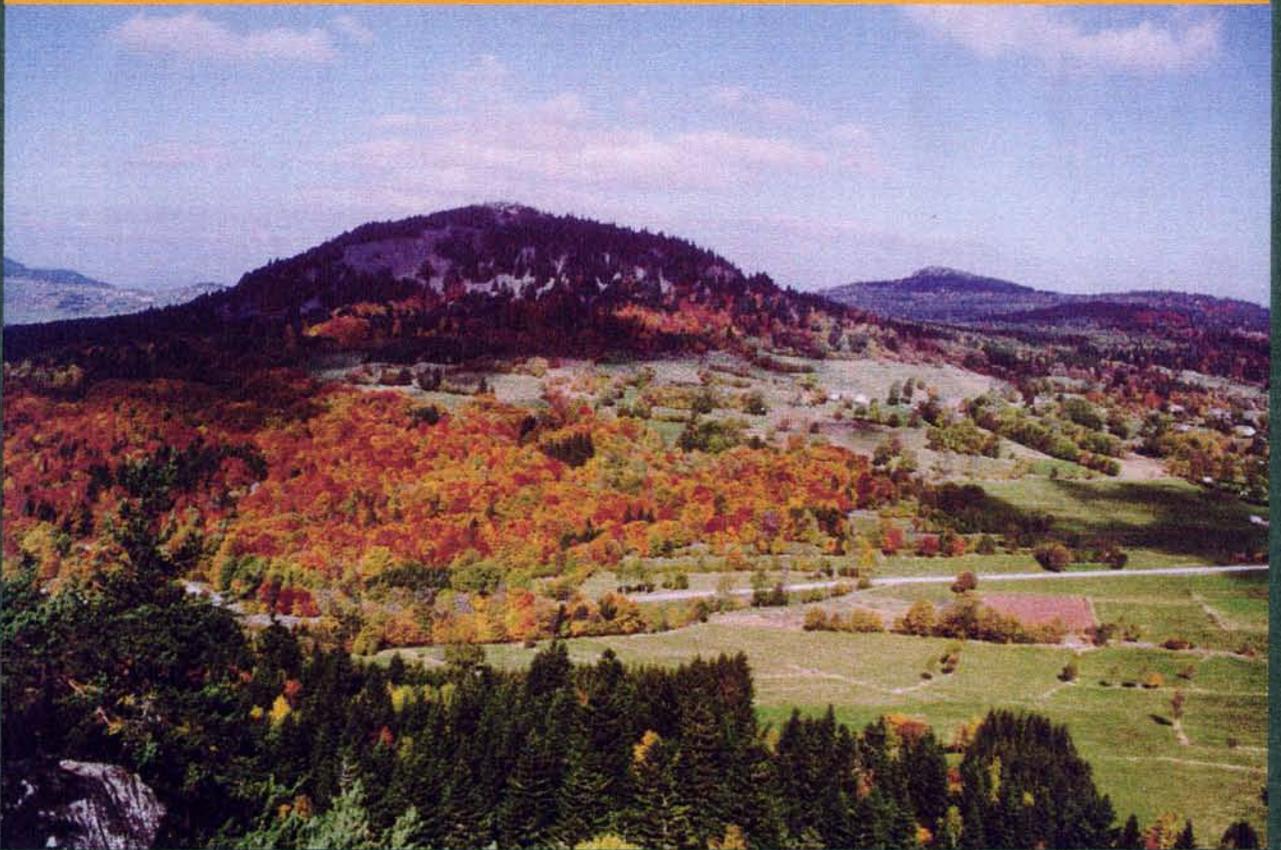


Natura 2000

Site FR8301086
"Sucs du Velay-Meygal"

Document d'objectifs



Site Natura 2000 « Sucs du Velay-Meygal » - FR8301086**Document d'objectifs****Résumé**

Le site des Sucs du Velay-Meygal s'étend sur 129ha et se partage en 4 enveloppes localisées sur les principaux pointements sommitaux du Meygal (Tortue, Mounier, Testavoyre, Lizieux). Son intégration au réseau européen d'espaces naturels s'est essentiellement faite grâce à la présence de 2 habitats naturels figurant à l'annexe I de la Directive Habitats, Faune, Flore à savoir :

- les landes sèches européennes (code CORINE Biotope 61.1) – habitat d'intérêt communautaire,
- les éboulis siliceux (code CORINE Biotope 31.2) – habitat d'intérêt communautaire.

Engagé à la fin du printemps 2000, le travail de prospection et de réflexion relatif à ce site a permis de mettre en évidence un troisième habitat de la Directive : la végétation chasmophytique des pentes rocheuses siliceuses (code CORINE Biotope 62.2) – habitat d'intérêt communautaire.

Au total, la superficie couverte par les habitats de la Directive s'élève à 45,5ha (soit 35,3% du site). Les éboulis siliceux sont de loin les mieux représentés avec 44,2ha (34,3%). Les landes sèches ne s'étendent que sur 0,9ha (0,7%) et la végétation chasmophytique sur 0,4ha (0,3%). On constate par ailleurs la présence importante d'un état dégradé de l'habitat lande sèche, dû notamment à la forte colonisation par les essences ligneuses (10,5ha soit 8,1% de la superficie totale).

3 espèces végétales arborent un statut de protection régional. Il s'agit de la Marguerite de Montpellier, du Lis Martagon et de la Busserole raisin d'ours. 7 autres espèces sont notées peu communes à l'échelle régionale. Par ailleurs, au vu des conditions écologiques réunies sur le site, la présence de certaines autres espèces telles que la Buxbaumie verte (annexe II de la Directive Habitats), le Lycopode sélagine et le Lycopode en massues est probable.

Les recherches et inventaires faunistiques (mammifères, papillons, reptiles) effectués n'ont quant à eux révélé la présence d'aucune espèce relevant de la Directive.

