 2003

Coût(s) estimatif(s) :

Glissières : 61 euros le m linéaire : 12 200 euros pour 200m
Panneau : 765 euros
Barrière : 1070 euros

Total : 14 035 euros

Programme(s) de financement possible(s) :

Forêt communale : PDRN mesure i.2.6, mesure t environnement, Conseil général, FGMN (MEDD - sauvegarde des habitats), Leader+

- Forêt domaniale : FGMN (MEDD - sauvegarde des habitats), Conseil général, Leader+
- Mesures du Docup obj.2
- Financements des collectivités territoriales

Habitat(s) concerné(s) : 8120/61.2* : éboulis sommitaux
6170/36.4* : pelouse calcicole subalpine à Elyno-Seslerietea

Espèce(s) de la Directive Habitats concernée(s) : Parnassius appolo, Papilio alexanor

Autres espèces : stations botaniques rares telles que : Androsace villosa, Antennaria dioica, Arenaria aggregata...etc.

Localisation : Parcelle 45 de la FD Ventoux

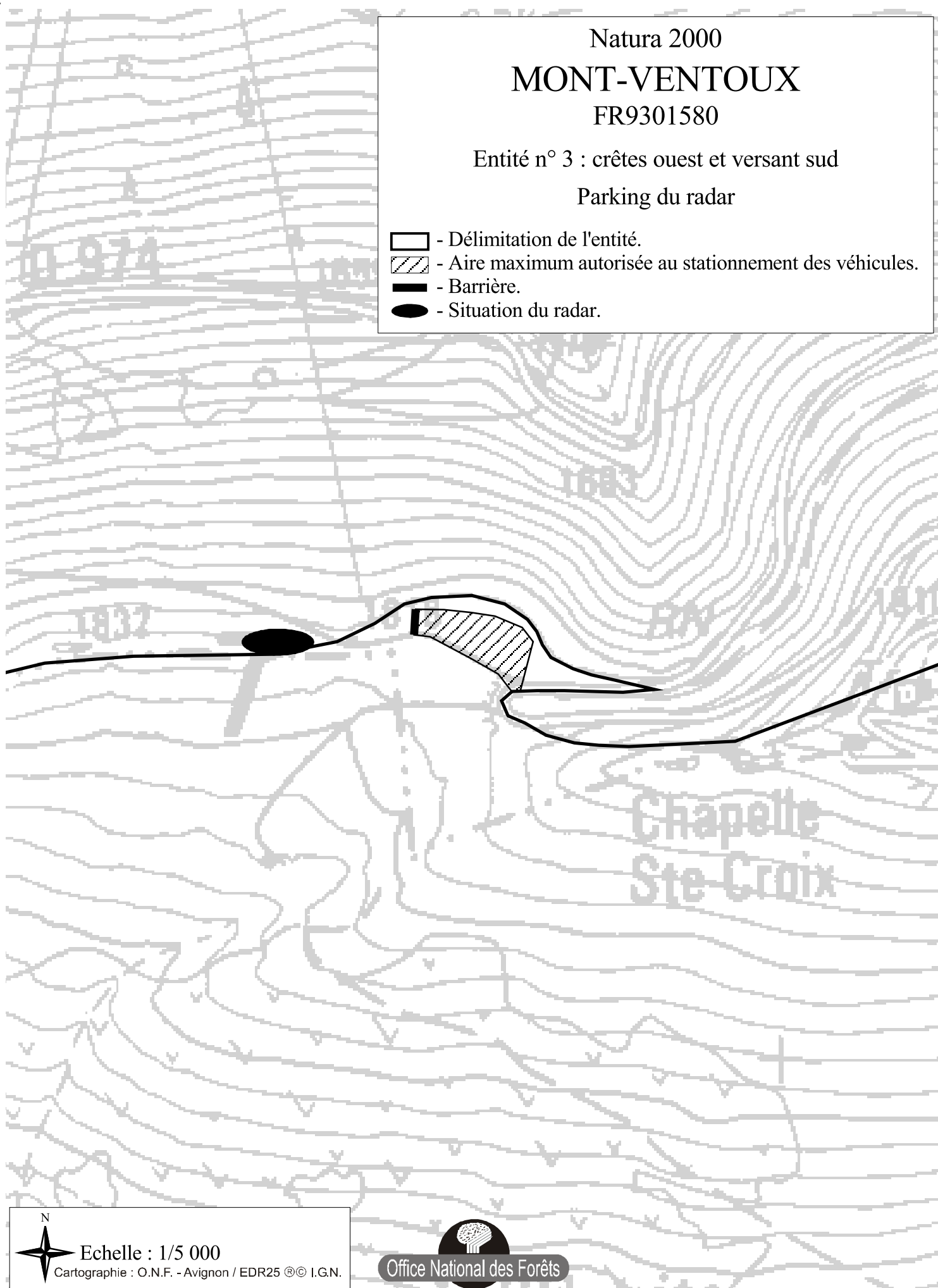
Indicateur(s) de réalisation : date de la réalisation des travaux

Natura 2000
MONT-VENTOUX
FR9301580

Entité n° 3 : crêtes ouest et versant sud

Parking du radar

-  - Délimitation de l'entité.
-  - Aire maximum autorisée au stationnement des véhicules.
-  - Barrière.
-  - Situation du radar.



Echelle : 1/5 000

Cartographie : O.N.F. - Avignon / EDR25 © I.G.N.



Office National des Forêts

SAUVEGARDE DES ESPECES

Action proposée : Suivi de la Vipère d'Orsini sur la Plaine de Choix

Objectif : connaître l'évolution de cette micro-population suite aux travaux d'amélioration de son habitat

Code : III[SE] - 1

Action à initier

Description :

Une première expertise herpétologique a permis de confirmer la présence de la Vipère d'Orsini sur la Plaine de Choix durant l'été 2001 (quatre individus recensés : 2 mâles et 2 femelles).

Ce premier résultat permettra d'une part d'adapter les travaux de sauvegarde de l'habitat de la Vipère, mais aussi de servir de base à un suivi de la population sur cette zone.

Cet inventaire sera donc reconduit tous les ans selon le même protocole (programme d'inventaires par capture-marquage-recapture)

- * la recherche de l'espèce par prospections quotidiennes sur les milieux favorables, durant différentes plages horaires de la journée,
- * la capture des individus pour le marquage et des caractéristiques morphométriques intégrées dans des fiches signalétiques
- * des clichés macro-photographiques (programme de photo-identification),
- * la localisation au GPS des stations d'observation,
- * une cartographie au 1/25000 ème,
- * les principales menaces et les recommandations de gestion pour conserver l'espèce in situ.

Opérateurs possibles : Commune de Bedoin en liaison avec les experts faunistiques (herpétologistes), l'ONF et le Syndicat mixte d'aménagement et d'équipement du Mont Ventoux (Réserve de Biosphère)

Echéancier possible : 2003/2004/2005/2006/2007

Coût(s) estimatif(s) : 19 075 euros

Programme(s) de financement possible(s) :

Type de propriété : forêt communale

- Contrat de plan Etat/Région
- FGMN (MEDD)
- Mesures du Docup obj.2
- Financements des collectivités territoriales

Habitat(s) concerné(s) : - 6210/34.32* : pelouse mésophile à Brome
- 4060/31.433* : landes à genévriers nains et hémisphériques

Espèce(s) concernée(s) : Vipera ursinii

Localisation : Parcelle 0 de la série 1 de la FC de Bedoin

Indicateur(s) de réalisation : * année de réalisation des relevés

* date de remise des résultats

ACCUEIL DU PUBLIC ET COMMUNICATION

Action proposée : Projet de réhabilitation du sommet du Mont Ventoux

Objectif : améliorer l'accueil du public au sommet

Code : I[AP] -1

Action à initier

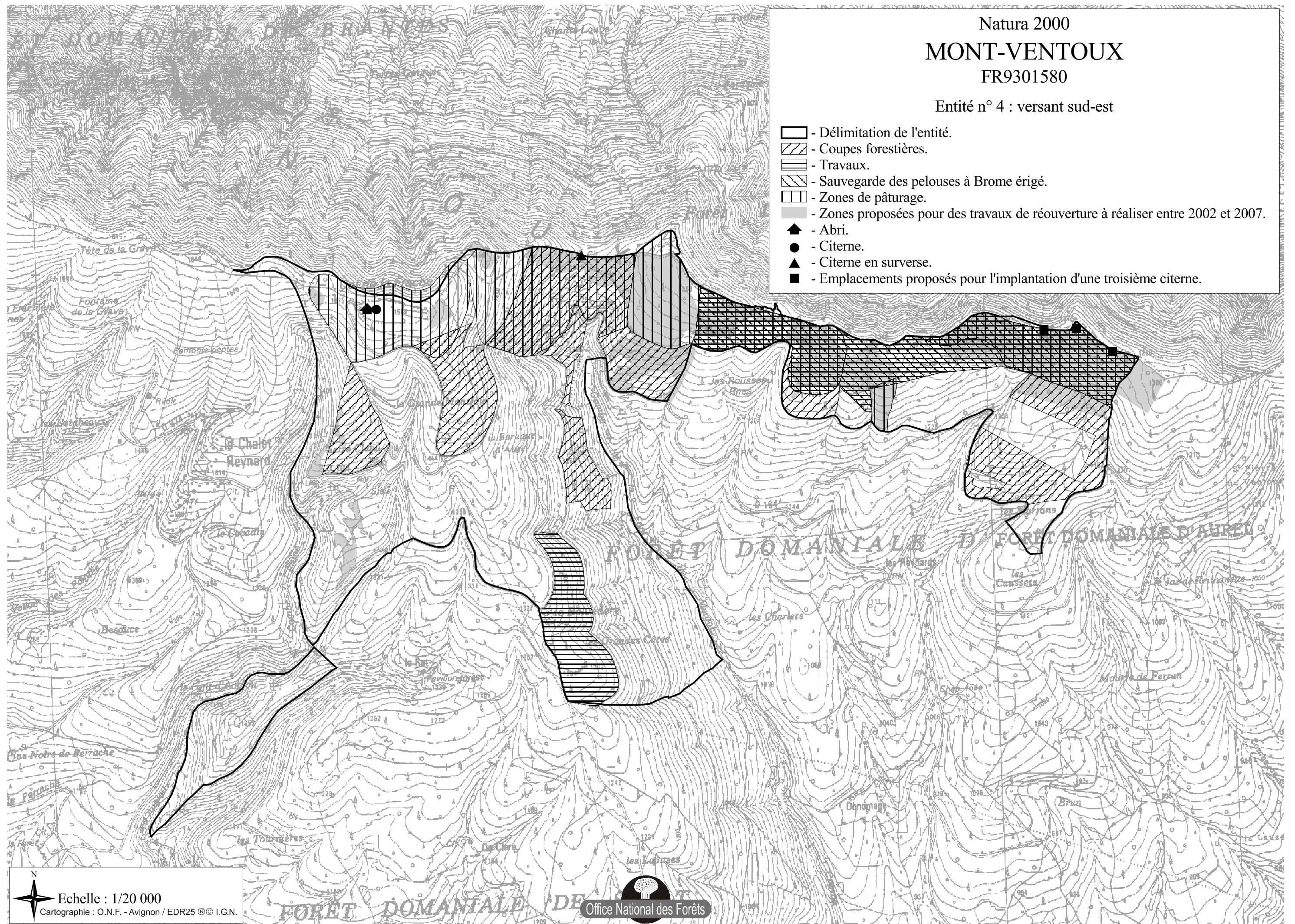
Cf. entité I pour le détail de cette action

STRATEGIES ET PROPOSITIONS D'ACTIONS DE L'ENTITE IV

Natura 2000
MONT-VENTOUX
FR9301580

Entité n° 4 : versant sud-est

-  - Délimitation de l'entité.
-  - Coupes forestières.
-  - Travaux.
-  - Sauvegarde des pelouses à Brome érigé.
-  - Zones de pâturage.
-  - Zones proposées pour des travaux de réouverture à réaliser entre 2002 et 2007.
-  - Abri.
-  - Citerne.
-  - Citerne en surverse.
-  - Emplacements proposés pour l'implantation d'une troisième citerne.



GESTION FORESTIERE ET ACTIVITES CYNEGETIQUES

Action proposée : Coupes forestières accompagnées de clauses techniques spécifiques Natura 2000

Objectif : améliorer la prise en compte des problématiques environnementales lors des exploitations forestières

Code : IV[GF] - 1

Action à ré-orienter

Description :

Cf. Entité 1 présentation générale de cette action
règles ayant cours sur toutes les coupes déjà prévues aux cahiers des clauses des ventes en forêt publique
règles spécifiques aux coupes à l'intérieur du site Natura 2000

Entité N2000	Forêt	N°	Essence objectif	Année envisagée	Type de coupe	Essence récoltée	Surface de la parcelle dans la site Natura 2000	Surface max. pouvant être concernée par la coupe	Espèces rares sur l'ensemble de la parcelle	Clauses techniques particulières
4	Ventouret	36	Hêtraie-pîneraie	2003	éclaircie	PN	17.14 ha	10 ha	Potentiellement : Paronychia kapela	- Préservation des pelouses: éviter la pénétration d'engin, les traînes et les places de dépôt dans les pelouses au sud de la parcelle, au bord de la route - Préservation de l'habitat "hêtraie" en sous-bois de la pinède lors de la coupe
4	Ventouret	30p	Hêtraie-pîneraie	2003	éclaircie	PN	5.96 ha	5.96 ha	Potentiellement : Paronychia kapela	- Préservation de l'habitat "hêtraie" en sous-bois de la pinède lors de la coupe - Préservation des pelouses: éviter la pénétration d'engin, les traînes et les places de dépôt dans les petites pelouses incluses dans le peuplement au nord est de la parcelle
4	Ventouret	6p	Hêtraie-pîneraie	2003	ensemencement	PAC	24.4 ha	13 ha	Potentiellement : Paronychia kapela	- Préservation de l'habitat "hêtraie" en sous-bois de la pinède lors de la coupe - Préservation des pelouses: éviter la pénétration d'engin, les traînes et les places de dépôt dans les pelouses * exclure de la coupe les pelouses au nord de la parcelle et faisant l'objet de travaux par ailleurs * dans le reste de la parcelle, éviter la pénétration d'engin, les traînes et les places de dépôt dans les pelouses

Entité N2000	Forêt	N°	Essence objectif	Année envisagée	Type de coupe	Essence récoltée	Surface de la parcelle dans la site Natura 2000	Surface max. pouvant être concernée par la coupe	Espèces rares sur l'ensemble de la parcelle	Clauses techniques particulières
4	Ventouret	28	Hêtraie-pineraie	2003	ensemencement	PAC	16 ha	9 ha	Potentiellement : Paronychia kapela	- Préservation des pelouses: éviter la pénétration d'engin, les traînes et les places de dépôt dans les pelouses à l'ouest de la parcelle; possibilité d'exclure de la coupe les parties les plus ouvertes de la parcelle - Préservation de l'habitat "hêtraie" en sous-bois de la pinède lors de la coupe à l'est
4	Ventouret	24	Hêtraie-pineraie	2005	ensemencement	PAC	23 ha	16 ha	Potentiellement : Paronychia kapela et Biscutella brevicaulis	Préservation de l'habitat "hêtraie" en sous-bois de la pinède lors de la coupe
4	Ventouret	41	Hêtraie-pineraie	2006	éclaircie	PN	18 ha	16.5 ha	Potentiellement : Paronychia kapela	- Préservation de l'habitat "hêtraie" en sous-bois de la pinède lors de la coupe - Préservation des pelouses: éviter la pénétration d'engin, les traînes et les places de dépôt dans les pelouses à l'est de la parcelle
4	Ventouret	27a	Hêtraie-pineraie	2007	ensemencement	PAC	14.6 ha	14.3 ha	Paronychia kapela (potentiellement dans la parcelle 27a et une station dans la parcelle 7)	- Préservation de l'habitat "hêtraie" en sous-bois de la pinède lors de la coupe - Préservation des pelouses: éviter la pénétration d'engin, les traînes et les places de dépôt dans les pelouses
4	Ventouret	7	Hêtraie-pineraie	2007	définitive	PAC	13.7 ha	11.5 ha		
4	Ventouret	34	Hêtraie-pineraie	2007	éclaircie	PN	11 ha	10 ha	Potentiellement : Paronychia kapela	Zone proposée au pâturage : prévoir un broyage dans les interbandes après la coupe (cf. action IV[MO] – 1)
4	Ventouret	9	Travaux	à fixer	dépressage	Pin Laricio et PAC	15.6 ha	5.5 ha		
4	Ventouret	10					19.3 ha	13 ha		
4	Ventouret	11					22.2 ha	19 ha		
4	Ventouret	12					18 ha	18 ha		
4	Ventouret	13					18 ha	12 ha		

Entité N2000	Forêt	N°	Essence objectif	Année envisagée	Type de coupe	Essence récoltée	Surface de la parcelle dans la site Natura 2000	Surface max. pouvant être concernée par la coupe	Espèces rares sur l'ensemble de la parcelle	Clauses techniques particulières
4	Ventouret	48			Dégagement de la plantation	Pin Laricio	24.4 ha	5.5 ha		- Préservation de l'habitat "hêtraie" en sous-bois de la pinède lors de la coupe - Préservation des pelouses: éviter la pénétration d'engin, les traînes et les places de dépôt dans les pelouses au sud de la parcelle

Opérateurs possibles : ONF en liaison avec les exploitants forestiers
Echéancier possible : 2002/2003/2004/2005/2006/2007 selon le programme de coupes

Coût(s) estimatif(s) :

Broyage des rémanents après les dépressages (parcelles 9, 10, 11, 12, 13) afin d'améliorer la pratique du pâturage: le coût sera donc inclus dans le coût total de l'action suivante.