L'étude des activités socio-économiques en place ne fait apparaître aucun enjeu marqué. L'augmentation de la fréquentation touristique, notamment sur le Testavoyre, en est l'élément le plus important, entraînant des dégradations ponctuelles des habitats répertoriés (piétinement, création de sentiers sauvages, prélèvements).

Pour leur part, les propositions de gestion rédigées dans le document d'objectifs se déclinent en 5 points :

- maintien/restauration des landes sèches européennes grâce à l'élimination des ligneux pionniers sur l'habitat, leur coupe expérimentale sur des placettes de lande boisée et la mise en place d'un suivi de la dynamique d'envahissement des landes par les essences ligneuses;
- maîtrise de la fréquentation par la conception d'un plan de gestion du flux touristique et la réalisation des aménagements inhérents (refonte des accès, signalétique) sur le Testavoyre et mise en place d'une signalétique à vocation environnementale sur le Testavoyre et le Lizieux;

- suivi des espèces végétales et habitats identifiés, inventaires complémentaires. Un suivi des espèces patrimoniales, des habitats mis en évidence ainsi que de la dynamique d'évolution des milieux naturels sur le Mounier et la Tortue est préconisé. Des modalités de gestion corrective en découleront le cas échéant. Parallèlement, l'amélioration des connaissances botaniques sur le zonage et plus particulièrement la prospection des espèces de fort intérêt patrimonial potentiellement présentes telles que la Buxbaumie verte (annexe II de la Directive Habitats) seraient souhaitables. Les connaissances faunistiques pourraient aussi être affinées par des inventaires complémentaires sur l'entomofaune et les chiroptères.
- amélioration des conditions écologiques favorables au développement de la Buxbaumie verte si elle est découverte
- préconisations d'ordre général : évaluation fine de l'impact de tout projet sur le site, validation ou non de ce projet (par une autorité compétente : comité de suivi) selon son impact et les mesures de meilleure intégration proposées, aucune intervention sur les sucs du Mounier et de la Tortue durant toute la durée d'application du document d'objectifs.

Le détail des coûts estimés relatifs à ces mesures de gestion est exposé sur la page suivante.

SYNTHESE GENERALE SITE NATURA 2000 « Sucs du Velay-Meygal »

ACTIONS DE GESTION	COUT N	COUT N+1	COUT N+2	COUT N+3	COUT N+4	COUT N+5	TOTAL/ ACTION	%	
F – action A1 : coupe des ligneux sur les landes sèches	6000 F 920 euros						6000 F 920 euros	2	
F – action A2 : placettes expérimentales de restauration des landes boisées	32000 F 4880 euros						32000 F 4880 euros	10	
L – action B1 : conception d'un plan de gestion du flux touristique et réaménagement de sentiers signalés sur le Testavoire		12000 F 1830 euros	68500 F 4340 euros				80500F 12270 euros	25	
L – action B2 : signalisation environnementale sur le Testavoire			23500 F 3580 euros				23500 F 3580 euros	7	
F – action C21 : inventaires botaniques complémentaires				22500 F 3430 euros			22500 F 3430 euros	7	
F – action C22 : inventaire entomologique complémentaires				18000 F 2750 euros			18000 F 2750 euros	6	
F – action C23 : inventaire complémentaire sur les Chiroptères				18000 F 2750 euros			18000 F 2750 euros	6	
F – action D : augmentation des potentialités écologiques pour <i>Buxbaumia viridis</i> (si l'espèce est repérée)					12000 F 1830 euros		12000 F 1830 euros	4	
ACTIONS DE SUIVI									
F – action A3 : suivi de la dynamique d'évolution de l'habitat lande	14000 F 2135 euros					14000 F 2135 euros	28000 F 4270 euros	8	
F – action C1 : suivi des habitats et espèces végétales d'intérêt patrimonial identifiés						25000 F 3810 euros	25000 F 3810 euros	7	
ACTIONS DE COORDINATION									
Animation Information Mise en cohérence	10000 F soit 1525 euros	10000 F soit 1525 euros	10000 F soit 1525 euros	10000 F soit 1525 euros	10000 F soit 1525 euros	10000 F soit 1525 euros	60000 F 9150 euros	18	
TOTAL/AN	62000F 9460 euros	22000 3350 euros	102000 15550 euros	68500 10450 euros	22000 3350 euros	49000 7470 euros	325500 49630 euros	100%	
TOTAL GENERAL	325500 49630 euros								

La Directive Habitats et son application en France	3
Projet de site n°FR8301086 des Sucs du Velay-Meygal	4
Approche descriptive du site	4
A - Situation géographique et administrative	4
B - Approche descriptive du milieu naturel	5
B – 1 Facteurs abiotiques.....	5
<i>B-1-1 Climat</i>	5
Températures	6
Précipitations	6
<i>B-1-2 Géologie et géomorphologie</i>	7
<i>B-1-3 Pédologie</i>	9
<i>B-1-4 Hydrographie</i>	9
B - 2 Habitats naturels de la Directive	10
<i>B-2-1 Les landes sèches européennes</i>	10
Caractères diagnostiques de l’habitat	10
Espèces caractéristiques	10
Représentativité	10
Etat de conservation.....	10
Dynamique	10
Recouvrement	11
<i>B-2-2 Les éboulis siliceux</i>	11
Caractères diagnostiques de l’habitat	12
Espèces caractéristiques	12
Représentativité	12
Etat de conservation.....	12
Dynamique	12
Recouvrement	12
<i>B-2-3 La végétation chasmophytique des pentes rocheuses siliceuses, sous-type silicicoles</i>	14
Caractères diagnostiques	14
Espèces caractéristiques	14
Représentativité	14
Etat de conservation.....	14
Dynamique	14
Recouvrement	14
B - 3 Autres milieux très proches de ceux de la Directive Habitats	16
<i>B-3-1 Landes boisées</i>	16
<i>B-3-2 Mosaïque bosquets/éboulis/landes</i>	16
<i>B-3-3 Mosaïque falaises/éboulis/bosquets</i>	16
B-4 Autres milieux en présence ne relevant pas de la Directive Habitats	16
<i>B-4-1 Boisements</i>	16
<i>B-4-2 Autres milieux</i>	17
B - 5 Espèces végétales d’intérêt patrimonial	17
B - 6 Faune	19
<i>B-6-1 Insectes</i>	19
Lépidoptères (papillons)	19
<i>B-6-2 Reptiles et amphibiens</i>	19
<i>B-6-3 Les mammifères</i>	19
<i>B-6-4 L’avifaune</i>	19
C - Aspects socio-économiques liés au site	20
C - 1 Etat du foncier.....	20
C - 2 Usages, activités humaines et projets.....	20
<i>C-2-1 Exploitation forestière</i>	20
Origine des massifs forestiers englobant le site Natura 2000	20
La gestion forestière	20
Gestion de la Forêt Domaniale du Meygal.....	21
Gestion de la Forêt Domaniale des Côtes de Gagne	22
Gestion de la Forêt Intercommunale du Lizieux	22