Surcoût lié aux contraintes d'exploitation (périodes, clauses techniques...etc.) : 6150€ (10% de l'estimation globale des ventes de bois des coupes où les contraintes sont fortes)

Programme(s) de financement possible(s) :

- Forêt domaniale : FGMN (MEDD)
- Mesures du Docup obj.2
- Financements des collectivités territoriales
- PDRN mesures i.7.2 ou i.2.7

Habitat(s) concerné(s) : 9150/41.16* : hêtraie et hêtraie-sapinière xérophiles

Espèce(s) de la Directive Habitats concernée(s) :

Cerambyx cerdo	Hypsugo savii	Eptesicus serotinus
Lucanus cervus	Myotis emarginatus	Plecotus auritus
Parnassius appolo	Myotis blythii	Plecotus austriacus
Papilio alexanor	Myotis myotis	Tadarida teniotis
Pipistrellus pipistrellus	Myotis nattereri	Rhinolophus hipposideros
Pipistrellus kuhli	Myotis daubentoni	

Autres espèces : oiseaux remarquables, stations botaniques rares citées par parcelle

Localisation : FD Ventouret : 36, 30p, 6p, 28, 24, 27a, 7, 41, 34, 9, 10, 11, 12, 13, 48

Indicateur(s) de réalisation :

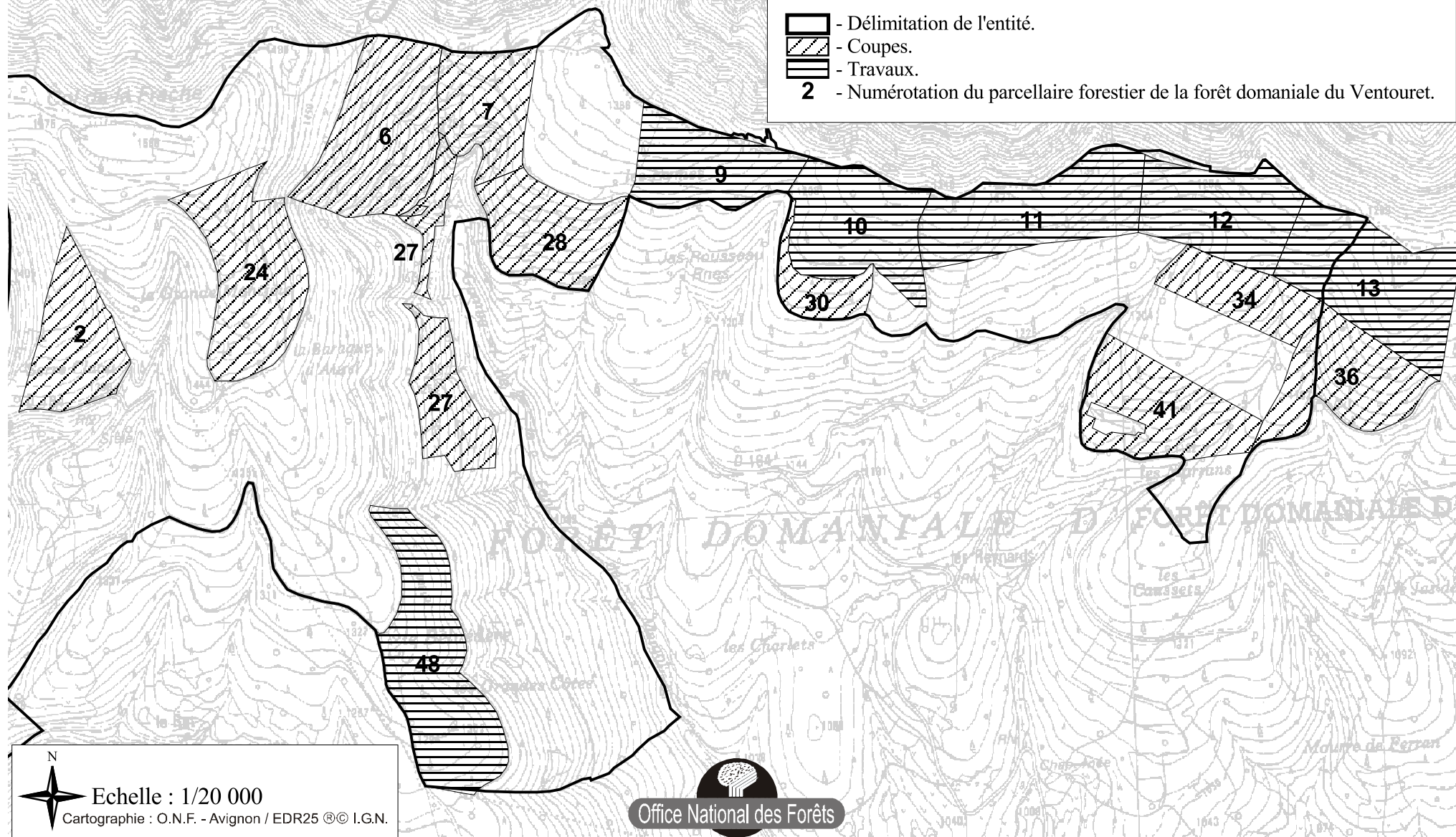
* clauses spécifiques dans les cahiers à fiches

* dates de ventes de ces coupes et dates des réalisations des coupes

Natura 2000
MONT-VENTOUX
FR9301580

Entité n° 4 : versant sud-est
Coupes forestières et travaux

-  - Délimitation de l'entité.
-  - Coupes.
-  - Travaux.
- 2** - Numérotation du parcellaire forestier de la forêt domaniale du Ventouret.



SAUVEGARDE DES MILIEUX OUVERTS

Action proposée : Sauvegarde des pelouses à Brome érigé**Objectif : maintien voire restauration des milieux ouverts par le développement d'un pastoralisme raisonné**

Code : IV [MO] - 1

Action à initier et à poursuivre

Description**1/ ré-ouverture des milieux en vue de leur entretien ultérieur par le pastoralisme**

- Abattage ponctuel et façonnage d'arbres isolés: les arbres abattus pourront être commercialisés puis les rémanents pourront être broyés
- broyage des ligneux et rémanents (interbandes de plantations et zones ouvertes) avec pour objectif de ramener progressivement le recouvrement ligneux aux environs de 10%-30%
 - débroussaillage mécanique alvéolaire avec un engin à chenille
 - réalisation durant l'automne et l'hiver afin de perturber le moins possible les populations d'oiseaux
 - broyage préservant la strate herbacée
 - conservation d'îlots ligneux (buis, amélanchiers) pour des raisons paysagères et faunistiques
- Possibilité de brûlage dirigé d'hiver dans les zones ouest peu boisées
- Option possible : brûlage des broyats afin de faciliter la repousse de l'herbe

Zone	Surface travaillée (ha)	Type de travaux	Coût unitaire des travaux	Coût final en euros	Epoque de réalisation souhaitable
1a	21.19	* broyage des interbandes sur environ 70% de la surface dans les plantations	610 euros /ha	12 932	Hiver et début du printemps
1b	4.68			2 855	
1c	0.88			537	
1d	0.6			366	
1e	4.54			2 770	
s.total	31.89			19 460	
2a	5.30	* broyage des ligneux et des rémanents (bouquets) * prévoir quelques travaux de bûcheronnage sur env.10% de la surface de la zone.	610 euros /ha	3 233	
2b	6.22			3 795	
2c	1.45			885	
s.total	10.67			7 913 euros+ 3050 de bûcheronnage = 10 963 euros	

Zone	Surface travaillée (ha)	Type de travaux	Coût unitaire des travaux	Coût final en euros	Epoque de réalisation souhaitable
3	0.5 ha de passage	* possibilité de créer un passage pour le troupeau dans la zone boisée autour de la piste (abattage d'arbres) (une bande de 40m de large) * broyage mécanique des rémanents	2 135 euros /ha 610 euros /ha	1 068 305	Automne / hiver
4	3.72	* broyage des ligneux et des rémanents	610 euros /ha	2 270	
5	1.2 ha de passage	* création de passage par broyage des andains (sur 1 bande de 40 m de large)	610 euros /ha	732	
6a	0.72	* broyage des rémanents des zones travaillées antérieurement	610 euros /ha	440	
6b	1.74			1 062	
6c	1.47			897	
6d	0.5			305	
6e	0.98	* incinération des rémanents des zones travaillées antérieurement	609.80 euros (4000fr) /ha)	598	
s.total	10.83			7 677	
7	8.5	* exploitation des arbres en "sapins de Noël"	-	-	hiver
8	3.5	* zone ouverte : possibilité de brûlage dirigé d'hiver afin de rajeunir la strate herbacée	500 euros /ha	1 750	
total	65.4 ha			39 850	

Parcelles prévues pour le dépressage (Aménagement forestier du Ventouret, travaux)

L'ensemble de ces travaux de dépressage dans les plantations de pins, prévus à l'aménagement forestier doit être réalisé sur la durée de l'aménagement. Il convient de veiller à coordonner ces travaux avec ceux proposés dans le cadre de Natura 2000 , à savoir le broyage des interbandes des plantations : les dépressages pourront être réalisés avant le broyage en interbandes afin de faciliter la circulation du troupeau.

parcelle	surface	Zone concernée	Type de travaux	Epoque de réalisation souhaitée	Coût unitaire des travaux(/ha)	Coût final en euros
9	5.5 ha	2b, 1d, 3p	dépressage	d'octobre (à la fin du brame) à début juin (avant l'arrivée du troupeau)	1840 euros	10 120
10	13 ha	3p, 2a, 1c, 1bp				23 920
11	19 ha	1bp, 1ap				34 960
12	18 ha	1a				33 120

13	12 ha	1a				22 080
Total	67.50 ha					124 200

2/ mise en place d'un pastoralisme raisonné de la zone

Dans le cadre des Contrats Territoriaux d'Exploitation ou des mesures agro-environnementales hors CTE (EAE), l'ensemble du pâturage des milieux ouverts du site Natura 2000 mérite d'être maintenu et amélioré :

- Rédaction et mise en œuvre d'un CTE ou EAE adapté au document d'Objectifs

La structure animatrice du site Natura 2000 sera associée à la prise en compte des mesures environnementales dans le CTE ou EAE.

Mesures CTE souhaitables sur cette zone

L'éleveur pourra contractualiser une de ces mesures dans la palette proposée ci-dessous, dont au moins une concernant la ré-ouverture du milieu (avec pratique du pâturage ovin) ainsi que la mesure 1903A (création d'un plan global de gestion pastorale).

- Les travaux envisagés éventuellement dans le cadre du CTE ou EAE devront tenir compte des préconisations techniques citées ci-dessus
- Les sursemis et engrais sont à proscrire

Intitulé	Code CTE
Ouverture d'une parcelle fortement embroussaillée et maintien de l'ouverture	1901A A10, A11 A20 , A21
Ouverture d'une parcelle moyennement embroussaillée et maintien de l'ouverture (déprise récente)	1902A A10, A11 A20, A21
Ralentissement de la dynamique d'embroussaillage	1902A A30 : pâturage raisonné
Stabilisation du niveau d'embroussaillage en contenant le développement horizontal (recouvrement)de la strate arbustive	1902A A40 :pâturage raisonné
Régression progressive de la végétation arbustive	1902A A50 : pâturage à fort impact
Contrôle annuel du phytovolume arbustif sous un seuil critique	1902A A60
Gestion du pâturage par la technique du gardiennage serré	1903A
Gestion du pâturage en parcs clôturés	1903B B10, B20, B12: ovins -caprins

Intitulé	Code CTE
Gestion fine du pâturage en parcs mobiles tournants de contention sur secteurs localisés à haute sensibilité	1903B B30, B32
Mise en défens permanent de zones pastorales sensibles à protéger	1903A A20, B40, B50 : ovins caprins
Report de la période de pâturage de la saison pastorale optimale à une autre	1903 A40, B60, B70, A50
Application d'un plan global de gestion pastorale à l'ensemble de l'unité pastorale, sur la base d'un diagnostic multi-enjeux préalable	1903A A70 , A71, A72, A80, A81
Ecobuage raisonné (brûlage dirigé) si action convenable pour le milieu Brûlage dirigé à faire réaliser par les équipes formées	1905A00
Gestion extensive des pelouses (calcicoles, sèches, ...)	2003A00
Création d'habitats agroforestiers avec pâturage de petits animaux	2201B
Gestion des habitats agroforestiers	2202

Autres mesures envisageables

La contractualisation dans le cadre du CTE ou EAE des mesures ci-dessous est possible :

Intitulé	Code CTE
Préserver la diversité génétique végétale et animale à usage agricole	1500
Utilisation tardive de la parcelle	1601 A50
Adapter les pratiques agricoles pour se protéger des prédateurs (lynx, buses, renards, ...)	1700

Mesures CTE non souhaitées sur cette zone

La contractualisation des mesures ci-dessous dans le cadre du CTE ou EAE ne semble pas souhaitable pour la conservation des habitats et des espèces. Il s'agit d'actions pouvant porter atteinte à l'habitat (remise en culture, ensemencement, retournement) ou encore ne concernant a priori pas le type de végétation ou d'exploitation :
Les autres mesures non citées ici ne semblent pas pouvoir s'appliquer au site concerné.

Intitulé	Code CTE
Reconvertir les terres arables en prairies	0100
Diminuer les surfaces en sol nu l'hiver	0300
Planter des dispositifs enherbés / créer des zones tampons	0400
Planter des éléments fixes du paysage (haies, mares ...)	0500
Entretien / réhabilitation des éléments fixes (haies, fossés, talus, terrasses, mares...)	0600

Intitulé	Code CTE
Planter des cultures spéciales d'intérêts faunistique et floristique	1400
Réutiliser par les plantes à parfum et aromatiques les milieux en cours d'abandon	1901A
Gestion extensive des surfaces en herbe (sauf : 2003A00 Gestion extensive des pelouses (calcicoles, sèches, ...) autorisée)	2000
Conversion à l'agriculture biologique	2100
Mise en valeur des terrasses abandonnées en prairie	1804A00

- *Ouverture à la pâture des pelouses allant de la Tune au Pas de la Frache*
 - * dates tenant compte de la pratique de la chasse en tir sélectif : 20 mai au 30 juin pour la zone de la Tune et du 1er juillet au 14 juillet pour la zone de la Frache – 800 bêtes
 - * mise en place d'un cahier des charges (dates de pâturage avec le nombre de bêtes, nombre de jours autorisés pour ce secteur précis, grille de raclage et autres contraintes spécifiques) par secteur de pâturage
 - * éviter l'emploi des produits de traitements des parasites de moutons à base d'Ivermectine (des produits de substitution seront proposés dans le cadre des CTE) et respecter les périodes de traitement
 - * l'impact du pâturage sur les milieux ouverts fera l'objet d'un suivi

3/ équipements pastoraux associés

- * deux citernes de 30 m3 : une à l'est de la zone et une à la Frache
Coût : 2x12 200 euros (fourniture et pose) + prévoir des débroussailllements autour de la citerne pour la pose des abreuvoirs : 2x1 525 euros
Total : **27 450 euros**
- * une citerne de 30 m3 en surverse de la citerne DFCI
coût : 9075 euros (fourniture et pose) + prévoir des débroussailllements autour de la citerne pour la pose des abreuvoirs : 1 525 euros
Total : **10 672 euros**
- * abri de berger (dans la mesure où le Plan d'Occupation du sol de la commune le permet)
Coût: **15 250 euros**
- * une chicane à créer sur le sentier en versant nord : 6 lisses à double séparation de hauteur maximale de 80 cm
Coût: 610 euros de fourniture + 765 euros de pose = **1 375 euros**

4/ observations des populations de grands ongulés en liaison avec la pratique du pâturage

Afin d'évaluer l'impact de la présence des troupeaux ovins (analyse au regard des dates de pâturage) sur l'évolution des populations de cervidés, des observations seront régulièrement réalisées (de mai à octobre) à raison d' ½ journée d'observation par semaine

Coût : **5 500 euros par an soit 27 500 euros au total**

Opérateurs possibles : ONF en liaison avec les éleveurs locaux, le CERPAM et le Syndicat mixte d'aménagement et d'équipement du Mont Ventoux (Réserve de Biosphère)
Echéancier possible : 2002 à 2007 de manière annuelle

Coût total de cette action : **246 297 euros** (uniquement le volet investissement)

Programme(s) de financement possible(s) :

Type de propriété : Forêt domaniale

1/ *Ré-ouverture des milieux en vue de leur entretien ultérieur par le pastoralisme*

- FGMN (MEDD)
- Mesures du Docup obj.2
- Financements des collectivités territoriales

2/ *Entretien par la poursuite et le développement d'un pastoralisme raisonné*

- aide à la rédaction et la mise en œuvre des CTE ou EAE : MEDD / MAP
- FFCTE (PDRN), MAE hors CTE

3/ *Equipements pastoraux associés*

- Conseil régional
- FGMN (MEDD)
- Mesures du Docup obj.2
- Financements des collectivités territoriales

4/ *Observation des ongulés :*

- FGMN (MEDD)
- Mesures du Docup obj.2
- Financements des collectivités territoriales

Habitat(s) concerné(s) : 6210/34.332* : pelouse xérophile à Brome érigé

Espèce(s) de la Directive Habitats concernée(s) : Papilio alexanor

Autres espèces : stations botaniques rares à la Frache telle que Gagea pratensis

Localisation :

Zone travaillée	Parcelles forestières concernées	Parcelles cadastrales
1a	Partie des parcelles 11, 12, 13, 34 de la FD Ventouret	C1
1b	Partie des parcelles 10 et 11 de la FD du Ventouret	B3
1c	Partie des parcelle 10 et 30 de la FD Ventouret	B3
1d	Partie de la parcelle 9 de la FD Ventouret	B3
1e	Partie 7 et 8 de la FD du Ventouret	B1
2a	Partie de la parcelle 10 de la FD Ventouret	B3
2b	Partie des parcelles 8 et 9 de la FD Ventouret	B3
2c	Partie de la parcelle 8 de la FD Ventouret	B13
3	partie des parcelles 9 et 10 de la FD Ventouret	B3
4	Partie de la parcelle 7 et 8 de la FD Ventouret	B1
5	Partie des parcelles 6 et 7 de la FD Ventouret	B1
6a	Partie de la parcelle 1 de la FD Ventouret	A4
6b	Partie de la parcelle 4 de la FD Ventouret	A4

6c	Partie de la parcelle 5 de la FD Ventouret et de la 102 de la FD Toulourenc	A4
6d	Partie des parcelles 5 et 6 de la FD Ventouret	A1
6e	Partie de la parcelle 7 de la FD Ventouret	A4
7	Partie de la parcelle 8 de la FD Ventouret	B13
8	Partie des parcelles 11 et 33 de la FD Ventouret	B3

Parcelles pâturées :

FD Toulourenc : partie des parcelles forestières : 100, 101, 102, 103,120

FD Ventouret : partie des parcelles forestières: 1,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,33

Indicateur(s) de réalisation :

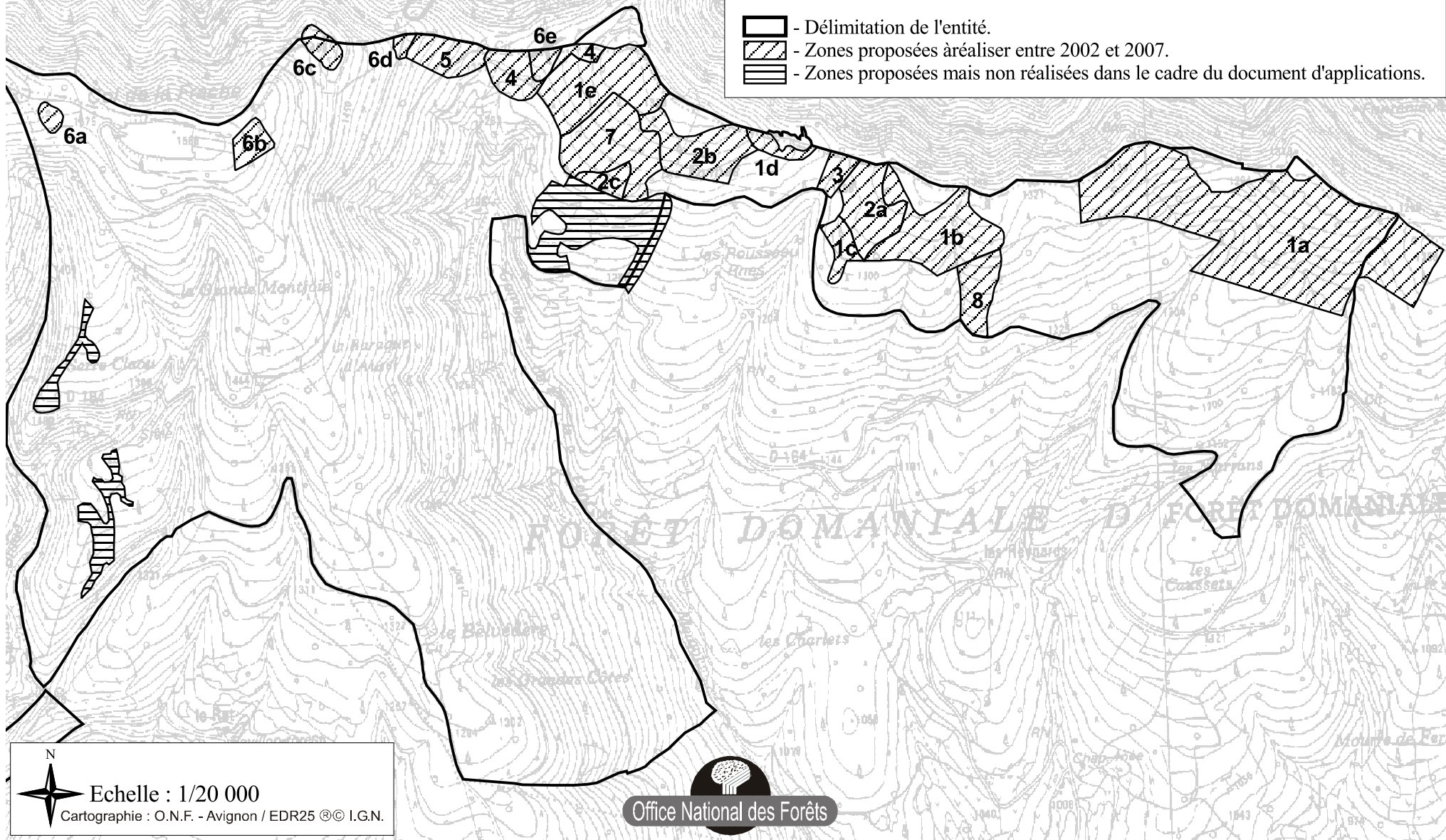
- surface totale pâturée
- total des surfaces ayant fait l'objet de travaux et année de réalisation
- signature de CTE ou EAE et surface contractualisée

FR9301580

Entité n° 4 : versant sud-est

Zones proposées pour des travaux de réouverture

-  - Délimitation de l'entité.
 - Zones proposées à réaliser entre 2002 et 2007.
 - Zones proposées mais non réalisées dans le cadre du document d'applications.