C-2-2 <i>Tourisme</i>	23
Equipements en place et fréquentation.....	23
Projets de développement touristique.....	24
C-2-3 <i>Politiques locales de développement</i>	25
Itinéraire de découverte routier du pays des Sucs à partir du Pertuis.....	25
C-2-4 <i>Activités de prélèvement</i>	26
Chasse	26
Cueillette.....	26
C-2-5 <i>Autres usages du site</i>	26
Usages actuels.....	26
Usages anciens.....	27
C - 3 Principaux zonages influant sur le site	27
C-3-1 <i>Le Régime Forestier</i>	27
C-3-2 <i>Les ZNIEFF</i>	27
C-3-3 <i>Les Espaces Naturels Sensibles du département</i>	27
C-3-4 <i>Les documents d'urbanisme</i>	28
D- Evaluation patrimoniale.....	29
D - 1 Au niveau écologique	29
D-1-1 <i>Habitats naturels et espèces végétales</i>	29
Les landes sèches européennes	29
Les éboulis siliceux	29
La végétation chasmophytique des pentes rocheuses	30
D-1-2 <i>La faune</i>	30
D -2 Au niveau géologique	30
D - 3 Au niveau historique, culturel et paysager	30
Analyse des enjeux et hiérarchisation	31
Dynamique naturelle des milieux.....	31
Fréquentation touristique	31
Projets d'équipement touristique et sportif identifiés	32
Activités de chasse	32
Sylviculture.....	32
Captages.....	32
Propositions de gestion	33
A - Maintien/restauration et suivi des landes sèches européennes.....	34
B - Maîtrise de la fréquentation	36
C - Inventaires complémentaires, suivi des espèces végétales et habitats identifiés	38
D - Gestion des boisements.....	40
E – Préconisations d'ordre général.....	42
Récapitulatif	43
Phasage des opérations, opérateurs et coûts	43
BIBLIOGRAPHIE	44
ANNEXES	46

La Directive Habitats et son application en France



Le 21 mai 1992, en adoptant la Directive n°92-43 (dite Directive Habitats, Faune, Flore), les états membres de l'Union Européenne ont affirmé leur volonté de coordonner leurs politiques en matière de protection du patrimoine naturel.

L'objet principal de cette directive est de contribuer à assurer la biodiversité, sur tout le territoire des Etats membres, par le maintien ou le rétablissement, dans un état de conservation favorable, des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages d'intérêt communautaire.

L'alinéa 3 de l'article 2 de la Directive insiste sur le fait que les mesures prises dans ce cadre doivent tenir compte des exigences économiques, sociales et culturelles, ainsi que des particularités régionales et locales.

Chaque site d'intérêt communautaire (SIC) retenu par l'Union Européenne sur proposition de l'Etat membre, doit faire l'objet de réflexions et propositions visant à favoriser le maintien des habitats naturels et des espèces qu'il héberge dans un bon état de conservation.

Dans sa transcription de la directive, l'Etat français a choisi de consigner ces réflexions et propositions dans un document, appelé document d'objectifs, relatif à chaque site. Cette « étude » commandée par l'Etat et élaborée par une structure opératrice (nommée opérateur) doit satisfaire aux objectifs qui suivent :

- identifier sur quoi porte la nécessité de la préservation,
- localiser précisément les habitats à conserver,
- identifier les exigences économiques, sociales et culturelles,
- préciser les exigences écologiques des habitats et espèces pour lesquels le site a été désigné,
- évaluer l'état de conservation des habitats et des espèces,
- cerner les causes éventuelles de détérioration des habitats et de perturbation des espèces,
- définir les mesures appropriées pour éviter celles-ci,
- aider à évaluer les projets qui modifieraient éventuellement le site, en hiérarchisant les enjeux et les espaces concernés,
- définir les modalités de gestion et les dispositions permettant de maintenir les habitats et les espèces dans un état de conservation favorable,
- évaluer les dépenses engendrées dans les ZSC en identifiant celles qui concernent les habitats et les espèces prioritaires,
- instaurer un système de surveillance de l'état de conservation des habitats et espèces aux niveaux local et national.

Au terme de la réalisation du document d'objectifs et après son approbation par l'Etat, le site d'intérêt communautaire étudié devient Zone Spéciale de Conservation (ZSC). En 2004, les ZSC associées aux ZPS (Zones de Protection Spéciale issues de la Directive Oiseaux de 1979) devraient constituer un réseau européen cohérent d'espaces protégés, appelé **Réseau Natura 2000**.

Projet de site n°FR8301086 des Sucs du Velay-Meygal



Le site des Sucs du Velay-Meygal a été proposé comme Site d'Intérêt Communautaire au vu de la présence, à l'intérieur de son périmètre, de 2 habitats figurant à l'annexe I de la Directive :

- éboulis siliceux (code CORINE Biotope 61.1) - habitat d'intérêt communautaire;
- landes sèches européennes (code CORINE Biotope 31.2) - habitat d'intérêt communautaire.