Echelle : 1/20 000

Cartographie : O.N.F. - Avignon / EDR25 ®© I.G.N.

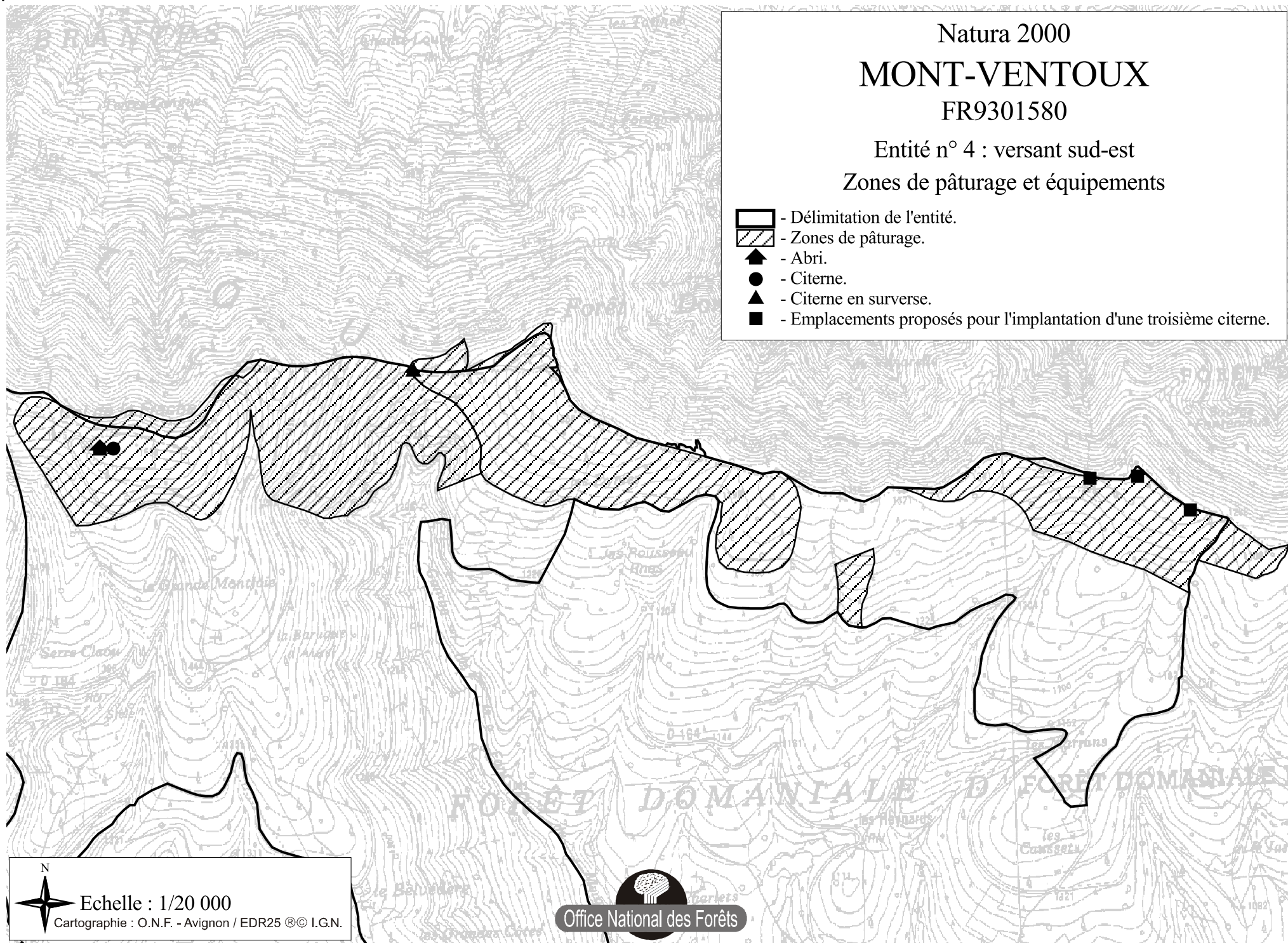


Office National des Forêts

Natura 2000
MONT-VENTOUX
FR9301580

Entité n° 4 : versant sud-est
Zones de pâturage et équipements

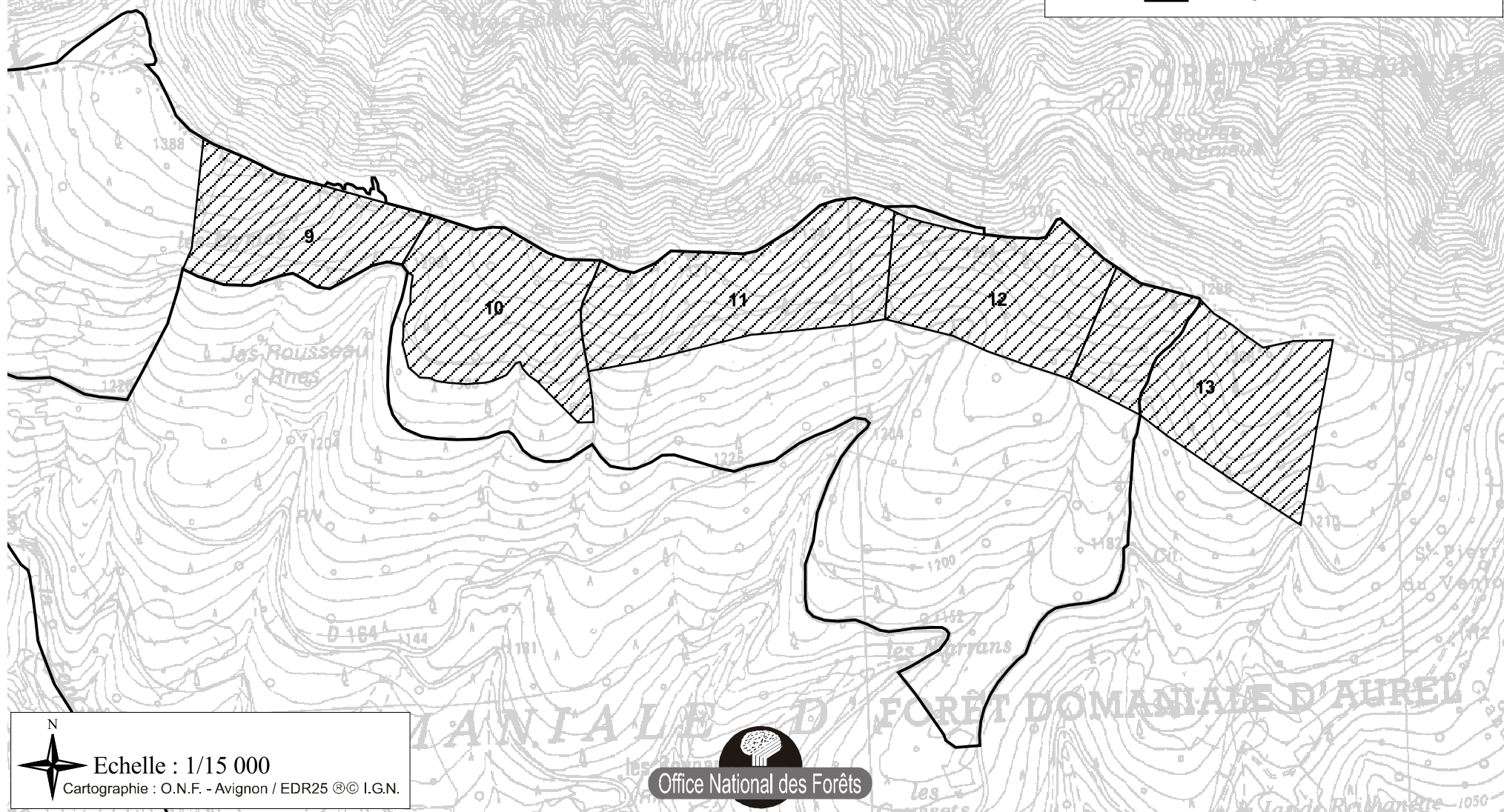
-  - Délimitation de l'entité.
-  - Zones de pâturage.
-  - Abri.
-  - Citerne.
-  - Citerne en surverse.
-  - Emplacements proposés pour l'implantation d'une troisième citerne.



Natura 2000
MONT-VENTOUX
FR9301580

Entité n° 4 : versant sud-est
Sauvegarde des pelouses à Brome érigé

-  - Délimitation de l'entité.
 - Zonage des travaux.



N
Echelle : 1/15 000
Cartographie : O.N.F. - Avignon / EDR25 © I.G.N.


Office National des Forêts

BILANS FINANCIERS ET ECHEANCIERS

Récapitulatif général des dépenses : Interventions et suivis 2002 / 2007

Entité géograp hique	Thème	Actions proposées	priorité proposée	Échéancier prévisionnel						Dépense totale en Euros	Contribution spécifique au titre de "Natura 2000"	
				2002	2003	2004	2005	2006	2007		en %	en euros
Ensemble du site	Gestion forestière et activités cynégétiques	Comptage des populations de Chevreuil	2	0	5035	5035	5035	5035	5035	25175	25%	6294
		Comptage des populations de Cerf	2	0	1525	1525	1525	1525	1525	7625	25%	1906
		Comptage des populations de Mouflon	2	7625	0	0	0	0	0	7625	25%	1906
		Comptage des populations de Chamois	2	0	7625	0	7625	0	0	15250	50%	3813
		Suivi de l'impact de l'abroutissement en forêt	2	0	4575	1525	1525	1525	1525	10675	50%	5338
		Suivi scientifique de l'habitat "hêtraie et hêtraie sapinière"	1	0	5000	5000	735	735	735	12205	100%	12205
		TOTAL		7625	23760	13085	16445	8820	8820	78555		31462
	Sauvegarde milieux ouverts	Suivi scientifique de l'évolution qualitative des milieux ouverts	1	0	7500	0	0	0	7500	15 000	100%	15000
		Suivi pratique de l'impact pastoral	2	0	3050	3050	3050	3050	3050	15250	100%	15250
		TOTAL		0	10550	3050	3050	3050	10550	30250		30250
	Sauvegarde espèces	Création de zones boisées conservés en vieillessement naturel	1	0	0	0	0	0	0	0	100%	0
		Adaptation des points d'eau aux besoins des chauves - souris (surcoût)	3	0	900	900	900	900	900	4500	100%	4500
		Suivi bioacoustique des chauve-souris arboricoles	2	0	16770	0	0	0	16770	33540	100%	33540
		Recherche et suivi de nouvelles espèces de chauve-souris arboricoles	2	0	3781	3781	3781	3781	3781	18905	100%	18905
		Recherche et suivi des chauve-souris cavernicoles	2	0	8415	0	6313	0	6313	21041	100%	21041
		Inventaire et suivi des reptiles et amphibiens	1	3660	0	0	0	0	3660	7320	100%	7320
		Inventaire général et suivi de la flore remarquable	1	0	0	0	0	0	4575	4575	100%	4575
		Suivi annuel de 13 espèces végétales rares	1	3660	3660	3660	3660	3660	3660	21960	100%	21960
		Inventaire des papillons Alexanor et Apollon	1	0	7320	0	0	0	7320	14640	100%	14640
		TOTAL		7320	40846	8341	14654	8341	46979	126481		126481
	Accueil du public et communication	Mise en conformité des documents de gestion	1	0	0	0	0	0	0	0		0
		Installation d'une barrière sur la route domaniale d'accès au col de la Frache	2	0	1070	0	0	0	0	1070	25%	268
		Surveillance de l'évolution du chemin des crêtes (préservation des éboulis)	2	0	460	460	460	460	460	2300	25%	575
		Réhabilitation de la source de Fontfiole	3	0	8000	0	0	0	0	8000	25%	2000
		Entretien des équipements de protection du site et de sensibilisation du public	3	0	7625	7625	7625	7625	7625	38125	25%	9531
		Suivi de la fréquentation des deux GR en versant nord (pose de compteurs)	2	0	1780	1780	1780	1780	1780	8900	50%	4450
		Suivi de la fréquentation motorisée au sommet du Mont Ventoux	3	4 600	0	0	0	0	4 600	9 200	100% en 2002 50% en 2007	6900
		Suivi de l'impact de la fréquentation sur les habitats	2	0	4575	0	0	0	4575	9150	100%	9150
		Entretien des sentiers du PDIPR	3	0	15245	15245	15245	15245	15245	76225	10%	7623
		Enlèvement des épaves et détritrus	3	0	4575	4575	4575	4575	4575	22875	25%	5719
		Sensibilisation du public et surveillance renforcée des sites sensibles	1	0	15245	15245	15245	15245	15245	76225	75%	57169
		Information sur Natura 2000 dans les plaquettes et dans un Topo-guide	2	pour mémoire								
		Programme de communication grand public	1	0	10700	10700	10700	10700	10700	53500	75%	40125
		Cellule observatoire des publications	3	0	4000	4000	4000	4000	4000	20 000	50%	10000
		TOTAL		4600	73275	59630	59630	59630	68805	325570		153510
			Animation , suivi et mise en oeuvre du Document d'Objectifs et des mesures contractuelles	1	6 860	13 720	13 720	13 720	13 720	13 720	75 460	100%
	Suivi photographique des habitats		1	4575	0	0	0	0	0	4575	100%	4575
	TOTAL			11 435	13 720	13 720	13 720	13 720	13 720	80 035		80035
Total des dépenses pour l'ensemble des thèmes				30 980	162 151	97 826	107 499	93 561	148 874	640 891		421738

Entité géographi que	Thème	Actions proposées	priorité proposée	Échéancier prévisionnel						Dépense totale en Euros	Contribution spécifique au titre de "Natura 2000"	
				2002	2003	2004	2005	2006	2007		en %	en euros

Entité 1	Gestion forestière et activités cynégétiques	Reconduction de la réserve de chasse	1	0	0	0	0	0	0	0		0
		Coupes forestières (surcoût lié aux mesures Natura 2000)	2	0	0	0	0	0	0	0		0
		TOTAL		0	0	0	0	0	0	0		0
	Sauvegarde des espèces	Création d'une réserve biologique	2	pour mémoire								
		Recherche du Coléoptère Limoniscus violaceus	2	0	3660	0	0	0	0	3660	100%	3660
		Gestion concertée de l'activité spéléologique	2	0	0	0	0	0	0	pour mémoire		
		TOTAL		0	3660	0	0	0	0	3660		3660
	Accueil du public et communication	Projet de réhabilitation du Sommet	3	non chiffré							10%	non chiffré
		Aménagement du Trou soufflant	3	0	1685	0	0	0	0	1685	25%	421
		TOTAL		0	1685	0	0	0	0	1685		421
	Total des dépenses pour l'ensemble des thèmes			0	5345	0	0	0	0	5345		4081

Entité 2	Gestion forestière et activités cynégétiques	Coupes forestières (surcoût lié aux mesures Natura 2000)	2	0	2064	2064	24964	28774	2064	59930	100%	59930
		Reconduction de la réserve de chasse	1	0	0	0	0	0	0	0		0
		TOTAL		0	2064	2064	24964	28774	2064	59930		59930
	Sauvegarde des milieux ouverts	Travaux de ré-ouverture des pelouses de la Bergerie de l'Avocat	1	0	12676	0	0	0	0	12676	100%	12676
		Pâturage sur les pelouses autour de la Bergerie	1	pour mémoire								
		Pose d'une barrière à l'entrée de la piste de la Bergerie	1	0	2290	0	0	0	0	2290	50%	1145
		TOTAL		0	14966	0	0	0	0	14966		13821
	Sauvegarde des espèces	Sensibilisation des habitants des chalets vis à vis du traitement chimique des boiseries	3	pour mémoire								
		Suivi de la population de Vipère d'Orsini sur le site du Mont Serein	1	0	4575	0	0	0	4575	9150	100%	9150
		TOTAL		0	4575	0	0	0	4575	9150		9150
	Total des dépenses pour l'ensemble des thèmes			0	21605	2064	24964	28774	6639	84046		82901

Entité géographiq hique	Thème	Actions proposées	priorité envisagée	Échéancier prévisionnel						Dépense totale en Euros	Contribution spécifique au titre de "Natura 2000"	
				2002	2003	2004	2005	2006	2007		en %	en euros

Entité 3	Gestion forestière et activités cynégétiques	Suivi de la Pinède de Pin à crochets	2	0	15095	0	0	0	13270	28365	100%	28365
		TOTAL		0	15095	0	0	0	13270	28365		28365
	Sauvegarde des milieux ouverts	Travaux de ré-ouverture des pelouses de la Tête des Mines (dans le site Natura 2000)	1	0	0	14423	0	0	4179	18 602	100%	18602
		surcoût lié à d'éventuels débroussailllements manuels (dans le site Natura 2000)	1	0	0	16 185	0	0	23 221	39 406	100%	39406
		Travaux de ré-ouverture des pelouses de la Tête des Mines (hors site Natura 2000)	1	0	0	29400	0	0	0	29400	100%	29400
		Installation d'une citerne pastorale à la Tête des Mines	1	0	0	13725	0	0	0	13725	100%	13725
		Pâturage sur les pelouses de la Tête des Mines	1			pour mémoire						
		Travaux de ré-ouverture des pelouses de la Plaine de Choïs	1	0	0	17760	17761	0	0	35521	100%	35521
		Pâturage sur les pelouses de la Plaine de Choïs	1	pour mémoire								
		Réalisation d'un abri de Berger sur la Plaine de Choïs	3	0	0	0	0	0	15250	15250	50%	7625
		Installation d'une citerne pastorale à la Plaine de Choïs	1	0	0	13725	0	0	0	13725	100%	13725
		Travaux de ré - ouverture dans les éboulis sommitaux	1	0	0	0	8949	8949	0	17898	100%	17898
		Installation d'une citerne pastorale au jas des Pèlerins	1	0	0	0	13725	0	0	13725	100%	13725
		Installation d'une citerne pastorale sur les crêtes	1	0	0	0		13725	0	13725	100%	13725
		Réalisation d'un abri de berger sur les crêtes	3	0	0	0	0	0	15250	15250	50%	7625
		Pâturage raisonné dans les éboulis sommitaux	1	pour mémoire								
		Coupes fines de Pin à crochets dans les éboulis sommitaux	1	0	0	6221	6221	6221	6221	24884	100%	24884
		Inventaire du suivi de la colonisation ligneuse des éboulis sommitaux	1	0	1525	0	1525	0	3050	6100	100%	6100
		Aménagement du parking du Radar	2	0	14035	0	0	0	0	14035	50%	7018
		TOTAL		0	15560	111 439	48181	28895	67 171	271 246		248979
	Sauvegarde des espèces	Suivi de la population de Vipère d'Orsini sur la Plaine de Choïs	1	0	3815	3815	3815	3815	3815	19075	100%	19075
		TOTAL		0	3815	3815	3815	3815	3815	19075		19075
Total des dépenses pour l'ensemble des thèmes			0	34470	115254	51996	32710	84256	318 686		296419	

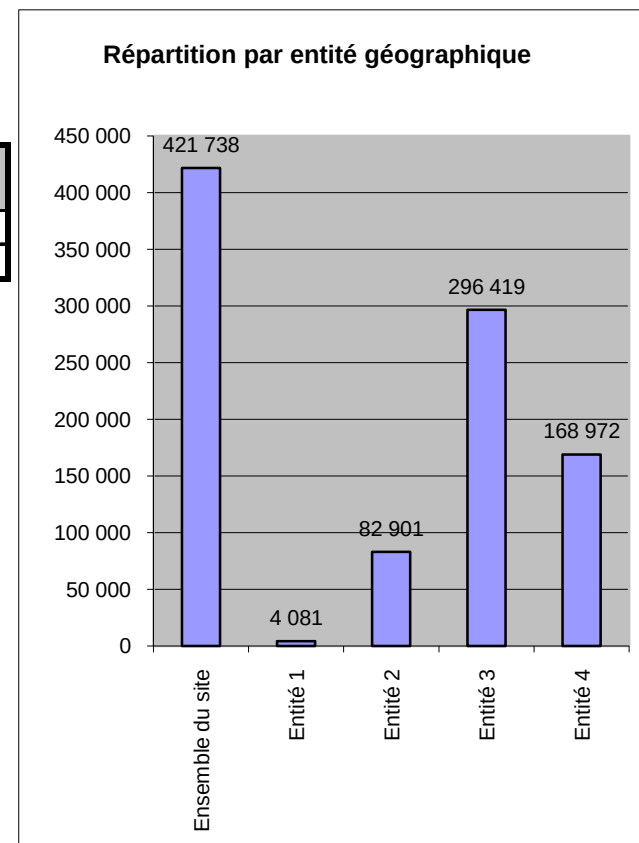
Entité 4	Gestion forestière et activités cynégétiques	Coupes forestières (surcoût liés aux mesures Natura 2000)	2	0	2050	0	0	2050	2050	6150	100%	6150	
		TOTAL		0	2050	0	0	2050	2050	6150		6150	
	Sauvegarde des milieux ouverts	Travaux de ré-ouverture des pelouses des Eymes	1	16770	11540	0	0	0	11540	39850	100%	39850	
		Travaux de dépressage dans les plantations des Eymes	2	20700	20700	20700	20700	20700	20700	124 200	25%	62100	
		Installation d'une citerne pastorale à l'est des crêtes des Eymes	1	13725	0	0	0	0	0	13725	100%	13725	
		Installation d'une citerne pastorale au centre des crêtes des Eymes	1	10672	0	0	0	0	0	10672	100%	10672	
		Installation d'une citerne pastorale à la Frache	1	0	0	13725	0	0	0	13725	100%	13725	
		Pose de chicanes à l'entrée du sentier partant des Eymes	2	0	1375	0	0	0	0	1375	100%	1375	
		Installation d'un abri de berger à la Frache	3	0	0	0	0	0	15250	15250	50%	7625	
		Observations régulières de l'impact de la présence d'un troupeau sur les populations de grands ongulés	2	0	5500	5500	5500	5500	5500	27500	50%	13750	
		Pâturage sur les pelouses des Eymes	1	pour mémoire									
		TOTAL		61867	39115	39925	26200	26200	52990	246297		162822	
		Total des dépenses pour l'ensemble des thèmes			61867	41165	39925	26200	28250	55040	252447		168972

Total des dépenses pour l'ensemble des thèmes et l'ensemble du site				92 847	264 736	255 069	210 659	183 295	294 809	1 301 415		974111
---	--	--	--	--------	---------	---------	---------	---------	---------	-----------	--	--------

Total Général de la contribution spécifique au titre de Natura 2000 : 974 111 euros

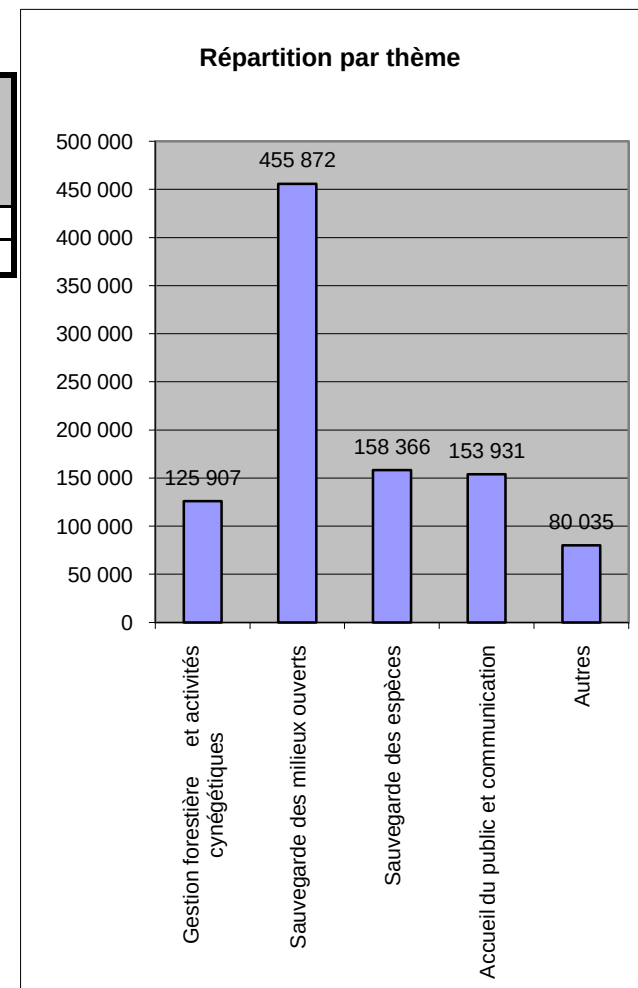
Répartition par entité géographique

Ensemble du site	Entité 1	Entité 2	Entité 3	Entité 4	Total
421 738	4 081	82 901	296 419	168 972	974 111
43,3%	0,5%	8,5%	30,4%	17,3%	100,0%



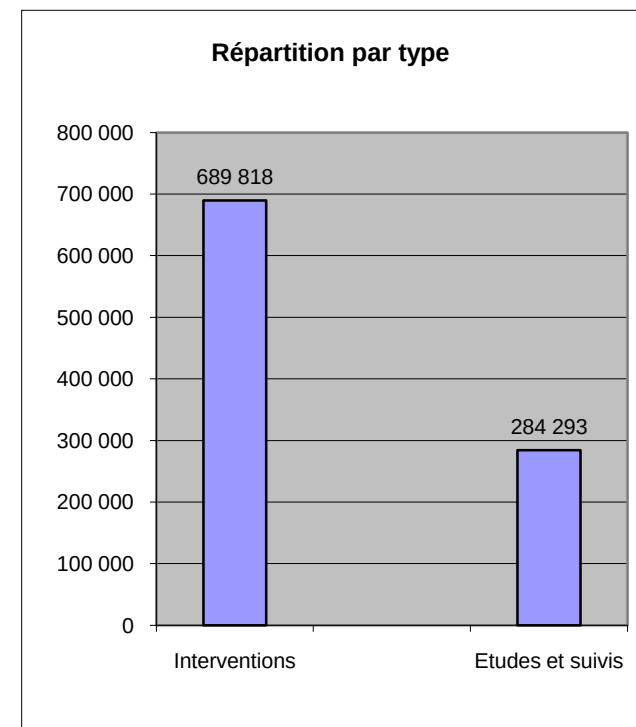
Répartition par thème

Gestion forestière et activités cynégétiques	Sauvegarde des milieux ouverts	Sauvegarde des espèces	Accueil du public et communication	Autres	Total
125 907	455 872	158 366	153 931	80 035	974 111
13,00%	46,80%	16,25%	15,80%	8,20%	100%



Répartition par type

Interventions	Etudes et suivis	Total
689 818	284 293	974 111
71%	29%	100%



ANNEXES

- Composition du Comité de pilotage
- Historique de la démarche
- Compte-rendus des quatre réunions en sous-groupes de travail
- Liste des participants aux quatre réunions en sous-groupes de travail
- Tableaux récapitulatifs des Interactions entre les actions prévues dans ce document et les habitats naturels et les espèces de la Directive Habitats

MEMBRES DU COMITE DE PILOTAGE

- * Sous préfecture de Carpentras
- * Direction Régionale de l'Environnement
- * Direction départementale de l'Agriculture et de la Forêt
- * Syndicat mixte d'aménagement et d'équipement du Mont Ventoux
- * Service départemental de l'Office National des Forêts, maître d'œuvre
- * Direction départementale de la Jeunesse et des Sports
- * Conseil Général de Vaucluse
- * Commune de Beaumont du Ventoux
- * Commune de Bédoin
- * Commune de Brantes
- * Commune de Saint Léger du Ventoux
- * Commune de Savoillans
- * Commune d'Aurel
- * Commune de Malaucène
- * Commune de Sault
- * Association Bédoin Ventoux , U.D.V.N. 84 et les Carnets du Ventoux
- * Fédération départementale des syndicats d'exploitants agricoles
- * Centre départemental des jeunes agriculteurs
- * Comité départemental olympique et sportif de Vaucluse
- * Chambre d'Agriculture de Vaucluse
- * Fédération départemental des chasseurs de Vaucluse
- * Ligue pour la protection des oiseaux
- * Centre d'Etudes et de réalisations pastorales Alpes Méditerranée.
- * Les Cahiers du Ventoux
- * I.N.R.A. - Station de recherche forestière méditerranéenne
- * Conservatoire botanique de Porquerolles
- * Comité départemental de Tourisme.

PERSONNES AYANT PARTICIPE AUX SOUS-GROUPES DE TRAVAIL THEMATIQUES

Nom	Organisme	Gestion forestière et activités cynégétiques	Sauvegarde des milieux ouverts	Sauvegarde des espèces	Accueil du public et communication
M. Antonini	Premier adjoint à la Mairie de Beaumont du Ventoux	✓			
M. Auclair	Office National des Forêts - Bedoin			✓	
M. Baron	Spécialiste de la Vipère d'Orsini			✓	
M. Baubion	Office National des Forêts - Sault		✓	✓	✓
M. Berenguel	Office National des Forêts - Bedoin	✓	✓		
Mme Beylier	Centre d'Etudes et de Réalisations Pastorales Alpes Méditerranée		✓		
M. Boiseau	Office National des Forêts - Vaucluse	✓	✓	✓	✓
Mme Bréchu	Office National des Forêts - Bedoin				✓
M^{elle} Cabasse	Office National des Forêts - Vaucluse	✓	✓	✓	✓
M. Cartoux	Accompagnateur en montagne	✓			✓
Mme Chadoeuf	Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt - Vaucluse	✓	✓		
M. Courdier	ONF, STIR Avignon	✓			
M. Cottet	Comité Départemental Olympique et Sportif - Vaucluse				✓
M. Debenest	Fédération de chasse du Vaucluse	✓			
M. Desagher	Conseil Général - Direction de l'environnement				✓
M. Di Betta	Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt - Vaucluse			✓	✓
M. Dominguez	Office National des Forêts - Vaucluse	✓			
M. Dreyfus	Institut National de la Recherche Agronomique – URFM Avignon	✓			
M. Eggermont	SDIS Chef de Groupement				✓
M. Exbrayat	Fédération départementale ovine		✓		
M. Fauché	Les carnets du Ventoux				✓
M^{elle} Fiori	Syndicat mixte d'aménagement et d'équipement du Mont Ventoux / Réserve de Biosphère	✓	✓		✓
M. Gaudin	Office National de la Chasse	✓	✓	✓	✓
M. Giardini	Eleveur (Mont Serein)		✓		
Mme Goliard	Ligue de protection des oiseaux PACA			✓	✓

Nom	Organisme	Gestion forestière et activités cynégétiques	Sauvegarde des milieux ouverts	Sauvegarde des espèces	Accueil du public et communication
M^{elle} Graziani	Syndicat mixte d'aménagement et d'équipement du Mont Ventoux / Réserve de Biosphère	✓		✓	✓
M. Gueylard	Direction Départementale de la Jeunesse et des Sports - Vaucluse				✓
M. Jean	Groupement d'intérêt cynégetique du Mont Ventoux	✓			
M. Jense	Office National des Forêts - Bedoin		✓		
M. Kmiec	Office National des Forêts - Vaucluse		✓		
M. Montagard Aimé	Eleveur de Bedoin		✓		
M. Montagard Eugène	Eleveur de Bedoin		✓		
M. Roux	Conservatoire botanique national méditerranéen de Porquerolles		✓		
M. Stoeklé	Groupe Chiroptères de Provence			✓	
Melle Trébuchon	Office National des Forêts - Vaucluse		✓		
M. Trogy	SDIS, Gestion des risques				✓

NATURA 2000 MONT VENTOUX

RECAPITULATIF DES ETAPES DU DOCUMENT D'OBJECTIFS (DOCOB)

Date	Etape	Conclusions - Observations
15 Janvier 1999	Désignation par le Préfet de l'opérateur pour la mise en oeuvre du Document d'objectifs.	- O.N.F. opérateur. - Syndicat Mixte du Mont Ventoux coanimateur au côté de l'Etat, - Philippe PONEL, rapporteur scientifique.
2 Juillet 1999	Comité de pilotage Mont Ventoux à la sous préfecture de Carpentras.	- Lancement du Document d'objectifs, - Constitution de sous groupes de travail thématiques.
27 Septembre 1999 05 octobre 1999 05 octobre 1999 11 octobre 1999 21 octobre 1999 29 octobre 1999	<u>Travail en quatre sous groupes thématiques :</u> - Réunion sous groupe de travail « Pastoralisme » - Réunion sous groupe de travail « Faune » - Réunion sous groupe de travail « Gestion Forestière » - Réunion sous groupe de travail « Tourisme » - Tournée terrain sous groupe « Pastoralisme » - Tournée terrain sous groupe « Pastoralisme »	- Propositions – Echanges de vue entre les différents participants.
10 novembre 1999	Comité de pilotage Mont Ventoux à la sous préfecture de Carpentras Envoi pour avis du rapport d'étape à tous les membres du Comité de pilotage.	-Bilan des sous groupes de travail. - Premières conclusions. - Présentation du Rapport d'Etape O.N.F.
07 septembre 2000	Comité de pilotage Mont Ventoux à la sous préfecture de Carpentras.	- Présentation du DOCOB final. - Approbation en séance.
13 septembre 2000	Envoi du DOCOB approuvé aux communes.	
27 mars 2001	Comité scientifique régional de protection de la nature à la DIREN.	- Présentation du Document d'objectifs. - Approbation par le Comité scientifique régional.

NATURA 2000 MONT VENTOUX

RECAPITULATIF DES ETAPES DU DOCUMENT D'APPLICATION (DOCAP)

Date	Etape	Conclusions - Observations
07 septembre 2000	Comité de pilotage Mont Ventoux à la sous préfecture de Carpentras -	- Lancement du Document d'Application - Constitution de sous groupes de travail thématiques.
27 octobre 2000 06 novembre 2000 07 novembre 2000	<u>Travail en sous groupes thématiques :</u> Réunion sous groupe de travail « Gestion Forestière et cynégétique ». Réunion sous groupe de travail « Sauvegarde des Espèces » Réunion sous groupe de travail « Accueil du Public » Réunion sous groupe de travail « Milieux ouverts »	- Propositions, échanges de vue entre les différents participants. - Envoi des comptes rendus aux participants.
20 décembre 2000	Rédaction et envoi aux membres du Comité de pilotage pour avis du rapport d'étape Document d'Application.	

**Site Natura 2000
Mont Ventoux**

DOCUMENT D'APPLICATIONS

**Compte – rendu de la réunion du sous-groupe de travail
Gestion forestière et activités cynégétiques**

Bedoin, le 27 octobre 2000

M. Gaudin ouvre la réunion à 9h05 en salle du conseil de la mairie de Bedoin et souhaite au nom de M. Le Maire, la bienvenue aux participants (liste jointe en annexe).

1/ Introduction

Mme Chadoeuf (DDAF) et M.Boiseau (ONF) rappellent les objectifs de cette réunion:
Le document d'objectifs Mont Ventoux a été approuvé durant le comité de pilotage du 7 septembre 2000. Il fixe, suite à une consultation locale, les principaux axes de gestion qui devront être mis en œuvre afin de préserver la richesse biologique du site.

Ces objectifs sont au nombre de 6 :

- des objectifs par entité géographique :
 - maintenir les milieux ouverts;
 - accompagner la dynamique forestière (hêtraie, hêtraie-sapinière, peuplements mixtes feuillus/résineux);
 - conserver des milieux forestiers subnaturels;
 - favoriser des îlots en vieillissement dans les espaces boisés.
- des objectifs transversaux sur l'ensemble du site
 - préserver les espèces de la directive Habitats au travers de leurs habitats notamment
 - adapter la communication et l'accueil du public
 - réaliser des suivis du milieu naturel et déterminer des indicateurs de gestion

M.Boiseau précise que le document d'objectifs est un dossier lourd à dupliquer et que de plus, il est propriété de l'Etat. De ce fait, l'ONF ne peut réaliser de copie. Ce document est cependant consultable dans les administrations (DIREN, DDAF) et en mairie.

Le document d'applications est la suite du document d'objectifs. Il précise les actions à réaliser pour atteindre les objectifs. Cela implique de préciser la localisation, le coût, les méthodes de travail, l'opérateur potentiel, les indicateurs de suivi et les modes de financement possibles.

Les quatre sous-groupes de travail, décidés en comité de pilotage du 7 septembre dernier, vont permettre de réfléchir à tous ces aspects :

- gestion forestière et activités cynégétiques
- préservation des espèces
- préservation des milieux ouverts
- accueil du public et communication

2/ Rappel des entités géographiques et de leurs objectifs

Entité	Localisation	Objectifs de l'entité
1	Versant Nord ; Forêt domaniale du Toulourenc	➤ Protection intégrale et suivis scientifiques
2	Pourtour du Mont Serein	➤ Gestion forestière ➤ Protection de la Vipère d'Orsini
3	Tête des Mines ; Haut de la forêt communale de Bedoin	➤ Préservation des milieux ouverts ➤ Préservation de la pinède subnaturelle de Pin à crochets
4	Forêt domaniale du Ventouret	➤ Gestion forestière ➤ Préservation / restauration des pelouses

Le document de travail distribué présente, par entité, les objectifs à atteindre ainsi qu'une première liste d'actions auxquelles on peut penser pour atteindre ces objectifs. Ce document, volontairement non exhaustif et incomplet, sert de base à la discussion et doit être complété, rectifié, discuté, amendé ... par le groupe de travail.

Entité 1 : Pentes du versant nord

La gestion sylvicole sur cette entité est réduite. Elle se limite à quelques coupes dans les pinèdes dans le nord est de l'entité. L'activité cynégétique est actuellement réduite puisqu'une grande partie est classée en réserve de chasse.

- ❖ MM. Debenest et Cartoux pensent que le terme "Protection intégrale" dans l'énoncé de l'objectif de l'entité est mal approprié. En effet, il peut faire penser à un sanctuaire où toute activité humaine serait interdite. Même si sur ce secteur les activités humaines sont réduites, aucune n'est a priori interdite (sylviculture, plans de chasse, fréquentation du GR) M.Boiseau explique que ce terme permet de signifier une protection renforcée sans impliquer une protection juridique supplémentaire.

Il est donc convenu de réfléchir à un autre terme remplaçant le terme "protection intégrale" dans les objectifs de l'entité 1 (protection spécifique ou renforcée par exemple).