Le présent document a été rédigé par l'Office National des Forêts (Service Départemental de la Haute-Loire), opérateur et gestionnaire du site. Son élaboration s'est notamment appuyée sur plusieurs prospections de terrain, une recherche bibliographique très large, des inventaires et études botaniques (menées en collaboration avec le CBNMC¹), ainsi que sur les discussions et conclusions de deux groupes de travail (« Forêt - milieux naturels » et « Tourisme - loisirs ») associant les acteurs locaux.

Approche descriptive du site



A - Situation géographique et administrative

↳ *carte page suivante*

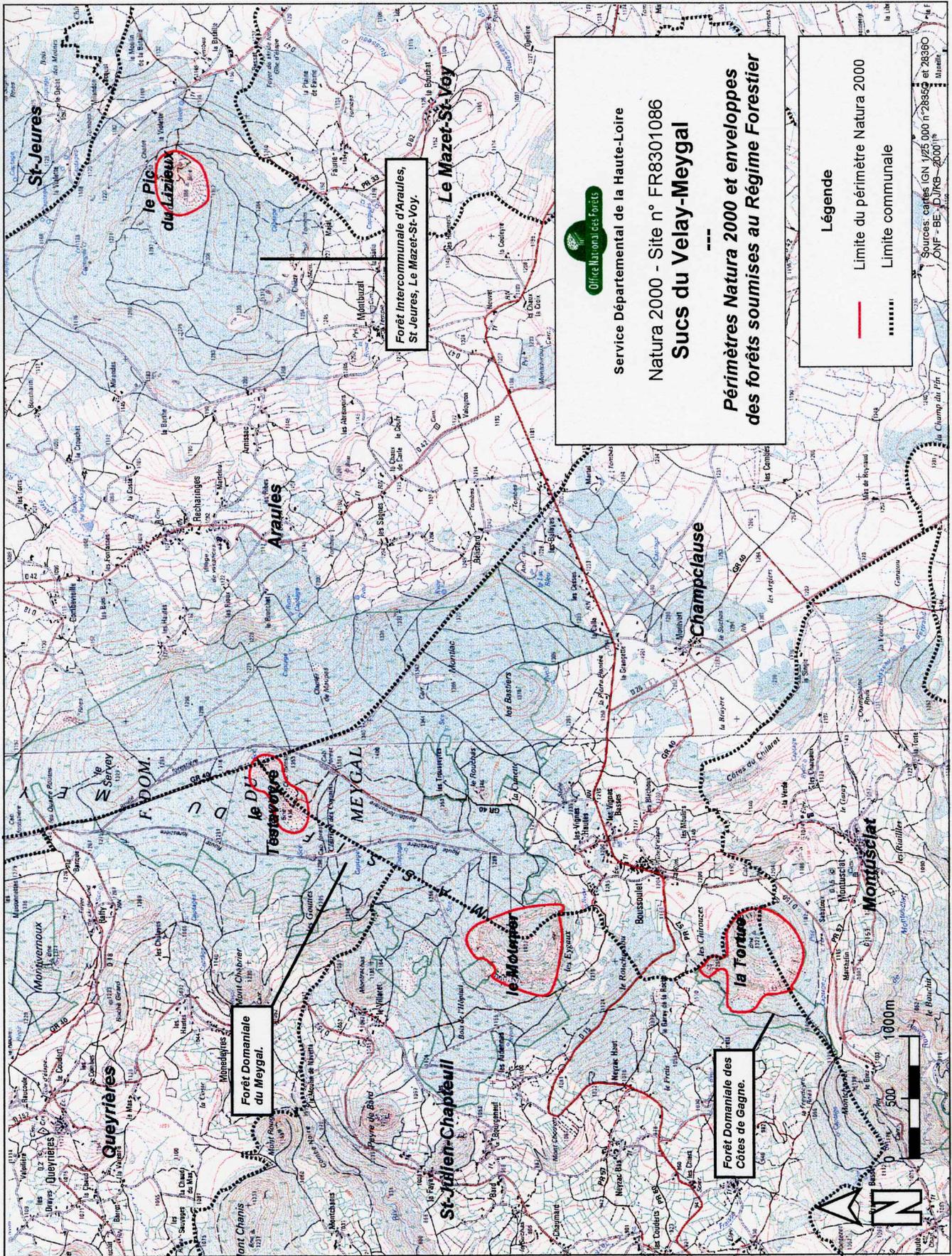
Le périmètre étudié se situe à 20 km à l'Est du Puy-en-Velay. En fait, le site est constitué de 4 enveloppes distinctes correspondant chacune à la partie sommitale de pointements volcaniques localement appelés « sucs ».

Deux d'entre eux, le Mounier et la Tortue dominent le petit bassin de St-Julien-Chapteuil sur son côté Est. Un peu plus au Nord-Est, le Testavoyre marque le centre et le sommet de l'imposant massif du Meygal. Plus isolé, le Lizieux pointe 5km à l'Est de ce massif.

Chacune de ces enveloppes s'étage à des altitudes variables, dépassant toujours les 1000 m:

- la Tortue : 1130 à 1327m
- le Mounier : 1210 à 1407m
- le Testavoyre : 1350 à 1436m
- le Lizieux : 1260 à 1388m

¹ Conservatoire Botanique National du Massif Central



Service Départemental de la Haute-Loire

Natura 2000 - Site n° FR8301086

Sucs du Velay-Meygal

Périmètres Natura 2000 et enveloppes
des forêts soumises au Régime Forestier

Légende

— Limite du périmètre Natura 2000

..... Limite communale

Sources: cartes IGN 1/25 000 n°28350 et 28360
ONF - BE - D.J.R.B. - 2000/10

Forêt Intercommunale d'Araules,
St-Jeures, Le Mazet-St-Voy.

Forêt Domaniale
du Meygal.

Forêt Domaniale des
Côtes de Gagne.

Le zonage s'étend sur 5 communes : Araules, Champclause, Montusclat, Queyrières et Saint-Julien-Chapteuil. Le découpage administratif s'organise comme suit :

Commune	Enveloppe Natura 2000	Superficie en ha	Total communal en ha
Araules	Testavoyre	2	21
	Pic du Lizieux	19	
Champclause	Testavoyre	6	13
	Mounier	7	
Montusclat	Tortue	16	16
Queyrières	Testavoyre	11	11
Saint-Julien-Chapteuil	Mounier	36	68
	Tortue	32	
Superficie totale du site Natura 2000 ⇒		129ha	

La superficie respective de chaque enveloppe est la suivante :

Enveloppe Natura 2000	Superficie en ha
Lizieux	19
Testavoyre	19
Mounier	43
Tortue	48

B - Approche descriptive du milieu naturel

B – 1 Facteurs abiotiques

B-1-1 Climat

☞ *données climatologiques en annexe*

3 postes météorologiques cernent le site des Sucs du Velay-Meygal :

- Yssingeaux (860m) ;
- St-Julien-Chapteuil (810m) ;
- le Mazet-Saint-Voy (stations de Salette 950m et du Volamont 1130m).

Le poste du Mazet-St-Voy est celui qui, au vu de son altitude et de ses caractéristiques climatiques, reflète le mieux le climat qui règne sur notre zone d'étude. Néanmoins, les sucus se situant à une altitude s'étageant de 1130 à 1436m, la moyenne annuelle des températures peut être amputée de 1 à 2 degrés, tandis que celle des précipitations peut être majorée de plusieurs dizaines de millimètres.

Températures

		Données Météo France Le Mazet-St-Voy (1991-1998)		Chiffres anciens (Fillod)	Chiffres moyens retenus à 1300m
		Salettes 950m	Volamont 1130m		
Température moyenne annuelle		-	7,5°C	6 à 7°C	6,5°C
Températures moyennes	en Janvier	-	0,4°C	0 à 1°C	-1 à 0°C
	en Avril	-	5,2°C	4 à 6°C	4 à 5°C
	en Juillet	-	16,1°C	16°C	15 à 16°C
	en Octobre	-	8,0°C	8 à 9°C	7°C
Nombre de jours moyen de gel/an		-	101	125	110
Nombre de jours moyen où la température minimale est inférieure à -10°C		-	4	5 à 10	5 à 10
Nombre de jours moyen où la température maximale est supérieure à 25°C		-	14	20	10

La rigueur des températures doit être soulignée, bien que les mois d'été puissent être assez chauds.

Précipitations

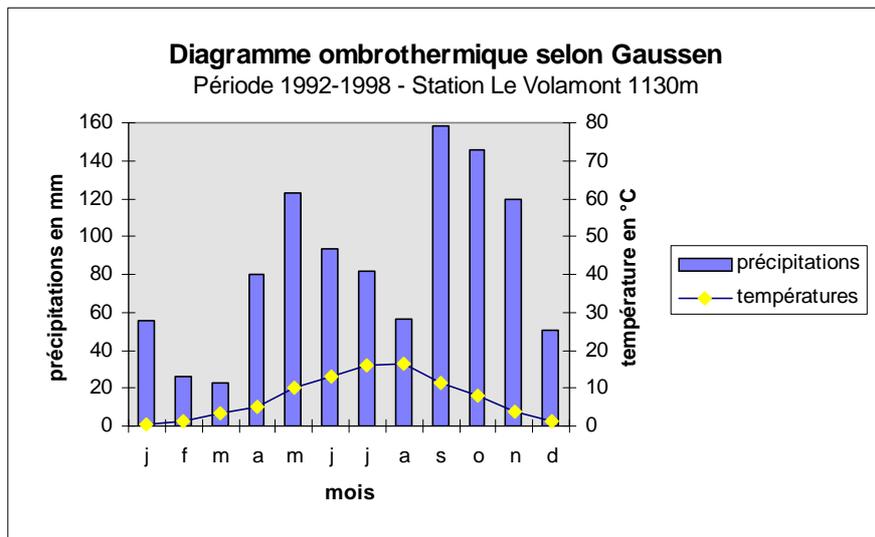
		Données Météo France Le Mazet-St-Voy (1991-1998)		Chiffres anciens (Fillod)	Chiffres moyens retenus à 1300m
		Salettes 950m	Volamont 1130m		
Précipitations moyennes annuelles		1028mm	1013mm	900 à 1000mm	1050 à 1100mm
Précipitations moyennes	Hiver (D,J,F)	208	132	200	-
	Printemps (M,A,M)	282	226	250	-
	Été (J,J,A)	227	232	210	-
	Automne (S,O,N)	310	423	275	-
Caractérisation du régime de pluies		APEH	AEPH	APEH	APEH
Nombre de jours moyen avec neige		-	-	50	30

Les précipitations sont marquées par un maximum automnal, et un maximum secondaire printanier. Leur niveau est moyen pour cette altitude, mais leur répartition saisonnière reste bonne.

Deux caractéristiques climatiques ressortent nettement et définissent ce climat continental montagnard à influence cévenole :

- la rigueur des conditions climatiques (températures faibles, hivers longs, froids et enneigés),
- l'atténuation cévenole (maximum pluviométrique automnal, redoux épisodiques hivernaux).

Il faut enfin noter l'exposition prononcée des parties sommitales des sucus aux vents (ceux du Sud-Est et de l'Ouest pouvant être particulièrement violents, celui du Nord étant fréquent et desséchant). La température hivernale ressentie peut s'en trouver sensiblement diminuée.



Même si le diagramme ombrothermique ci-dessus ne fait apparaître aucune période de sécheresse, l'importance du substrat rocheux sous forme d'éboulis augmente fortement l'amplitude thermique au niveau du sol et entraîne une xéricité affirmée notamment durant les mois d'été. Ces tendances extrêmes (froid, chaleur et sécheresse) limitent de façon importante la dynamique de la végétation, qui se fait essentiellement à partir d'îlots d'implantation (microclimat plus régulier et sol plus développé).