- ❖ M.Cordier s'interroge sur le renouvellement de la pinède de Pin à crochets du versant nord. M.Boiseau explique que cette pinède peu accessible est considérée comme moins intéressante par les écologues que celle du versant sud côté Bedoin, car en partie d'origine artificielle (reboisement RTM).

- ❖ M.Jean se demande s'il n'est pas plus intéressant de conserver de la hêtraie pure car celle-ci n'acidifie pas autant les sols qu'une hêtraie sapinière.

M^{elle} Graziani pense que le phénomène d'acidification du sol par le Sapin est un phénomène long. M.Gaudin estime que le mélange des essences favorise une structure plus intéressante car plus complexe. De plus, le risque phytosanitaire est supérieur en cas de peuplement pur.

M.Debenest demande des renseignements sur la gestion de ces peuplements de hêtraie sapinière. M.Boiseau, M.Cordier et Dreyfus expliquent que ce sont des peuplements qui se maintiennent sans intervention. Le couvert est assez homogène ; dans les sapins, les dominés meurent ; il y a moins de mortalité chez le Hêtre. Des petites trouées se créent mais sont peu visibles dans le paysage. Ces milieux assez stables sont autonomes.

Il est indiqué aussi que le versant nord du Ventoux est dans le département le seul lieu où l'on trouve du Sapin.

- ❖ M.Cartoux s'interroge sur la gestion des arbustes dans la hêtraie sapinière. M. Boiseau explique que les consignes de coupes sont de préserver systématiquement les sous-étages feuillus. Cependant, il se peut qu'il y ait quelques dégâts lors du débardage des coupes. Certains arbustes comme l'Alisier blanc peuvent être touchés lors des coupes car ils sont très abondants en sous-étage. Le cas de Combe brune (sous la Font d'Angiou) en versant sud est cité ici.

- ❖ M.Debenest s'interroge sur les actions qui seront menées sur les pentes à éboulis et pelouses du haut du versant Nord, car la forêt gagne et les envahit rapidement. M.Boiseau indique, que compte tenu de l'inaccessibilité des lieux, rien n'a été prévu à cet endroit.

Cependant, compte tenu de l'intérêt vis à vis des espèces végétales remarquables, une réflexion à ce sujet peut être menée.

- ❖ Sont abordés par la suite les aspects cynégétiques :

- M Gaudin indique que les comptages chamois peuvent avoir une échéance de 3 ans (2000/2003/2006). En accord avec M.Debenest, il indique que la périodicité pourra être plus longue ensuite (5 ans) mais nécessaire pour suivre l'indice de reproduction de la population.

- Ici l'indicateur de suivi pourrait être le niveau de la population et la structure de celle-ci.

- La réserve de chasse devrait être reconduite dans les mêmes conditions qu'actuellement.

- Suivi de l'abrouissement des sapins par le grands ongulés :

Il est convenu d'utiliser la méthode d'enclos/exclos du CEMAGREF en l'adaptant à la topographie. Cependant, quatre espèces d'ongulés différentes cohabitent sur le massif (cerf, chevreuil, mouflon et chamois) d'où la difficulté accrue pour le maintien de l'équilibre Forêt/Gibier.

Selon M.Gaudin, il faut mener les actions cynégétiques sur l'ensemble du massif car les entités 1 et 2 sont devenues des sanctuaires où se concentre le grand gibier.

- ❖ Par "charte d'accompagnement environnemental des coupes", il faut entendre la prise en compte de clauses particulières établies au cas par cas. Elle doit être un catalogue de bonnes pratiques.
- ❖ La réserve biologique domaniale sera créée suite au document d'applications. L'aspect intégral ou dirigé de cette réserve sera examiné ensuite.
- ❖ M.Boiseau estime que la mise en place en 1998 du programme Gip Ecofor sur le Ventoux est une chance et qu'il serait judicieux d'intégrer ces données et résultats dans la démarche Natura 2000.

M.Dreyfus et M.Cordier nous présentent le programme Gip Ecofor :

- le programme se déroule de mi-98 à début 2001. Plusieurs intervenants sont concernés (ONF, STIR, INRA, IMEP); la zone d'étude recouvre le versant nord mais se trouve un peu plus bas que la zone Natura 2000 en versant sud.
- l'objectif de ce programme est de suivre le devenir des pinèdes pionnières et leur évolution vers des hêtraies et hêtraies sapinières. Pour ce faire, différentes sortes de placettes d'inventaires ont été instaurées :

- * des sites d'1/2 ha (dans l'entité 2) repérés précisément sur le terrain ;

- * des placettes plus réduites (5 ares) mais plus nombreuses (qui ne sont pas matérialisées sur le terrain)

- 20 placettes entre le Mont Serein et l'extrême est ont été inventoriées. Elles se situent dans le Pin à crochets, le Pin noir et le Sapin, mais peu dans le taillis de Hêtre.

- Sur ces placettes sont comptés les arbres du peuplement existant avec hauteur et diamètre, les arbres morts, les souches, les semis (4 classes selon la hauteur), la végétation au sol.

M.Boiseau demande s'il est possible d'exploiter ces nombreuses données afin de juger de l'évolution de ces peuplements qu'il y ait ou pas d'intervention sylvicole. Des compléments d'inventaires pourraient être apportés mais deux questions se posent :

1. Une question d'échelle selon la catégorie d'espèces étudiée (possibilité de réaliser des placettes de surface emboîtée dans les parcelles déjà en place);
2. Quels autres indicateurs (lichens, mousses, oiseaux, insectes, chiroptères...) sont les plus pertinents (à la fois efficace et simple de mise en œuvre) ?

M.Gaudin estime qu'il ne faut pas trop cibler l'aspect faune et passer à côté d'une étude plus globale. Cependant, quelles sont les familles ou les espèces de la faune à suivre pour juger de la biodiversité ?.

M. Dreyfus pense que le facteur d'hétérogénéité du peuplement donne déjà de bonnes indications sur la complexité de l'habitat. Cependant, l'IMEP qui réalise des inventaires floristiques dans le cadre de Gip Ecofor n'a pas de placette sur cette entité. La STIR a néanmoins inventorié des pourcentages de recouvrement.

Céline Fiori s'interroge aussi sur les indicateurs de suivis à choisir. La réserve de Biosphère est très intéressée pour mener des études en ce sens.

Selon M.Boiseau, ce sera au comité scientifique de la réserve domaniale de définir ultérieurement ces suivis et leurs protocoles. Mme Chadoeuf indique que le coût doit être néanmoins prévu dans le document d'applications.

M.Gaudin estime qu'il est important de réaliser une bibliographie pour savoir ce qui a déjà été étudié sur les milieux forestiers comparables (par exemple dans la montagne de Lure) .

- ❖ Pour ce qui concerne des éventuels problèmes de glissements de terrain sur la forêt du Toulourenc, l'ensemble des participants pense qu'il convient de réaliser une veille pendant les six ans à venir sur ces problèmes d'érosion. D'éventuelles plantations ne sont pas à envisager immédiatement.

Entité 2 : Pourtour du Mont Serein

Après la présentation de l'entité et de ses objectifs vis à vis de Natura 2000, les discussions se portent sur les suivis des milieux forestiers

1/ Les suivis de la biodiversité en fonction des différents traitements sylvicoles.

M.Dreyfus précise ce qu'inventorie le Gip écofor dans l'entité 2 :

- ❖ La STIR dispose d'environ 50 placettes de 5 ares.
- ❖ L'INRA a installé un site de 1 ha 75 (350 m de long sur 50m de large) ; il s'agit des peuplements de pins sylvestres avec une régénération de hêtres et de sapins plus ou moins importante. De plus, un autre site est inventorié dans la forêt communale de Beaumont du Ventoux (hors site Natura 2000) : le stade ultime de la hêtraie – sapinière mature avec quelques vieux pins sylvestres.

Ces deux sites sont divisés en cellules de 100 m² où toute la végétation est inventoriée.

M.Dreyfus précise que l'étude prend en compte les peuplements mélangés en cours de constitution. Cela permet d'étudier les problèmes de dosage des essences. Une périodicité de 5 ans (même s'il y a des interventions sylvicoles) lui semble être un bon pas de temps pour remesurer toutes ces données.

M.Dreyfus pose le problème de l'absence de matérialisation des placettes : de ce fait, les données obtenues ne sont pas toujours exploitables pour d'autres études ou pour des

comparaisons ultérieures. Cependant, il précise que le but du Gip écofor était d'établir un état des lieux et non pas un suivi dans le temps.

M.Cordier indique que les suivis sur des placettes permanentes sont lourds.

M.Antonini se demande si le GPS n'est pas utilisable. En effet il permet de se localiser à 10m près. Mais cette précision est insuffisante lorsqu'il faut réaliser des inventaires pied par pied.

M.Cordier se demande si ces placettes peuvent être découpées pour appliquer différentes techniques sylvicoles.

Mme Chadoeuf s'interroge sur l'influence de l'hétérogénéité du milieu.

Se pose de nouveau la question des autres indicateurs notamment "faune". Quelle(s) espèce(s) (compte tenu des aspects pratiques, financiers et d'échelles) peuvent servir de bio-indicateurs de la maturité du peuplement ?

M.Dreyfus indique qu'une étude du Museum d'Histoire Naturelle sur les orthoptères devait initialement compléter les inventaires du Gip Ecofor. Mais cela n'a pas été retenu dans le projet.

Pour choisir la ou les espèces faunistiques à suivre, il faut prendre en compte l'échelle de l'étude et trouver des personnes compétentes disponibles.

M^{elle} Fiori indique que l'Unesco attend des Réserves de Biosphère qu'elles mettent en place des suivis sur les zones centrales. L'ensemble de cette réflexion sur les bio-indicateurs entre tout à fait dans la philosophie de la Réserve.

En conclusion, il est décidé de localiser les différents types de placettes du Gip Ecofor sur la carte des habitats du Mont Ventoux afin d'envisager leur utilisation possible pour des suivis biodiversité/gestion sylvicole.

2/ Les suivis concernant l'abrutissement des sapins par les ongulés

Il semble intéressant à l'ensemble du sous-groupe de mettre en place un dispositif de suivi de ce problème (enclos/exclos) dans l'entité 2, car localement il y a de forts dégâts.

M.Jean interroge les personnes présentes afin de savoir si des données sur les abeilles sauvages sont disponibles. En effet depuis l'attaque du Varoa (parasite), ces populations ont nettement diminué.

Entité 3 : Crêtes ouest et versant sud

Les activités sylvicoles étant pratiquement absentes sur cette entité, la discussion s'axe sur la relation chasse/pâturage.

- ❖ M.Gaudin et M.Debenest se demandent quel peut être l'impact du pâturage très extensif en petits troupeaux menés par les Consorts Montagard dans la forêt communale de Bedoin, vis à vis de la faune sauvage. Ce mode de pâturage ne semble pas perturber l'activité chasse. Cependant on peut peut-être craindre une pollution génétique du Mouflon.

M.Boiseau s'interroge sur l'impact du pâturage extensif sur les pinèdes (et notamment la pinède sub-naturelle de Pin à crochets). Que deviennent les semis? Il est convenu d'installer dans cette pinède un suivi de la régénération (utilisation possible des placettes de la STIR?).

- ❖ M.Gaudin aborde un point concernant les petites trouées dans la pinède : ce sont des petites pelouses très riches en plantes remarquables qui sont condamnées à court ou moyen terme par la colonisation des pins.
Il est convenu d'aborder ce point dans le sous-groupe "Sauvegarde des milieux ouverts" afin de prévoir, si cela est possible, des actions de débroussaillage.

M.Boiseau indique que, dans les axes du document d'objectifs, il était envisagé de privilégier la pinède de Pin à crochets à l'ouest de l'entité (suivis et colonisation naturelle) et favoriser, à l'est, les milieux ouverts (coupes de pins et actions de débroussaillage au profit des pelouses et éboulis sommitaux).

- ❖ M.Boiseau propose que les circuits IKA Chevreuil (indice kilométrique d'abondance) soient poursuivis.

Entité 4 : Versant sud - est

- ❖ M.Debenest indique que quelques sapins sont présents sur cette entité vers la Cabane d'Aurel.
- ❖ M.Boiseau précise que les seules interventions prévues actuellement dans la hêtraie constituée sont des coupes expérimentales de surface limitée.
Les jeunes plantations de pins sur les pelouses de la crête des Eymes sont actuellement dépressées et vendues en tant que "sapin de Noël".
- ❖ M.Debenest estime qu'il n'est pas intéressant pour la faune de revenir à un milieu de pelouse "pure". Selon lui, ces milieux doivent rester tels que, c'est à dire mi-ouverts / mi-fermés car ils conviennent très bien à la grande faune qui y trouve "le gîte et le couvert".
Pour preuve : il y a beaucoup de places de brâme sur ces milieux.
Ce mitage pelouse pure / zone de pré- bois est très intéressant pour la faune
Selon MM. Debenest, Cartoux, Jean et Gaudin, ce milieu est très équilibré car la faune sauvage a un impact fort. Il faudrait pouvoir estimer l'impact réel de la faune sauvage sur les pelouses au même titre que celui du troupeau. On saura alors si l'outil pastoral est nécessaire ici.
Ils ne sont donc pas favorables à l'objectif de retour rapide à la pelouse sur ce milieu. De même, ils émettent des réticences vis à vis de la cohabitation troupeau / ongulés (concurrence accrue sur la nourriture).
M.Debenest demande s'il est possible que le berger fasse pâturer le Jas Forest et les pelouses de la Frache sans passer par les crêtes des Eymes.

M.Boiseau invite MM.Debenest et Gaudin à participer au sous-groupe de travail "Sauvegarde des milieux ouverts" le mardi 7/11 après-midi, afin d'exprimer leur point de vue.

- ❖ En ce qui concerne les placettes de la STIR, le problème de matérialisation sur le terrain se pose ici aussi.
Une placette INRA existe mais plus au sud, en dehors du site Natura 2000 ; c'est une grande placette de 50 ares (divisée en cellules de 100m²). Elle est située dans une pinède avec une régénération de Hêtre en sous-bois.
Une placette STIR est installée dans la hêtraie de la Fayet Puante.

Premières conclusions générales pour les 4 entités

L'ensemble des actions concernant la gestion forestière et les activités cynégétiques prévues dans le document de travail distribué a été approuvé par le sous-groupe de travail.

- ❖ En ce qui concerne la gestion forestière:
 - poursuite de l'application des aménagements forestiers;
 - poursuite de la réflexion sur les suivis de la richesse biologique des hêtraies, hêtraies sapinières et peuplements mixtes en fonction de leur mode de gestion sylvicole ; juger de la possibilité d'exploiter les données STIR et INRA dans le cadre du Gip Ecofor et approfondir l'aspect indicateurs "faune";
 - surveillance des aspects RTM (restauration des terrains en montagne) sur la forêt domaniale du Toulourenc.
- ❖ En ce qui concerne les activités cynégétiques :
 - poursuites des différents suivis et comptages avec notamment un comptage chamois tous les 3 ans
 - poursuite des pratiques actuelles avec plans de chasse adaptés
 - mise en place d'enclos/exclos dans les entités 1-2 notamment
- ❖ En ce qui concerne les milieux ouverts
 - des propositions de suivi de milieux ouverts à sauvegarder :
 - * pelouses et éboulis dans le haut du versant nord (entité 1)
 - * des îlots de pelouses dans la pinède (entité 3)
 - des interrogations vis à vis de l'objectif de réouverture complète des milieux de la crête des Eymes et de la mise en place d'activités pastorales.

Liste des participants au sous-groupe de travail "Gestion forestière et activités cynégétiques"

Etaient présents :

M.Antonini, premier adjoint à la mairie de Beaumont
M.Berenguel, ONF, Chef de groupe technique de Bedoin
M.Boiseau, ONF, Chef de service du service départemental de Vaucluse
M^{elle} Cabasse, ONF, chargée de mission Natura 2000
M.Cartoux , accompagnateur en montagne
M^{me} Chadoeuf, chef de l'unité Forêt-environnement à la DDAF Vaucluse
M.Courdier, ONF, STIR Avignon
M.Debenest, Fédération départementale des chasseurs du Vaucluse
M.Dominguez, ONF, adjoint au chef de service
M.Dreyfus, Ingénieur chargé de recherches à l'INRA Avignon
M^{elle} Fiori, Réserve de Biosphère, chef de projet
M.Gaudin, ONC Vaucluse
M^{elle} Graziani, Réserve de Biosphère ,chargée de mission
M.Jean, GIC Ventoux

Etait excusé : M.Quezel

**Site Natura 2000
Mont Ventoux**

DOCUMENT D'APPLICATIONS

**Compte – rendu de la réunion du sous-groupe de travail
Protection des espèces**

Bedoin, le 6 novembre 2000

M. Gaudin ouvre la réunion en salle du conseil de la mairie de Bedoin et souhaite au nom de M. Le Maire, la bienvenue aux participants (liste jointe en annexe).

1/ Introduction

M.Boiseau (ONF) rappelle les objectifs de cette réunion :

Le site Mont Ventoux, de 3032 ha, est localisé sur la couronne sommitale.

Le document d'objectifs Mont Ventoux a été approuvé durant le comité de pilotage du 7 septembre 2000. Il fixe, suite à un état des lieux et à une consultation locale, les principaux axes de gestion qui devront être mis en œuvre afin de préserver la richesse biologique du site.

Ces objectifs sont au nombre de 6 :

- des objectifs par entité géographique :
 - maintenir les milieux ouverts;
 - accompagner la dynamique forestière (hêtraie, hêtraie-sapinière, peuplements mixtes feuillus/résineux);
 - conserver des milieux forestiers subnaturels;
 - favoriser des îlots en vieillissement dans les espaces boisés.
- des objectifs transversaux sur l'ensemble du site
 - préserver les espèces de la directive Habitats au travers de leurs habitats notamment
 - adapter la communication et l'accueil du public
 - réaliser des suivis du milieu naturel et déterminer des indicateurs de gestion

M.Boiseau précise que le document d'objectifs est un dossier lourd à dupliquer et que de plus, il est propriété de l'Etat. De ce fait, l'ONF ne peut réaliser de copie. Ce document est cependant consultable dans les administrations (DIREN, DDAF) et en mairie.

Le document d'applications est la suite du document d'objectifs. Il précise les actions à réaliser pour atteindre les objectifs. Cela implique de préciser la localisation, le coût, les méthodes de travail, l'opérateur potentiel, les indicateurs de suivi et les modes de financement possibles.

Les quatre sous-groupes de travail, décidés en comité de pilotage du 7 septembre dernier, vont permettre de réfléchir à tous ces aspects :

- gestion forestière et activités cynégétiques
- préservation des espèces
- préservation des milieux ouverts
- accueil du public et communication

2/ Rappel des entités géographiques et de leurs objectifs ainsi que les espèces concernées par la Directive Habitats

Entité	Localisation	Objectifs de l'entité
1	Versant Nord ; Forêt domaniale du Toulourenc	➤ Protection intégrale et suivis scientifiques
2	Pourtour du Mont Serein	➤ Gestion forestière ➤ Protection de la Vipère d'Orsini
3	Tête des Mines ; Haut de la forêt communale de Bedoin	➤ Préservation des milieux ouverts ➤ Préservation de la pinède subnaturelle de Pin à crochets
4	Forêt domaniale du Ventouret	➤ Gestion forestière ➤ Préservation / restauration des pelouses

Le document de travail distribué présente, par entité, les objectifs à atteindre ainsi qu'une première liste d'actions auxquelles on peut penser pour atteindre ces objectifs. Ce document, volontairement non exhaustif et incomplet, sert de base à la discussion et doit être complété, rectifié, discuté, amendé ... par le groupe de travail.

Se référer à la liste jointe à ce compte-rendu pour les espèces de la directive Habitats présentes sur le site Natura 2000 Ventoux.

M. Baron s'interroge sur l'éventuelle présence de la Coronelle girondine et de la Couleuvre verte et jaune.

Entité 1 : Pentes du versant nord

1/ Les îlots de vieillissement dans les milieux boisés

M.Stoecklé indique que le Murin de Beistein utilise de 24 à 50 gîtes dans les arbres âgés. Il convient, selon ces données, de laisser 4 à 6% de la surface en îlots de maturation.

M. Baubion indique que, dans les zones d'exploitation forestière de l'entité, ce sont essentiellement les feuillus qui sont laissés en vieillissement (vieux hêtres).

2/ L'entretien des sentiers

M. Baubion indique que l'entretien du GR 9 qui parcourt l'entité 1, consiste en une mise en sécurité des lieux et notamment l'enlèvement des arbres entravant le sentier. Ces travaux financés par le Conseil Général sont réalisés pour le moment durant l'été.

Il s'interroge sur les périodes d'interventions pouvant nuire ou pas aux différentes espèces de la faune.

M.Stoecklé précise que les espèces de chiroptères peuvent être dérangées par les travaux en été et en hiver. Il vaudrait mieux réaliser ces travaux au printemps et à l'automne. Avant ces interventions, qui ne sont pas fréquentes (1 passage tous les 3 ans), il serait utile de réaliser une inspection des gîtes à chauves-souris.

En ce qui concerne les oiseaux, Mme Goliard indique que la période après le 15 août (hors période de nidification de toutes espèces) serait la plus propice à ce genre de travaux. Il convient de plus de faire particulièrement attention aux arbres creux.

3/ La réserve biologique domaniale

M.Di Betta souhaite avoir des renseignements sur la réserve biologique domaniale prévue dans cette entité.

Le dossier de proposition de réserve biologique domaniale est instruit par l'ONF.

Ce statut de protection, entériné par un arrêté ministériel, a pour objectif de préserver des milieux ou des espèces exceptionnels. Dans l'entité 1, l'intérêt du milieu est varié et repose sur son aspect mature suite à une non-intervention humaine depuis de très nombreuses décennies. Deux types de réserve biologique domaniale existent :

- la réserve intégrale
- la réserve dirigée

Le choix sera fait lors de l'instruction du dossier, après la réalisation du document d'applications Natura 2000.

M^{elle} Graziani et M.Boiseau pensent que le comité scientifique de la réserve biologique domaniale pourra être le même que celui prévu dans le cadre de la Réserve de Biosphère.

4/ Les compléments d'études demandés sur la faune

❖ Chiroptères

M.Stoecklé propose des compléments d'études sur le site Natura 2000 :

* un *inventaire de gîte d'hibernation* sur cette entité : il convient de visiter les cavités une fois par mois durant l'hiver afin de déterminer celles qui sont effectivement utilisées comme gîte. Ce suivi pourrait être réalisé tous les 3 ans.

M.Baubion indique que les spéléologues pourraient apporter ici une aide précieuse.

M.Stoeklé confirme que le recensement des gîtes d'hibernation de chiroptères pourrait être réalisé en parallèle avec une consultation des clubs de spéléologie afin de connaître le mode de fréquentation des cavités (où; combien de personne et à quelle période). De toutes façons, parler de limitation des accès aux grottes est prématuré actuellement.

* une *étude bioacoustique*, plus fine que la méthode des captures, qui permettrait de hiérarchiser chaque habitat vis à vis de son intérêt pour les chauves-souris. On pourrait alors définir des mesures de gestion habitat par habitat.

Cette étude serait réalisée sur l'ensemble du site, donc sur les 4 entités.

❖ Reptiles et amphibiens

Il est convenu avec M.Baron de proposer dans le document d'applications un inventaire général sur le site Natura 2000 des amphibiens et reptiles. Afin d'obtenir des données plus précises et des estimations de populations.

❖ Avifaune

Mme Goliard demande s'il serait possible de prévoir une étude concernant l'avifaune. Ce type d'inventaire entrerait plus dans le cadre de la réserve biologique domaniale que dans celui de Natura 2000 (le Ventoux n'étant pas inclus dans une ZPS au titre de la directive Oiseaux).

❖ Chamois

Suite aux récents comptages (120 à 150 animaux), M.Gaudin envisage un plan de chasse limité avec pour objectif de laisser monter la population : il sera donc ciblé vers les jeunes animaux (4/6 jeunes en 2001). Il serait aussi très intéressant d'avoir une vision globale de l'évolution des population d'ongulés sur l'ensemble du massif du Ventoux.

Entité 2 : Pourtour du Mont Serein

1/ La sauvegarde de la Vipère d'Orsini

Un des objectifs prioritaires de cette entité est la préservation de la Vipère d'Orsini. M.Baron précise les actions qui sont selon lui à mener pour atteindre ce but :

- ❖ l'action la plus importante consiste autour de la Bergerie de l'Avocat, à *lutter contre l'envahissement des pelouses par les pins* et surveiller le pourcentage de recouvrement des genévriers (de façon à ce qu'il ne dépasse pas 50% par rapport à la pelouse). Il propose de poursuivre les travaux de débroussaillage déjà engagés selon la même méthode et de maintenir le pâturage.
- ❖ Il convient également de renforcer la *surveillance* de ces lieux afin de limiter les dégâts (retournements de pierres, destructions volontaires, chiens en liberté...) impliqués par la forte fréquentation .

M. Baron signale que la surveillance de l'ONC a déjà permis de faire diminuer le trafic de l'espèce dans le Ventoux. Il estime cependant qu'une personne présente sur place pour faire de la sensibilisation / surveillance serait plus efficace que des panneaux d'informations. En effet, après la lecture des panneaux, un nombre même limité de personnes mal-intentionnées peut détruire toute la population.

Mme Goliard pense qu'il y a aussi un problème d'éducation du public et une méconnaissance de l'ensemble des espèces et des habitats.

Pour renforcer la surveillance du Mont Serein aux périodes sensibles (les week-ends notamment), un recrutement en vacation peut être envisagé mais il faut trouver des financements conséquents. M. Baron, Mme Goliard et M. Stoeklé proposent de plutôt faire appel à des stagiaires en formation en environnement et à des volontaires des associations de protection de la nature. Ces personnes seraient en relation avec le personnel assermenté de l'ONF et de l'ONC et complèteraient l'action de ces services.

M. Baron se propose de former ces personnes pour qu'elles connaissent mieux la Vipère d'Orsini.

M. Cartoux indique que, pour la sensibilisation du public, les guides naturalistes ont également leur rôle à jouer.

M. Baubion demande s'il est possible d'envisager une ré-introduction de la Vipère dans un autre lieu, où la pression touristique serait moins forte. M. Baron répond que ceci est une manœuvre désespérée envisageable en dernier recours, mais prématurée actuellement.

❖ La station de ski

M. Baron insiste sur le fait qu'il est indispensable pour la survie de l'espèce de conserver les derniers genévriers présents sur les pelouses des pistes de ski, afin d'assurer une circulation "génétique" entre les zones dégradées et celles qui le sont moins.

M. Boiseau indique que cette zone n'est pas incluse dans le site Natura 2000 mais qu'une telle action pourrait être envisagée en liaison avec la station d'autant que la préservation des genévriers paraît être compatible avec la pratique du ski.

❖ Le "passage à vipère" sous la route

M. Baron ne garantit pas son efficacité mais pense que cela serait très utile à la circulation des vipères et donc à un brassage génétique. Il propose d'envoyer un modèle de passage à inclure et à chiffrer dans le document d'applications. Cependant, ceci n'est pas une action prioritaire dans le cadre de la sauvegarde de la population de Vipère sur le site.

❖ L'ensemble des participants juge très intéressant pour la sauvegarde des vipères de poser une barrière à l'entrée du chemin de la Bergerie (limitation de l'accès motorisé).

❖ La pratique du pastoralisme

A priori, la présence du troupeau ne gêne en rien la Vipère d'Orsini. MM. Stoeklé et Baron estiment néanmoins que l'utilisation du vermifuge Ivermectine est à proscrire.

Par ailleurs, l'éleveur ne doit en aucun cas demander l'arrachage des genévriers restants.

M. Boiseau indique également que la zone de pâturage autour de la Bergerie peut sans doute être agrandie. Par contre aucun pâturage ne sera toléré dans les régénérations.

2/ La gestion forestière

Les coupes prévues ne doivent pas porter atteintes aux pelouses.

Concernant les périodes d'exploitation, les avis divergent :

- la station de ski demande d'éviter les coupes l'été ;
- M. Baron propose de les réaliser au printemps (automne, hiver et fin de l'été à exclure);
- De même, M. Stoecklé est favorable aux coupes forestières de printemps;
- Mme Goliard indique que le printemps est une période défavorable vis à vis de la nidification des oiseaux.

Face à ces périodes divergentes, il est donc convenu d'étudier les clauses spécifiques de chaque coupe en fonction des priorités fixées (intérêts pour les oiseaux, les chiroptères ou la Vipère d'Orsini...).

3/ Les compléments d'inventaires dans l'entité 2:

- chiroptères (M. Stoecklé)
 - * étude bioacoustique (Cf. Entité 1)
 - * recherche des espèces forestières (Murin de Bestein et de la Barbastelle) avec pose de nichoirs dans trois îlots
- reptiles et amphibiens (M. Baron) : (Cf. Entité 1)

Entité 3 : Crêtes ouest et versant sud

1/ Recherche de la Vipère d'Orsini

Pour M. Baron, la présence de la Vipère d'Orsini dans ces anciennes pelouses ne fait aucun doute. Mais elle est faible car très peu d'observations ont été faites. Il se peut que cette vipère soit différente génétiquement de la vipère du Mont Serein.

Une étude paraît nécessaire afin de mieux connaître la zone habitée et la densité de la Vipère d'Orsini à la Plaine de Choix.

M. Baron propose donc de trouver des personnes de son laboratoire à la Rochelle susceptibles d'une part de rechercher la Vipère d'Orsini sur ce site et, d'autre part, de réaliser sur l'ensemble du périmètre Natura 2000 une étude reptiles/amphibiens. Charges : 2 personnes, 3 mois par an pendant 3 ans.

2/ Les travaux concernant la Plaine de Choix (Tête de Chauva)

Des travaux de ré-ouverture de la plaine de Choix sont envisagés. Ils seraient réalisés de mai à juillet selon les prescriptions de M. Baron (ces travaux peuvent être entrepris rapidement). Il s'agit de couper les arbres gênants et de débroussailler autour des genévriers afin d'obtenir une structure en "peau de léopard". Les jeunes pins seront ensuite coupés régulièrement.

Ces travaux financés au titre de Natura 2000 pourraient être réalisés par la commune de Bedoin ou bien l'ONF.

Face aux inquiétudes de Mme Goliard vis à vis de la période de nidification, MM. Gaudin et Baron indiquent que cette zone est peu fréquentée par les oiseaux.

Un troupeau devrait par la suite venir pâturer cette zone afin d'entretenir la pelouse ré-ouverte.

M.Stoécklé précise le type d'abreuvoir à la fois utile pour le pastoralisme et favorable aux chiroptères :

- 2 m de long sur 60 cm de large au minimum;
- les bords ne doivent pas être lisses
- des abreuvoirs de préférence enterrés

De plus, il pense qu'il serait intéressant de réaliser sous la zone à Genet de Villars une étude de reproduction des chauves-souris.

Entité 4 : Versant sud - est

Les points abordés précédemment répondent aux problématiques de l'entité 4.

Premières conclusions générales pour les 4 entités

L'ensemble des actions concernant la sauvegarde des espèces faune prévues dans le document de travail distribué a été approuvé par le sous-groupe de travail.

La protection des espèces végétales rares touchant principalement des milieux ouverts, sera évoquée dans ce sous-groupe de travail

Ressortent les principaux points suivants :

- ❖ la poursuite d'inventaires :
 - comptages chamois
 - inventaires Vipère d'Orsini sur le Mont Serein
- ❖ des compléments d'inventaires concernant :
 - les chiroptères
 - les reptiles et les amphibiens
 - la recherche de la Vipère d'Orsini sur la Plaine de Choix
- ❖ la poursuite des actions de débroussaillage et de coupes de pins ainsi que du pâturage sur le Mont Serein et actions à initier sur la Plaine de Choix (conservation de l'habitat de la Vipère d'Orsini) et sur la Frache.
- ❖ le respect intégral des genévriers dans les pelouses de la station de ski ainsi que d'autres actions ponctuelles (pose de barrière de protection)
- ❖ une surveillance spécialisée de la faune (et notamment de la Vipère d'Orsini au Mont Serein) à accentuer
- ❖ la poursuite de l'application des aménagements forestiers ajustant au mieux les périodes d'exploitation forestière aux contraintes faunistiques et floristiques

ESPECES DE LA DIRECTIVE HABITATS

ESPECES ANIMALES

INSECTES

Coléoptères :

		Annexes Directive Habitats		
		II	IV	V
Cerambyx cerdo	Grand Capricorne	X	X	
*Rosalia alpina	Rosalie des Alpes	X	X	
Lucanus cervus	Lucane cerf-volant	X	X	

Lépidoptères :

Parnassius appolo	Apollon		X	
Papilio alexanor	Alexanor		X	

REPTILES

Lézards

Lacerta viridis	Lézard vert		X	
Podarcis muralis	Lézard des murailles		X	

Serpents

Elaphe longissima	Couleuvre d'Esculape		X	
Coluber viridiflavus	Couleuvre verte et jaune		X	
Coronella austriaca	Coronelle lisse		X	
Vipera ursinii	Vipère d'Orsini	X	X	

BATRACIENS

Alytes obstetricans	Crapaud accoucheur ou alyte		X	
---------------------	-----------------------------	--	---	--

CHIROPTERES

Pipistrellus pipistrellus	Pipistrelle commune		X	
Pipistrellus kuhli	Pipistrelle de Kuhl		X	
Hypsugo savii	Vespère de Savi		X	
Myotis emarginatus	{ Murin ou Vespertilion à oreilles échanquées	X	X	
Myotis blythii	Petit Murin	X	X	
Myotis myotis	Grand Murin	X	X	
Myotis nattereri	Murin ou Vespertilion de Natterer		X	
Myotis daubentonii	Murin ou Vespertilion de Daubenton		X	
Eptesicus serotinus	Serotine commune		X	
Plecotus auritus	Oreillard roux		X	
Plecotus austriacus	Oreillard gris		X	
Tadarida teniotis	Molosse de Cestoni		X	
Rhinolophus hipposideros	Petit Rhinolophe	X	X	

AUTRES MAMMIFERES

Rupicapra rupicapra	Chamois			X
---------------------	---------	--	--	---

ESPECES VEGETALES

Aquilegia bertolonii	Ancolie de Bertoloni	X	X	
Gentiana lutea	Gentiane jaune			X

**Liste des participants
au sous-groupe de travail
"Sauvegarde des espèces"**

Etaient présents :

- M.Auclair, ONF Bedoin
- M.Baron, spécialiste de la Vipère d'Orsini
- M.Baubion, Chef du groupe technique, ONF Sault
- M.Boiseau, ONF, Chef de service du service départemental de Vaucluse
- M^{elle} Cabasse, ONF, chargée de mission Natura 2000
- M.Di Betta, DDAF Vaucluse
- M.Gaudin, ONC Vaucluse
- Mme Goliard, LPO PACA
- M^{elle} Graziani, Réserve de Biosphère ,chargée de mission
- M.Stoécklé, Groupe Chiroptères de Provence

**Site Natura 2000
Mont Ventoux**

DOCUMENT D'APPLICATIONS

**Compte – rendu de la réunion du sous-groupe de travail
Accueil du public et communication**

Bedoin, le 6 novembre 2000

M. Gaudin ouvre la réunion en salle du conseil de la mairie de Bedoin et souhaite au nom de M. Le Maire, la bienvenue aux participants (liste jointe en annexe).

1/ Introduction

M.Boiseau (ONF) rappelle les objectifs de cette réunion :

Le site Mont Ventoux, de 3032 ha, est localisé sur la couronne sommitale.

Le document d'objectifs Mont Ventoux a été approuvé durant le comité de pilotage du 7 septembre 2000. Il fixe, suite à un état des lieux et à une consultation locale, les principaux axes de gestion qui devront être mis en œuvre afin de préserver la richesse biologique du site.

Ces objectifs sont au nombre de 6 :

- des objectifs par entité géographique :
 - maintenir les milieux ouverts;
 - accompagner la dynamique forestière (hêtraie, hêtraie-sapinière, peuplements mixtes feuillus/résineux);
 - conserver des milieux forestiers subnaturels;
 - favoriser des îlots en vieillissement dans les espaces boisés.
- des objectifs transversaux sur l'ensemble du site
 - préserver les espèces de la directive Habitats au travers de leurs habitats notamment
 - adapter la communication et l'accueil du public
 - réaliser des suivis du milieu naturel afin de déterminer des indicateurs de gestion

M.Boiseau précise que le document d'objectifs est un dossier lourd à dupliquer et que de plus, il est propriété de l'Etat. De ce fait, l'ONF ne peut réaliser de copie. Ce document est cependant consultable dans les administrations (DIREN, DDAF) et en mairie.

Le document d'applications est la suite du document d'objectifs. Il précise les actions à réaliser pour atteindre les objectifs. Cela implique de préciser la localisation, le coût, les méthodes de travail, l'opérateur potentiel, les indicateurs de suivi et les modes de financement possibles.

Les quatre sous-groupes de travail, décidés en comité de pilotage du 7 septembre dernier, vont permettre de réfléchir à tous ces aspects :

- gestion forestière et activités cynégétiques
- préservation des espèces
- préservation des milieux ouverts
- accueil du public et communication

2/ Rappel des entités géographiques et de leurs objectifs

Entité	Localisation	Objectifs de l'entité
1	Versant Nord ; Forêt domaniale du Toulourenc	➤ Protection intégrale et suivis scientifiques
2	Pourtour du Mont Serein	➤ Gestion forestière ➤ Protection de la Vipère d'Orsini
3	Tête des Mines ; Haut de la forêt communale de Bedoin	➤ Préservation des milieux ouverts ➤ Préservation de la pinède subnaturelle de Pin à crochets
4	Forêt domaniale du Ventouret	➤ Gestion forestière ➤ Préservation / restauration des pelouses

Le document de travail distribué présente, par entité, les objectifs à atteindre ainsi qu'une première liste d'actions auxquelles on peut penser pour atteindre ces objectifs. Ce document, volontairement non exhaustif et incomplet, sert de base à la discussion et doit être complété, rectifié, discuté, amendé ... par le groupe de travail.

Approche générale

❖ La fréquentation touristique

Mme Bréchu souhaite connaître les premières conclusions de l'étude de fréquentation menée par la Réserve de Biosphère l'été dernier.

Melle Fiori indique que durant l'année 2000, des comptages routiers ont été effectués de mai à octobre par le CETE d'Aix. Plus de 550 000 visiteurs (automobiles et cyclistes) ont été recensés au sommet du massif (avec une moyenne de 2.6 personnes par véhicule motorisé). En dehors du Tour de France, 200 000 véhicules sont montés au sommet, avec un pic de 2300 véhicules le 30 juillet.

Il est donc proposé par la Réserve de Biosphère de :

- renouveler ce comptage (coût de 25 000 fr.)
- réaliser un suivi de l'évolution de la fréquentation
- envisager un comptage ponctuel des randonneurs grâce à un compteur enterré

M.Desagher pense qu'un compteur pourrait être installé entre le Mont Serein et le sommet, mais cela implique qu'il soit enterré dans une zone resserrée (passage obligé pour le randonneur). Le prix d'achat d'un compteur est de 3000 fr. sachant, le Conseil Général en possède un qu'il prêterait pour cette étude.

Cependant, la fréquentation sur le massif est très diffuse et varié : chasseurs, ramasseurs de champignons...non comptabilisés.

M.Cartoux pense qu'il serait intéressant de mieux cerner les catégories de visiteurs (clubs, promeneurs, accompagnés de guides, individuels...).