B-1-2 Géologie et géomorphologie

☞ *carte géologique page suivante*

La formation du Meygal débute avec la formation du Massif Central, durant le cycle hercynien (ère primaire).

Soumis à une longue érosion durant l'ère secondaire, le Massif Central est, durant l'ère tertiaire, le théâtre de bouleversements intenses dus à l'orogénèse alpine. Sur l'emplacement de l'actuel massif du Meygal notamment, d'anciennes failles hercyniennes sont réactivées, de nouvelles apparaissent. Des manifestations volcaniques se produisent alors à la faveur de ce jeu de faille et des laves très visqueuses et différenciées sont émises. Elles s'accumulent en « tas » sous forme de sucs et dômes phonolitiques ou trachytiques, façonnant déjà (il y a 10 à 13 millions d'années) le paysage actuel.

Par la suite, le rajeunissement du relief entraîne une reprise active de l'érosion. A l'ère quaternaire, bien que d'autres phases volcaniques aient lieu sur le Massif Central, l'érosion est le facteur le plus important de l'histoire géologique du Meygal. L'eau, au gré des réchauffements et des épisodes périglaciaires (gélifraction, gélifluxion...), précise la morphologie et les reliefs bien particuliers que l'on connaît aujourd'hui.

Les enveloppes du site Natura 2000 correspondent aux parties sommitales de 4 dômes volcaniques datant de 10 à 13 millions d'années. D'après la carte géologique éditée par le BRGM² en 1998, la lave acide qui constitue leur roche mère est essentiellement de nature trachytique et phonolitique. Des formations périglaciaires plus récentes (quaternaires), issues de la dégradation de la roche mère précitée, entachent généralement les versants et le pied de ces proéminences. Les plus caractéristiques d'entre elles sont les éboulis (dont l'épaisseur peut atteindre 5m), et les « clapiers » ou « chirats » (éboulis fluants). D'autres formations résiduelles, voire colluvionnées de matériaux phonolitiques à trachytiques, plus difficiles à identifier, recouvrent également souvent le pied des dômes.

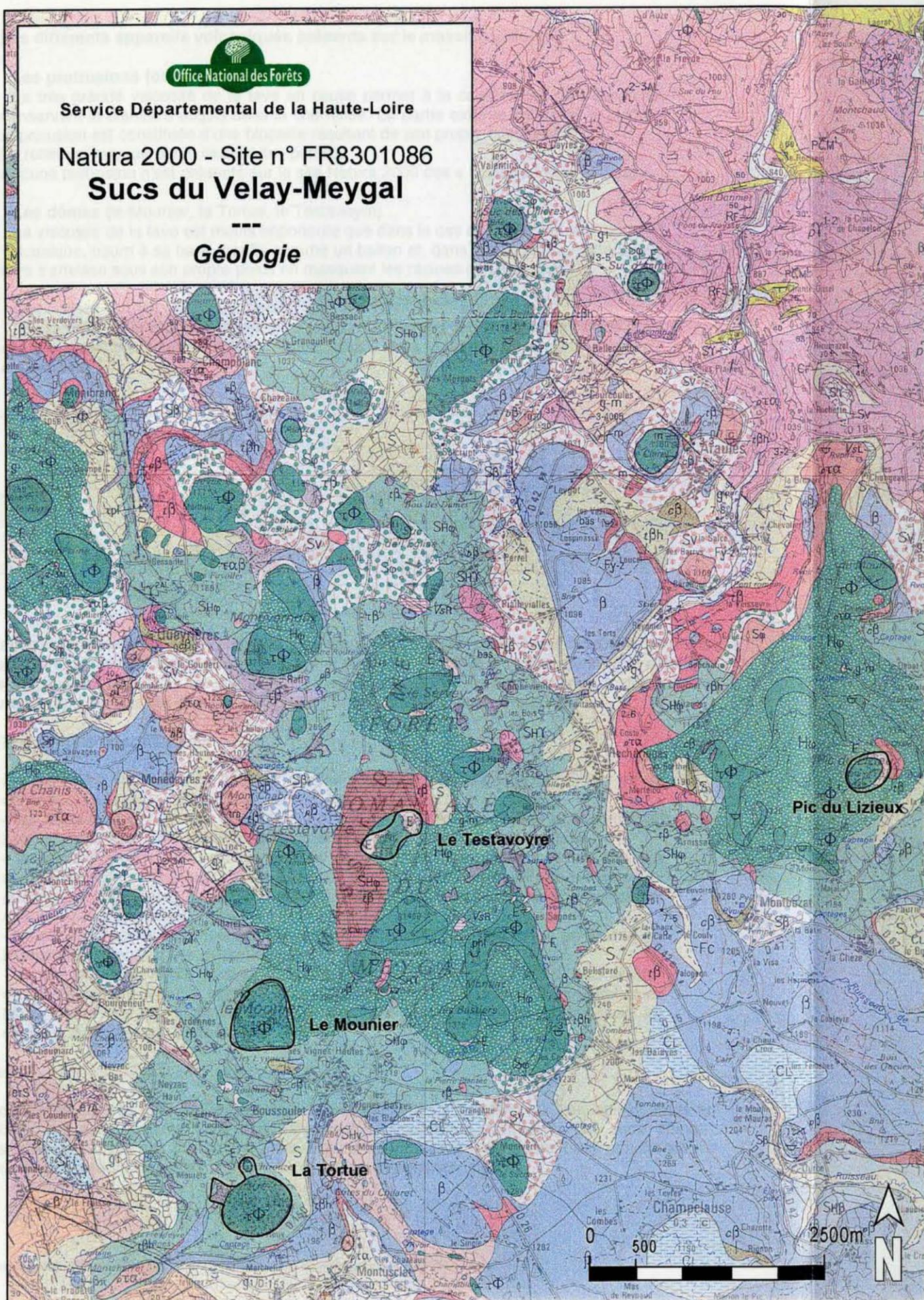
² Bureau des Recherches Géologiques et Minières