M.Desagher expose ses projets afin de sensibiliser les promeneurs occasionnels au respect de l'environnement:

- finir la signalisation des circuits touristiques.
 - inclure des recommandations à la fois de protection de la nature mais aussi de sécurité (ainsi que d'autres renseignements pratiques...) dans un topo-guide Mont Ventoux, qui présenterait les circuits touristiques installés par le Conseil Général. Ce topo-guide serait édité par la Fédération Française de Randonnée Pédestre, ce qui assurerait une meilleure diffusion.
- Les circuits des offices de tourisme pourraient également être rattachés à ce guide

M.Fauché signale le modèle de Topo-guide édité par Alpes de Lumière dans le massif des Monges.

En ce qui concerne la fréquentation VTT, M.Boiseau indique que les itinéraires VTT grand public ont été adoptés par les communes. En dehors de ces itinéraires, la pratique du VTT est interdite. Reste à matérialiser les itinéraires sur le terrain et mieux les faire connaître (Topo-guides).

Pour ce qui est des manifestations sportives de masse qui se multiplient, la réponse doit être consensuelle sur l'ensemble du massif. En effet, la multiplication de ces manifestations n'est pas souhaitable pour le milieu naturel et M.Eggermont rappelle que ceci demande beaucoup d'encadrement en matière de sécurité Une réflexion est en cours sur cette question sous le pilotage de la DDJS.

❖ Harmonisation de l'animation nature sur le Ventoux

M.Boiseau remercie M.Cartoux, qui, parmi les personnes concernées et invitées, est le seul à s'être déplacé. Puis il pose le problème des sorties "animations nature", qui ont pris de l'ampleur ces derniers temps et notamment lors du brâme du cerf. Il demande à ce que les propriétaires (ONF ou communes) soient avertis et que l'ensemble de ces interventions soit harmonisé. En effet de nombreux problèmes se posent : sécurité, dérangement des animaux, interférence avec la chasse...

M.Cartoux indique que, pour sa part, il fait en sorte de ne pas déranger les animaux : par exemple, il adapte le lieu de sa sortie en fonction du nombre de personnes qu'il guide. Il n'emmène pas de gros groupes dans des endroits sensibles.

Il pense que la direction de Jeunesse et Sport doit faire appliquer la réglementation vis à vis des diplômes exigés pour ce type de sortie. Il existe en effet plusieurs types de diplômes :

- brevet fédéral
- guide naturaliste
- brevet d'état accompagnateur montagne

M.Cartoux pose le problème de l'assurance en cas d'accident.

Mais, pour M.Gueylard, ces sorties ne relèvent pas de pratiques sportives et donc aucun diplôme d'encadrement n'est à exiger par son service.

M.Cartoux pense qu'il serait bon que **tous** les acteurs de l'animation nature s'engagent sur une charte. Cette charte doit harmoniser les conditions et périodes de sorties, mais aussi les diplômes exigés, les prix...

M.Boiseau et M.Cottet dénoncent l'excès de publicités dans les journaux locaux ou spécialisés qui attire de plus en plus de personnes dans les sites sensibles.

Mme Bréchu indique que beaucoup de personnes concernées par l'animation "nature" sont regroupées dans l'association AVEE et que la demande est forte dans ce domaine.

Concernant le brâme, M.Baubion se demande s'il ne serait pas intéressant de concentrer l'observation des animaux au même endroit afin d'éviter les dérangements ailleurs. Selon Mme Goliard, un ou deux points pourraient sans doute être aménagés. M.Cartoux indique que si les sorties sont banalisées et aménagées de la sorte, les gens ne viendront plus. L'option de l'aménagement de place d'observation ne semble pas faire l'unanimité.

Il est convenu de réunir, sous la présidence de Mme le sous-préfet, un groupe de travail avec toutes les personnes concernées afin d'établir une charte d'harmonisation des animations nature, charte qui devra ensuite être validée par les élus concernés.

❖ La chasse

Mme Bréchu estime souhaitable de communiquer plus largement (en mairie ou sur des panneaux d'informations du Conseil Général liés aux circuits touristiques) sur les dates de chasse afin que les randonneurs puissent éviter les battues.

M.Gaudin indique qu'après le 1er octobre, tous les jours sont chassés sauf le mercredi ; il lui semble difficile d'indiquer plus précisément les lieux des battues, celles-ci se déplaçant en cours de journée. En domanial, M.Baubion indique que la chasse a lieu le jeudi, le samedi et le dimanche, ainsi que certains mardis. Les battues doivent être signalées sur le terrain (panneaux amovibles).

M.Boiseau pense possible, afin d'éviter les conflits d'usages d'améliorer la communication sur les jours de battue.

❖ La circulation motorisée

En ce qui concerne l'entité 1, c'est une zone non chassée où les véhicules motorisés sont interdits.

❖ Entretien des sentiers

L'entretien actuel consiste en une simple mise en sécurité du GR.

Les rares pistes sont entretenues quant à elles pour les besoins de service et de secours.

❖ Fréquentation des grottes

Pour ce qui est du Trou souffleur, M.Baubion pense que les abords doivent être entretenus. Selon M.Desagher, la fréquentation de cette cavité est limitée en profondeur.

Suite à l'étude du Groupe Chiroptères de Provence, les grottes pourront être aménagées s'il y a lieu. La sécurité des visiteurs peut aussi amener à condamner certaines entrées.

❖ Une opération de nettoyage

Une opération de nettoyage (carcasse d'un avion, diverses ferrailles) pourrait être programmée.

❖ La signalisation de la réserve biologique domaniale

Elle devra être regroupée sous le même panneau que celui de la Réserve de Biosphère.

Entité 2 : Pourtour du Mont Serein

❖ La circulation motorisée

M.Gaudin note que les chasseurs prennent beaucoup de liberté par rapport aux autres usagers du milieu.

M.Boiseau estime que les chasseurs doivent pouvoir accéder à leurs lots de chasse, mais des parkings pourraient être créés pour limiter la circulation tous azimuts.

Pour M.Di Betta, les barrières doivent être entretenues et tenues fermées notamment durant l'été, sachant que la période de chasse en battue commence le 15 août.

❖ La fréquentation de masse

En ce qui concerne les manifestations de masse, Mme Bréchu rappelle que certaines sorties scolaires peuvent réunir beaucoup de personnes et qu'il serait bon qu'elles soient traitées de la même façon que les manifestations sportives.

Melle Fiori indique que les centres actuels au Mont Serein réunissent eux aussi beaucoup de monde : FOL, Chalet inter club...

❖ Actualisation des plaquettes d'informations

Céline Fiori propose que l'aspect Natura 2000 soit inclus dans la prochaine ré-édition des différentes présentations du Mont Ventoux (dont notamment celles de la Réserve de Biosphère)

❖ Surveillance spécialisée

M.Cartoux estime qu'une présence humaine au sommet du Ventoux, avec des personnes pour informer et surveiller, est importante.

M.Boiseau lui précise que les agents de l'ONF effectuent déjà des surveillances ciblées sur l'ensemble du massif en période de patrouille DFCI l'été, et le reste de l'année (ouverture de la chasse, récolte du houx à Noël...) mais que ces actions méritent d'être renforcées.

Sont évoquées plusieurs solutions à ce problème (gardes inter-municipaux, patrouilles équestres...). Céline Fiori, M.Di Betta et M.Gaudin soulignent tous le problème du financement d'une telle action.

M.Boiseau estime que l'on pourrait renforcer la présence sur les sites les plus sensibles (au Mont Serein par exemple) avec des saisonniers, formés dans le cadre de la convention ONF/Réserve de Biosphère .

M.Cottet signale que le CDOS possède une commission qui informe les professionnels du Mouvement Olympique Sportif sur les différents aspects de la protection de la nature. Il remet en séance la brochure préparée à cet effet.

❖ Les pistes de ski du Mont Serein

M.Boiseau signale que M.Bodon, directeur de la station de ski du Mont Serein, a demandé une modification du tracé des pistes de ski. Il souhaite élargir ponctuellement l'emprise du téléski des crêtes dans une zone de pinède en haut du site Natura 2000. Cela fera l'objet d'une autorisation préfectorale.

La piste ouest sera quant à elle abandonnée ; elle ne sera pas reboisée.

Entité 3 : Crêtes ouest et versant sud

❖ Le projet de réhabilitation du sommet

Céline Fiori et Marion Graziani présentent ce projet :

Le syndicat Mixte d'Aménagement et d'Equipeement du Mont Ventoux a fait réaliser une étude qualitative sur le déplacement des visiteurs au sommet et leurs attentes. Les premiers résultats, qui seront présentés prochainement à M.Le préfet et Mme Le sous-préfet ainsi qu'aux maires concernés, montre que le Ventoux est un symbole mais que l'arrivée au sommet déçoit.

Il pourrait être envisagé d'aménager le Col des Tempêtes en parking afin que les personnes finissent la montée à pied.

M.Boiseau indique que, selon l'importance du projet, les solutions retenues et leur impact sur le milieu, une dérogation sera nécessaire au titre de la directive Habitats.

Le maintien en bon état de la flore et des habitats fera l'objet d'une étude d'impact.

M.Gaudin souligne que de toutes façons l'aménagement du sommet est incontournable. Il faut décider de ce que l'on veut montrer aux visiteurs au sommet, ce qui permet de les retenir dans les communes du Ventoux.

❖ Le Col des Tempêtes

Le SDIS signale qu'à l'heure actuelle le Col des Tempêtes appartient toujours à l'Armée. M.Gaudin indique que l'Armée doit remettre en état cette zone.

❖ Le parking du Radar civil

Il est convenu qu'un enrochement est nécessaire pour limiter le stationnement des véhicules et préserver ainsi les stations botaniques rares situés à proximité immédiate. Une barrière DFCI devrait aussi être mise en place.

Entité 4 : Versant sud - est

❖ Fermeture de la route domaniale qui monte à la Frache

Il est proposé de fermer la route d'accès à la Frache pour différentes raisons : limitation de la circulation motorisée, entretien du revêtement plus assuré, sécurité vis à vis des installations militaires non démontées, tranquillité de la faune...

Des contacts ont été pris en ce sens avec l'Armée par l'ONF.

Premières conclusions générales pour les 4 entités

L'ensemble des actions concernant l'accueil du public et la communication prévues dans le document de travail distribué a été approuvé par le sous-groupe de travail.

Ressortent les principaux points suivants :

- ❖ Rédaction et adoption indispensable d'une charte organisant les activités d'animation "nature"
- ❖ Sensibilisation des randonneurs au travers de publications comme le Topo-Guide en projet au Conseil Général
- ❖ Enquêtes complémentaires sur la fréquentation du site Natura 2000
- ❖ Amélioration de l'information sur la pratique de la chasse
- ❖ Limitation de la circulation motorisée
- ❖ Renforcement de la surveillance spécialisée "Nature" notamment autour du Mont Serein
- ❖ Actualisation des plaquettes de présentation du Mont Ventoux incluant Natura 2000
- ❖ Poursuite de la réflexion concertée sur la ré-habilitation du sommet (SMAEMV) et les anciennes plates-formes militaires (Col des Tempêtes, la Frache)
- ❖ Petit aménagement du parking du Radar civil pour protéger la flore remarquable.

Liste des participants au sous-groupe de travail "Accueil du public et communication"

Etaient présents :

M.Baubion, Chef du groupe technique, ONF Sault
M.Boiseau, Chef de service de l'ONF Vaucluse
Mme Bréchu, agent spécialisée dans l'animation, ONF Bedoin
M^{elle} Cabasse, ONF Vaucluse
M.Cartoux, Accompagnateur montagne, Provence Grandeur Nature
M.Cottet, CDOS représentant M.Origny son président.
M.Desagher, Direction de l'environnement du Conseil Général de Vaucluse
M.Di Betta, DDAF Vaucluse
M.Eggermont, SDIS, Chef de groupement
M.Fauché, les Carnets du Ventoux
M^{elle} Fiori, Chef de projet de la Réserve de Biosphère du Mont Ventoux
M.Gaudin, ONC
Mme Goliard, LPO PACA
M^{elle} Graziani, Réserve de Biosphère du Mont Ventoux
M.Gueylard DDJS Vaucluse
M.Trogy, SDIS, Gestion des risques

Etaient excusés :

M.Lambertin
M.Origny
Mme Teston
Mme Soumille
Mme Roux Rosette

**Site Natura 2000
Mont Ventoux**

DOCUMENT D'APPLICATIONS

**Compte – rendu de la réunion du sous-groupe de travail
Sauvegarde des milieux ouverts**

Bedoin, le 7 novembre 2000

M. Gaudin ouvre la réunion en salle du conseil de la mairie de Bedoin et souhaite au nom de M. Le Maire, la bienvenue aux participants (liste jointe en annexe).

1/ Introduction

M.Boiseau (ONF) rappelle les objectifs de cette réunion :

Le site Mont Ventoux, de 3032 ha, est localisé sur la couronne sommitale.

Le document d'objectifs Mont Ventoux a été approuvé durant le comité de pilotage du 7 septembre. Il fixe, suite à un état des lieux et à une consultation locale, les principaux axes de gestion qui devront être mis en œuvre afin de préserver la richesse biologique du site.

Ces objectifs sont au nombre de 6 :

- des objectifs par entité géographique :
 - maintenir les milieux ouverts;
 - accompagner la dynamique forestière (hêtraie, hêtraie-sapinière, peuplements mixtes feuillus/résineux);
 - conserver des milieux forestiers subnaturels;
 - favoriser des îlots en vieillissement dans les espaces boisés.
- des objectifs transversaux sur l'ensemble du site
 - préserver les espèces de la Directive Habitats au travers de leurs habitats notamment
 - adapter la communication et l'accueil du public
 - réaliser des suivis du milieux naturels afin de déterminer des indicateurs de gestion

M.Boiseau précise que le document d'objectifs est un dossier lourd à dupliquer et que de plus, il est propriété de l'Etat. De ce fait, l'ONF ne peut réaliser de copie. Ce document est cependant consultable dans les administrations (DIREN, DDAF) et en mairie.

Le document d'applications est la suite du document d'objectifs. Il précise les actions à réaliser pour atteindre les objectifs. Cela implique de préciser la localisation, le coût, les méthodes de travail, l'opérateur potentiel, les indicateurs de suivi et les modes de financement possibles.

Les quatre sous-groupes de travail, décidés en comité de pilotage du 7 septembre dernier, vont permettre de réfléchir à tous ces aspects :

- gestion forestière et activités cynégétiques
- préservation des espèces
- préservation des milieux ouverts
- accueil du public et communication

2/ Rappel des entités géographiques et de leurs objectifs

Entité	Localisation	Objectifs de l'entité
1	Versant Nord ; Forêt domaniale du Toulourenc	➤ Protection intégrale et suivis scientifiques
2	Pourtour du Mont Serein	➤ Gestion forestière ➤ Protection de la Vipère d'Orsini
3	Tête des Mines ; Haut de la forêt communale de Bedoin	➤ Préservation des milieux ouverts ➤ Préservation de la pinède subnaturelle de Pin à crochets
4	Forêt domaniale du Ventouret	➤ Gestion forestière ➤ Préservation / restauration des pelouses

Le document de travail distribué présente, par entité, les objectifs à atteindre ainsi qu'une première liste d'actions auxquelles on peut penser pour atteindre ces objectifs. Ce document, volontairement non exhaustif et incomplet, sert de base à la discussion et doit être complété, rectifié, discuté, amendé ... par le groupe de travail.

3/ Les premières conclusions de l'étude de Mme Beylier (CERPAM)

M.Boiseau précise en avant propos que dans le cadre de Natura 2000, le pastoralisme est un des outils disponibles pour contribuer à la préservation ou la restauration des milieux ouverts sur le site. Le pâturage n'est pas un objectif en soi.

Mme Beylier précise néanmoins que son diagnostic a été fait en fonction d'un objectif pastoral.

Elle distingue plusieurs zones sur le site:

- des zones non pâturées :
 - *la Frache / la Tune (150 ha)
 - *la Tête des Mines (80ha)
- des zones pâturées à l'heure actuelle :

- * la zone de Bedoin : pâturée du 15 juin au 15 octobre selon deux quartiers de pâturage (à l'est : le Chalet Reynard- les crêtes sommitales / à l'ouest : la Plaine de Choix – le Collet rouge).
- * le Mont Serein

Plusieurs points sont ressortis de l'étude de terrain :

- une fermeture du milieu naturel suite à une diminution de la pratique pastorale et une colonisation forestière naturelle. Actuellement les conditions pour pâturer sont souvent limites et les bergers ont dû s'adapter au milieu (gardiennage lâche).
- un sous-équipement aussi bien en ce qui concerne les points d'eau (ce qui implique des passages répétés des troupeaux par endroit) que les bergeries.

Les propositions générales de Mme Beylier portent donc sur 3 points :

- ré-ouverture des milieux à l'intérieur mais aussi à l'extérieur de la zone Natura 2000 afin de ne pas concentrer l'impact pastoral sur les seules crêtes.
- un programme d'équipements : citernes, abri de bergers, bergeries à rénover.

M.Boiseau propose d'étudier ces aspects entité par entité. Il précise cependant que le pâturage ne doit pas dégrader le milieu, qu'il s'agisse des milieux ouverts ou des régénérations forestières. Il s'agit de trouver un compromis entre pastoralisme et préservation des habitats car à la fin du document d'applications, l'Union Européenne vérifiera si ces habitats ont bien été préservés.

Mme Beylier estime qu'il s'agit de trouver des priorités par secteur : la priorité peut être sylvicole ou pastorale.

Pour ce qui est de la forêt communale de Bedoin, M.Gaudin souhaite que le nouvel aménagement forestier en cours doit proposer des actions vis à vis du pastoralisme afin d'instaurer un équilibre troupeau / gibier / forêt. Il faut cependant cibler les actions sur des zones encore "ré-ouvrables".

M.Kmiec précise que pour améliorer l'impact du troupeau sans pour autant dégrader le milieu, sur la forêt communale de Bedoin, il convient de raisonner la gestion pastorale autrement : réouvrir selon leurs potentialités des milieux peut-être à la fois favorable au maintien des mosaïques d'habitats mais aussi au pâturage.

Entité 1 : Pentes du versant nord

- ❖ Hormis une petite zone de pelouse située au nord ouest de l'entité (zone qui sera traitée avec l'entité 2), l'entité 1 ne peut être pâturée (pour des raisons de relief).
- ❖ Aucune intervention n'est prévue, dans cette entité, vis à vis de la sauvegarde de milieux ouverts dans le cadre du document d'applications.
Cependant, à la demande de M.Roux, qui indique que ce sont des milieux trop riches pour les laisser se refermer définitivement, un suivi des mosaïques d'habitats de milieux ouverts sera réalisé . Cela permettra de juger de l'évolution de la pinède de Pin à crochets sur les milieux ouverts sur un pas de temps de 5/10 ans.

Ultérieurement, des actions pourront être envisagées à long terme afin d'anticiper la remontée du Pin.

- ❖ Une surveillance accrue du chemin de crêtes est souhaitée par l'ensemble des participants afin d'éviter les dégradations des éboulis

Entité 2 : Pourtour du Mont Serein

❖ Pâturage et protection de la Vipère d'Orsini

M.Boiseau indique qu'on ne peut pas dissocier les pelouses (hors et dans Natura 2000) pour la conservation de la Vipère d'Orsini (espèce plus que prioritaire pour M.Roux) selon M.Baron. Les éleveurs ne peuvent être autorisés à supprimer des genévriers.

Cette condition impérative pour la contractualisation dans le cahier des charges de pâturage ne dérange pas les éleveurs présents.

❖ Pâturage de la pelouse du Mont Serein

M.Boiseau propose sur cette pelouse :

- de continuer le pâturage tel qu'il est pratiqué actuellement
- d'étendre la zone pâturée aux abords de la Bergerie (en coupant des pins et éventuellement quelques genévriers si le taux de recouvrement dépasse 50%).

M.Exbrayat indique que les éleveurs sont tout à fait d'accord, d'autant plus que la pelouse sous les pins est de très bonne qualité.

Selon Mme Beylier, il faudra sur cette zone revoir le cahier des charges car le "raclage" (l'ouverture de la pelouse) est déjà réalisé : il faut à présent l'entretenir.

La taille du troupeau ne sera pas changée : 800 à 1000 bêtes. La zone sera pâturée au mois d'août.

Le suivi annuel sera fait au travers des calendriers d'occupation.

❖ Utilisation du vermifuge Ivermectine

Ce vermifuge est à proscrire pour sa forte rémanence selon M.Stoécklé et M.Baron (Cf. Compte – rendu de la réunion "protection de la faune" du 6.11.00).

M.Exbrayat tient à préciser que ce produit est le plus efficace contre la Gale et le plus pratique également : il s'agit de faire des piqûres sous-cutanées aux animaux alors que d'autres produits demandent beaucoup d'eau pour baigner les animaux.

Des éleveurs présents, seul M.Exbrayat déclare utiliser ce produit (une à deux fois par an). Cependant, si un produit équivalent en efficacité, prix et simplicité d'utilisation est proposé, il est prêt à ne plus utiliser l'Ivermectine. Une recherche sera faite dans ce sens.

❖ Cas du pâturage dans la régénération de sapins de l'entité 2

Au mois d'août, le berger fait pâturer ses bêtes dans des parcelles en régénération sans respecter son cahier des charges ni autorisation quelconque de l'ONF.
Cette situation est inacceptable et ne sera plus tolérée.

L'ensemble des participants estime qu'il convient de se mettre d'accord avant tout pâturage (zonage, date, contraintes) et respecter cet accord ensuite.
La communication entre les éleveurs et le personnel de l'ONF doit être également améliorée.

❖ Devenir des éboulis et pelouses non accessibles au troupeau

Il est proposé par M.Roux de réaliser le même suivi que sur les milieux ouverts de l'entité 1 afin de juger de l'évolution de ces habitats et notamment la colonisation par les pins. Des actions à long terme pourront être alors envisagées.

- ❖ M.Giardini est tout à fait d'accord pour que la petite piste qui mène à la Bergerie soit fermée par une barrière DFCI, du moment qu'il peut passer.

Entité 3 : Crêtes ouest et versant sud

❖ Problèmes généraux :

1. L'absence de points d'eau

Il est proposé de rétablir la source du Jas du Pèlerin (le Bâtiment) – c'est le point d'eau prioritaire à réaliser avec celui de la Frache dans l'entité 4- et M.Gaudin pense qu'un point d'eau au Jas du Roussas serait aussi utile.

M^{elle} Fiori précise que pour les travaux au Jas du Roussas, il convient de contacter le syndicat des eaux Rhône Ventoux.

M.Montagard (Eugène) estime qu'une citerne aux Douanes serait également utile.

Pour ce faire, M.Gaudin invite les éleveurs (Consorts Montagard) à faire leur demande par écrit au Maire de Bedoin, président de ce syndicat. En effet, les travaux d'aduction d'eau sont en cours pour alimenter Cocadis.

2. Le pâturage hors zone Natura 2000

Le troupeau de M.Montagard utilise actuellement toute la zone sud-ouest de la forêt communale de Bedoin et cela ne semble pas gêner la mise en œuvre de l'aménagement forestier. Cependant, il faudrait réaliser quelques jonctions entre les zones à pâturer (peut-être en faisant travailler des jeunes en re-insertion).

Le but est d'alléger le pâturage sur les crêtes de Bedoin en répartissant mieux la charge sur une plus grande surface.

❖ Pâturage autour du Clapier de l'Ermite et de la Jousserène

M.Boiseau explique que ces zones peuvent être divisées en deux selon des objectifs différents :

1. Une zone ouest où l'objectif prioritaire est de préserver la pinède de Pin à crochets.

C'est une pinède exceptionnelle selon M.Roux.

Le pâturage ne semble pas ici poser de problème, mais la régénération et sa dynamique ne sont pas connues (l'absence de semis visibles - un suivi sera entrepris à ce sujet - Cf. Compte-rendu de la réunion "Gestion forestière et activités cynégétiques").

Le pâturage non intensif peut être maintenu.

2. Une zone est où l'objectif prioritaire est de ré-ouvrir les milieux et préserver les stations botaniques exceptionnelles

** les méthodes de débroussaillage*

Mme Beylier précise que ce sont des zones très pâturées mais qu'il faudrait supprimer des pins à crochets et des genévriers.

Pour M.Roux, sur les éboulis, il s'agit ici de trouver un juste équilibre entre le pastoralisme et la préservation des stations de plantes rares (très nombreuses). Il faut pour cela intervenir mécaniquement pour éliminer des pins à crochets (tronçonneuse).

M.Roux propose aussi de réaliser un suivi afin de juger de l'impact du pâturage sur le milieu ainsi que la colonisation du Pin à crochets et des genévriers.

Mme Beylier et M.Gaudin indiquent qu'il est nécessaire de conserver des pins isolés en haut de la zone pour stabiliser les éboulis.

Pour le débroussaillage des genévriers, M.Kmiec propose du brûlage dirigé par tâche en période de neige.

M.Gaudin confirme que le maintien des milieux ouverts est également un atout paysager important car le Ventoux est caractérisé par sa calotte blanche sommitale.

**la pratique du pâturage*

Les dates actuelles de pâturage (du 15 juillet au 15 septembre avec 800 bêtes selon A.Montagard) conviennent à M.Roux en ce qui concerne les stations de plantes rares. Mais il s'agit également d'affiner les périodes de passage et la charge du troupeau.

❖ Petites zones de pelouses incluses dans la pinède de Pin à crochets(partie ouest)

Selon M.Gaudin, au niveau paysager et floristique, ces petites pelouses sont très importantes. Malgré l'objectif de vieillissement et non intervention dans la pinède, il ne faut pas laisser ces pelouses disparaître. Il n'est cependant pris aucune décision pour l'instant à ce sujet.

❖ Débroussaillage et pâturage de la Plaine de Choix (Tête de Chauva)

M.Boiseau rappelle que M.Baron (spécialiste de la Vipère d'Orsini) souhaite que cette zone soit ré-ouverte. Dans ce cas, le débroussaillage initial doit être suivi d'un entretien régulier.

Actuellement, M.Montagard parcourt cette zone en janvier/février à partir du Collet rouge situé en dessous (sauf en cas de neige). Il est intéressé pour continuer à pâturer la Plaine de Choix après le débroussaillage de celle-ci.

Mme Beylier pense que cette zone pourrait également être pâturée en septembre les années où l'herbe manque ailleurs (zone tampon de délestage).

Le débroussaillage de la zone du Collet rouge (envahie par le Buis) pourrait également être réalisé avec création d'une jonction vers la Plaine de Choix.

Par contre, l'option de relier la Tête des Mines au Collet rouge ne semble pas faire l'unanimité.

Mme Beylier estime que la zone du Collet rouge aurait pu être intégrée au site Natura 2000 car elle est très riche (notamment en Genet de Villars).

❖ Pâturage de la Tête des Mines

M.Boiseau indique que le débroussaillage manuel réalisé par l'ONF depuis plusieurs années ne sera pas poursuivi compte tenu de son coût.

M.Montagard est intéressé par le pâturage de la Tête des Mines dès cet hiver.

Pour M.Jensel, cela ne pose pas de problème vis à vis de la chasse. M.Roux signale que le pâturage est compatible avec la protection de la flore de novembre à février.

Les problèmes d'accessibilité (route) pour le troupeau se posent au-dessus de la route. Il est convenu par l'ensemble des participants de ne pas faire pâturer cette zone, mais de la réserver pour les suivis (notamment la dynamique du Buis et le devenir du Genet de Villars). M.Roux pense qu'il faut utiliser l'expérience des débroussaillages antérieurs pour voir comment évolue le milieu.

Mme Beylier propose un suivi de l'impact du débroussaillage sur l'avifaune et le Perdreau.

Sous la route, en forêt domaniale, il est convenu avec M.Montagard, après avis du GIC, adjudicataire de la chasse, de commencer dès cet hiver (2000/2001) à titre d'essai, le pâturage de cette zone (entre novembre et février).

❖ Zone autour du Chalet Reynard

Cette zone est en grande partie hors site Natura 2000. Elle serait intéressante à pâturer ; de même l'intérieur du lotissement de Cocadis (après enquête de proximité). Ces actions permettraient d'alléger l'impact du pâturage sur les seules crêtes sommitales. Ces propositions doivent apparaître dans l'aménagement de la Forêt Communale de Bedoin. Mais il faudra également trouver des financements autre que Natura 2000 (Région, Commune...)

Entité 4 : Versant sud - est

Une partie de cette entité, autour de la Frache, a fait l'objet d'un essai de pâturage au printemps et été 2000 (convention M.Giardini /ONF).

❖ Les mesures de débroussaillage

M.Baubion indique la zone de crête est fait régulièrement l'objet d'éclaircies de pins (en "sapin de Noël"). Reste le problème des rémanents. Cette zone, selon M.Gaudin, est un site faunistique très important. Il faut donc la traiter avec prudence.

M.Roux s'interroge sur deux points :

- à partir de quand un milieu ouvert est-il récupérable?
- après élimination du boisement, retrouve-t-on le milieu initial (qui reste pour M.Exbrayat à définir)? Les rémanents vont modifier la pelouse?

L'élimination des rémanents est, pour M.Gaudin, une simple question financière.

Pour M.Roux, il est préférable de concentrer les efforts sur les milieux déjà très ouverts.

M.Kmiec aborde l'éventualité d'un brûlage dirigé sur cette zone en hiver afin d'améliorer la ressource en herbe. Selon l'avis de M.Roux, les travaux devront être réalisés avant les premières neiges (les gagées sortent dès la fonte des neiges).

❖ Le pâturage

Selon M.Roux, le secteur situé à proximité de la Frache est une zone très importante pour la flore (notamment les Gagées)

L'activité cynégétique en été y est moins importante que sur la crête des Eymes plus à l'est. Ce secteur pourrait donc être pâturé en juillet.

Un accord sur les dates de pâturage du troupeau de M.Giardini pourrait être le suivant:

- La crête des Eymes : jusqu'au 30 juin
- Secteur de La Frache : en juillet
- Le mont Serein : au mois d'août

Ce calendrier permettrait également d'éviter le pâturage durant la période du brâme du Cerf (dès septembre).

Ainsi, la zone de pelouses de la Frache serait ainsi maintenue ouverte par le pâturage, et les crêtes des Eymes continueraient à être éclaircies progressivement (les derniers pins seront ainsi coupés d'ici 50 ans). Pour M.Exbrayat, cela serait bénéfique car le pré-bois maintient l'herbe fraîche pour le troupeau.

Mme Beylier précise l'intérêt en contre-bas de la Frache (vers Font Margot) des petites pelouses excentrées ; de même vers Serre Claou. Le pâturage de ces zones reste à affiner et dépend des possibilités de passages à re-ouvrir pour faciliter la circulation du troupeau.

❖ Equipements pour le pâturage

Le pâturage nécessite d'installer une citerne.

MM.Kmiec et Exbrayat estiment qu'il vaut mieux plusieurs petites citernes (20m3) plutôt qu'un gros point d'eau unique. Cela réduit les déplacements et les drailles si elles sont posées judicieusement.

Concernant les équipements militaires de la Frache, MM.Exbrayat et Giardini souhaitent que l'on conserve les clôtures ainsi qu'un abri, ce qui faciliterait le gardiennage des animaux.

Il serait intéressant de se renseigner auprès de l'Armée pour savoir s'il subsiste un point d'eau à l'intérieur de la zone militaire.

❖ Fermeture de la route militaire

Les éleveurs sont tout à fait favorables à la fermeture de cette route à la circulation publique sous réserve de pouvoir l'utiliser.

Premières conclusions générales pour les 4 entités

Ressortent de la concertation les principaux points suivants :

- *les premières conclusions de l'étude du CERPAM : une forte fermeture du milieu et un sous-équipement du site en matière d'activité pastorale, qui nécessiteraient des équipements
- * des possibilités de nouvelles zones de pâturage(avec débroussaillage adapté pour chaque zone et calendrier à respecter): La Frache, la Tête des Mines, la Plaine de Choix
- * la poursuite du pâturage en forêt communale de Bedoin selon un cahier des charges plus précis compatible avec le respect de la pinède de Pin à crochets et des stations botaniques de plantes rares
- *l'extension de la zone pâturée aux abords de la Bergerie du Mont Serein (en cohérence avec la sauvegarde la Vipère d'Orsini)
- *la mise en place d'un suivi scientifique des milieux ouverts
 - qu'ils soient pâturés : impact du pastoralisme
 - qu'ils soient non pâturés : dynamique de la colonisation des ligneux

**Liste des participants
au sous-groupe de travail
"Sauvegarde des milieux ouverts"**

Etaient présents :

M.Baubion, Chef du groupe technique, ONF Sault
M.Boiseau, Chef de service de l'ONF Vaucluse
M^{elle} Cabasse, ONF Vaucluse
M^{elle} Fiori, Chef de projet de la Réserve de Biosphère du Mont Ventoux
M.Gaudin, ONC
Mme Chadoeuf, unité forêt environnement, DDAF Vaucluse
Mme Beylier, Cerpam
M.Giardini Samuel, Eleveur
M.Montagard Eugène, Eleveur
M.Montagard Aimée, Eleveur
M.Berenguel, Chef du groupe technique, ONF Bedoin
M.Jensel, ONF Bedoin
M.Roux, Conservatoire botanique national méditerranéen de Porquerolles
M.Exbrayat, Fédération départementale ovine, Eleveur
M^{elle} Trébuchon, ONF Vaucluse
M.Kmiec, ONF Vaucluse, spécialisé pastoralisme

Etaient excusés :

M.Madon

INTERACTIONS « ACTIONS PREVUES DANS CE DOCUMENT / ESPECES DE LA DIRECTIVE HABITATS »

Le tableau ci-dessous permet de mettre en relation les actions proposées dans le document d'objectifs version applications avec les espèces ou habitats d'espèces (réels ou potentiels) identifiés. Il pourra au besoin être complété au fur et à mesure de la mise en œuvre du document.

[illegible]

INTERACTIONS « ACTIONS PREVUES DANS CE DOCUMENT / HABITATS NATURELS »

Le tableau ci-dessous permet de mettre en relation les actions proposées dans le document d'objectifs version application avec les habitats pouvant être concernés plus ou moins directement :

Actions	31.433	31.7456	31.8 dont 31.82	32.134 / 32.132	34.11	36.4	34.32	34.332	61.3 - 41.711	61.3	62.151	65.4	41.16	41.17	61.2	45.3	42.4221	42.423	34.11/61.3/34 .71
Adaptation des points d'eau créés (ou renouvelés) aux exigences des chiroptères																			
Aménagement des abords du Trou soufflant																			
Aménagement du parking du Radar de l'aviation civile																			
Animation et mise en œuvre de la politique Natura 2000 du site																			
Campagne de sensibilisation des populations des chalets sur le traitement des bois nuisibles à la faune locale																			
Cellule observatoire des publications éditées sur le site																			
Coupes fines de Pin à crochets dans les éboulis sommitaux																			
Coupes forestières programmées de 2001 à 2007 accompagnées de clauses techniques spécifiques Natura 2000																			
Création de zones boisées mises en vieillissement																			
Création d'une réserve biologique domaniale																			
Enlèvement des épaves et autres détritus volumineux																			
Entretien des équipements de protection du site et de sensibilisation du public																			
Etude de la dynamique de colonisation des milieux ouverts par les espèces ligneuses en versant sud																			
Etudes et suivis des chauve-souris au sein du site Natura 2000																			
Gestion de l'activité spéléologique																			
Gestion de l'activité touristique dans le site Natura 2000 Mont Ventoux																			
Information et références à Natura 2000 dans les plaquettes de présentation du Mont Ventoux (lors des ré-éditions) et réalisation du volet Natura 2000 d'un Topo-guide Mont Ventoux																			
Inventaire et suivi concernant les reptiles et les amphibiens																			
Mise en conformité des documents de gestion du territoire en cours d'applications																			
Préservation de la Vipère d'Orsini en périphérie immédiate du site Natura 2000																			
Programme de communication envers le grand public sur le site Natura 2000 Mont Ventoux																			
Projet de réhabilitation du sommet du Mont Ventoux																			
Recherche de Limoniscus violaceus (Limonisque violet)																			
Reconduction de la réserve domaniale de chasse																			
Ré-ouverture et entretien des pelouses de la Bergerie de l'Avocat																			
Sauvegarde des éboulis sommitaux et des pelouses des crêtes centrales																			
Sauvegarde des pelouses à Brome érigé																			
Sauvegarde des pelouses à Genêt de Villars sur la Tête des Mines																			
Sensibilisation, information du public et surveillance renforcée sur le site																			
Suivi de l'habitat hêtraie et hêtraie sapinière																			
Suivi de la forêt naturelle de Pin à crochets du Mont Ventoux (42.423**)																			
Suivi de la Vipère d'Orsini à la Plaine de Choix																			
Suivi général des habitats																			
Suivi pratique de l'impact du pastoralisme sur les milieux ouverts																			
Suivi scientifique de l'évolution qualitative de la végétation des milieux ouverts																			
Suivis de la flore remarquable																			
Suivis de la fréquentation du site Natura 2000																			
Suivis des effectifs des grands ongulés dans le cadre du maintien de l'équilibre forêt/gibier																			
Suivis des populations des deux papillons, l'Appolon et l'Alexanor																			
Travaux de débroussaillage sur la Plaine de Choix																			

Liste des habitats :

31.433 : Landes à Genévriers nains et hemisphériques (IC)
n° directive Habitats : 4060

31.7456 : Lande - hérisson à Genêt de Villars (IC)
n° directive Habitats : 4090

31.8 dont 31.82 : Fourrés préforestiers d'affinités médio-européennes (IC (pour 31.82))
n° directive Habitats : 5110

32.134 / 32.132 : Matorral à Genévrier commun et Genévrier de Phénicie (IC)
n° directive Habitats : 5214 -5212

34.11 : Pelouse calcaire karstique ou rupicole (P)
n° directive Habitats : 6110

36.4 : Pelouse calcicole subalpine des Elyno - Seslerietea (IC)
n° directive Habitats : 6170

34.32 : Pelouse mésophile à Brome érigé(IC)
n° directive Habitats : 6210

34.332: Pelouse de Xerobromion erecti (IC)
n° directive Habitats : 6210

61.3 - 41.711 : Complexes de crêtes à éboulis (IC/NC)
n° directive Habitats : 8130

61.3 : Groupement d'éboulis ouest méditerranéens et d'éboulis thermophiles (IC)
n° directive Habitats : 8130

62.151: Falaises (groupement rupestre du Potentillon caulescentis) (IC)
n° directive Habitats : 8210

65.4 : Grottes (IC)
n° directive Habitats : 8310

41.16 : Hêtraie et Hêtraie sapinière xérothermophiles (IC)
n° directive Habitats : 9150

61.2 : Eboulis sommitaux (IC)
n° directive Habitats : 8120

45.3 : Forêt de Chênes verts supra-méditerranéenne (IC)
n° directive Habitats : 9340

42.4221 : Formation subalpine xérophile de Pin à crochets (P)

n° directive Habitats : 9430

42.423 : Formation naturelle de Pins à crochets du Mont Ventoux (P)
n° directive Habitats : 9430

41.17 : Hêtraie et Hêtraie-sapinière d'influence médio-européenne (NC)
n° directive Habitats : néant

34.11/61.3/34.71: Complexe de pierriers (P/IC/NC)
n° directive Habitats : 6110 / 8130 / néant