Service Départemental de la Haute-Loire

Natura 2000 - Site n° FR8301086
Sucs du Velay-Meygal

Géologie



Légende

Formations volcaniques cénozoïques

✓ Laves

Laves basiques

- Basaltes et basanites porphyriques
- Basaltes et basanites peu à non porphyriques
- à enclaves à péridotite

Laves intermédiaires

- Trachybasaltes et trachyandésites basaltiques aphanitiques
- à amphibole et pyroxène sans olivine
- à amphibole, pyroxène et olivine

Laves acides à intermédiaires

- Trachytes plagioclasiques porphyriques et trachyandésites porphyriques

Laves acides

- Trachytes et phonolites indifférenciés
- Phonolites à tendance agpaïtique
- Trachytes néphélinifères et phonolites miaskitiques
- Trachytes à plagioclase
- Trachytes holoalcaliques

✓ Projections volcaniques

Projections basiques

- Projections indéterminées
- Projections indéterminées argilisées
- Projections stromboliennes
- Projections phréatomagmatiques
- Tufs hyaloclastiques
- Brèches polygéniques en bordure de dépressions volcano-tectoniques

Projections acides

- Tufs bréchiques trachytiques et phonolitiques

✓ Formations périglaciaires

Complexes de formations de versants périglaciaires

- Couverture résiduelle à colluvionnée de matériaux phonolitiques à trachytiques
- Eboulis (épaisseur 1 à 5m)
- Eboulis fluants : "clapiers" ou "chirats" (épaisseur 2 à 4m en général)

- Formations gélifiées de versants
 - 1 à matériaux volcaniques mixtes ou indifférenciés
 - 2 à matériaux essentiellement phonolitiques à trachytiques
 - 3 recouvrant ou incorporant des matériaux basaltiques tufacés
 - 4 à matériaux essentiellement basaltiques

- Formations à éléments granitiques prédominants

Les différents appareils volcaniques présents sur le massif du Meygal

Les protrusions (ou sucs)

La très grande viscosité de la lave en cause permet à la construction de s'élever en conservant le diamètre acquis dans la cheminée. La partie externe entourant le pied de la protrusion est constituée d'une blocaille résultant de son propre écoulement.

Le relief est marqué par la raideur des pentes.

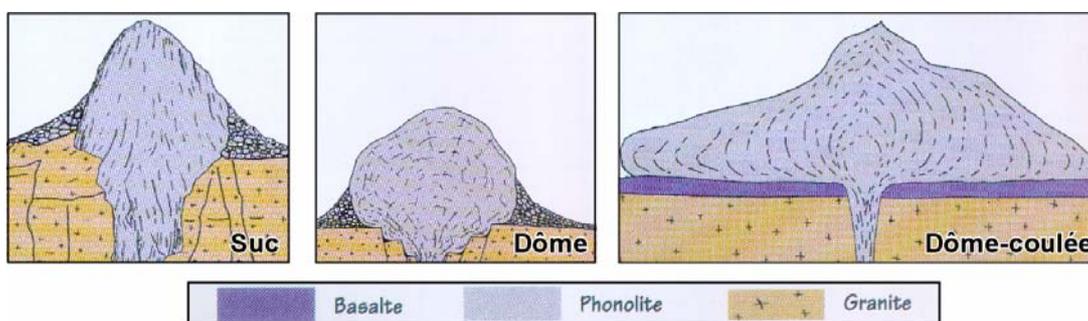
Aucune protrusion n'est présente sur le site Natura 2000 des « Sucs du Velay-Meygal ».

Les dômes (le Mounier, la Tortue, le Testavoire)

La viscosité de la lave est moins importante que dans le cas de la protrusion. L'appareil volcanique, nourri à sa base, gonfle comme un ballon et, dans son expansion latérale, la lave s'affaisse sous son propre poids en masquant les racines de l'extrusion.

Les dômes-coulées (Pic du Lizieux)

La viscosité de la lave est encore plus faible. Il se produit alors une expansion latérale et un écoulement court semblable à une langue dont la forme matérialise encore le mouvement.



L'altération en surface de la roche mère est essentiellement due au travail érosif des épisodes froids du quaternaire. L'alternance des périodes de gel et de dégel a conduit à l'éclatement généralisé des roches volcaniques massives (phénomène de gélifraction) pour donner naissance à des tabliers d'éboulis. Ils sont visibles sur chacune des proéminences étudiées dans ce document.

Les éboulis phonolitiques

Sur les reliefs du massif du Meygal, plusieurs types « d'éboulis » se succèdent en un continuum logique partant du haut jusqu'au bas des pentes :

- les éboulis de gravité (où la chute gravitaire est le processus dynamique dominant) sont localisés aux fortes pentes (>30°) présentant corniches et chicots rocheux.
- les éboulis mixtes occupent des pentes moins fortes. Leur dynamique est due aux chutes gravitaires mais aussi au phénomène de gélifluxion lors des épisodes froids du quaternaire (déplacement des blocs par glissement lent grâce à une matrice de glace et une alternance gel-dégel).
- les éboulis assistés se rencontrent sur les pentes encore plus faibles. La gélifluxion est le principal facteur de leur dynamique.
- les clapiers (nom local) constituent, quant à eux, la formation gélifluée la plus aboutie en bas de versant souvent, sur des pentes faibles et loin de leur source d'alimentation en blocs. Dans cette formation, les blocs prennent une position redressée et indiquent les chenaux d'écoulement préférentiels.

En résumé

La géomorphologie très particulière de cette région (multitude de pointements très individualisés et blocailleux) est donc l'oeuvre d'une importante histoire volcanique (formations des sucs, dômes, dômes-coulées) relayée par une activité érosive quaternaire intense (dégagement des protubérances volcaniques, formations des tabliers d'éboulis entachant chaque sommet).



La forme caractéristique du dôme de la Tortue (tête et carapace) lui a valu son nom.

B-1-3 Pédologie

Les sols présents sur l'ensemble des enveloppes étudiées sont caractérisés par la faible évolution de leurs faciès.

Tandis que les zones à éboulis n'offrent souvent aucun sol ou alors donnent lieu à des lithosols (directement sur roche dure), les rankers développent un horizon humifère plus conséquent mais toutefois peu évolué. Ce type de sol cerne généralement les éboulis et supporte des formations végétales de type lande ou bosquet de Pins sylvestres.

Les andosols à horizons plus différenciés et plus profonds complètent la panoplie pédologique des Sucs du Velay-Meygal et permettent déjà l'installation de la forêt d'Epicéas.

La faible développement des sols et l'élévation de leur point de flétrissement constituent les principales caractéristiques pédologiques relevées.

Les milieux en présence sont caractérisés par une sécheresse importante, malgré un niveau de précipitations correct. Le substrat est très filtrant, et les profils sont peu développés. Dans ces conditions, la colonisation par les mousses et les lichens joue un rôle primordial pour permettre l'apparition d'une couverture végétale. Lorsqu'elle est installée, la dynamique forestière peut s'exprimer beaucoup plus rapidement.

Le pH du sol est à tendance acide mais reste proche de la neutralité.

B-1-4 Hydrographie

Aucun ruisseau n'est présent sur le site d'étude. La nature argileuse des produits de dégradation des éboulis trachyphonolitiques permet cependant le ruissellement jusqu'au bas des versants. Des captages destinés à l'alimentation en eau potable sont d'ailleurs positionnés sur certains des dômes étudiés.

B - 2 Habitats naturels de la Directive

↳ cartes des habitats et rapport du CBNMC en annexe

Les habitats naturels répertoriés sur le site des « Sucs du Velay-Meygal » et relevant de l'annexe I de la Directive Habitats sont au nombre de trois (la présence d'un habitat en sus ayant été révélée par les inventaires de terrain durant l'été 2000) :

- landes sèches européennes ;
- éboulis siliceux ;
- végétation chasmophytique des pentes rocheuses.

Les prospections de terrain et l'étude des photos aériennes du site montrent que ces habitats sont généralement cloisonnés par des boisements naturels (Pin sylvestre, Epicéa commun).

Ces prospections nous ont par ailleurs amenés à définir un périmètre d'étude différent du contour officiel Natura 2000 initial. Plus pertinent, le nouveau périmètre permet notamment de mieux englober les habitats naturels de la Directive au détriment d'espaces ne présentant aucun intérêt européen au sens du précédent texte.

B-2-1 Les landes sèches européennes

Code CORINE Biotope : 31.2

Code EUR 15 : 4030

Statut communautaire : habitat d'intérêt communautaire

Caractères diagnostiques de l'habitat

Sur les Sucs du Velay-Meygal, cet habitat correspond aux **landes montagnardes à Myrtille et Callune** (*Vaccinium myrtillus* et *Calluna vulgaris*). Cette formation végétale relativement basse, homogène ou en mosaïque avec d'autres groupements, occupe toutes les expositions sur les sommets et versants des dômes étudiés. Elle se développe en conditions xériques sur un sol extrêmement peu développé, sur roche mère trachyphonolitique quasi-affleurante.

Espèces caractéristiques

<i>Vaccinium myrtillus</i>	Myrtille
<i>Calluna vulgaris</i>	Callune fausse-bruyère
<i>Genista sagittalis</i>	Genêt poilu
<i>Deschampsia flexuosa</i>	Canche flexueuse
<i>Juniperus communis</i>	Genévrier commun
<i>Galium saxatile</i>	Gaillet des rochers

Représentativité

Les lambeaux des groupements purs observés sont typiques de l'habitat de la Directive. Quelques variations de faciès apparaissent selon les endroits : légère tendance subalpine sur le Petit Testavoire et le Pic du Lizieux, influence liée à la proximité des éboulis ou à leur colonisation...

Ces zones de landes pures restent néanmoins très disséminées sur le site et présentent généralement de très faibles surfaces.

Etat de conservation

L'état de conservation est moyen du fait d'une tendance à l'envahissement arbustif variable selon les zones. Des problèmes de piétinement apparaissent localement notamment sur le Testavoire.

Dynamique

Sur les enveloppes où cet habitat est présent (Testavoire, Lizieux, Mounier dans une moindre mesure), on note une nette tendance à l'envahissement par les essences ligneuses (Pin sylvestre

notamment, voire quelques feuillus comme l'Alisier, le Sorbier) ainsi que par le Genêt purgatif sur le Testavoivre. Les landes situées aux plus basses altitudes sont celles où ce phénomène semble s'exprimer le plus. Cette colonisation reste toutefois relativement lente, ne mettant pas en danger l'habitat sur le court terme.

Recouvrement

	Tortue	Mounier	Testavoivre	Lizieux
Superficie de l'habitat en ha	-	0,6 de mosaïque lande/lande boisée	0,1	0,2
Pourcentage de recouvrement de l'habitat	-	1,4%	0,5%	1%
Observations	- vestiges de lande (installation des ligneux et du Genêt purgatif)	- représentativité limitée - forte tendance au boisement	- forte colonisation par le Genêt purgatif - tendance au boisement	- lande bien représentée en haut de versant - tendance au boisement
Superficie totale en ha	0,9			
Recouvrement total	0,7%			



Landes sèches à Callune et Myrtille sur le Lizieux (photo ONF)



Callune fausse-bruyère et Myrtille (photos ONF)

B-2-2 Les éboulis siliceux

Code CORINE Biotope : 61.1
Code EUR 15 : 8110
Statut communautaire : habitat d'intérêt communautaire

Caractères diagnostiques de l'habitat

Les éboulis siliceux trachyphonolitiques entachent tous les reliefs étudiés. Les altitudes et orientations occupées sont très diverses. Les dimensions des blocs atteignent souvent et dépassent même le mètre, et les étendues chaotiques présentent généralement des superficies significatives. Sur les sommets et hauts de versant, les conditions stationnelles sont relativement rudes (peu de sol, réserves en eau réduites, amplitude thermique élevée).

Le cortège végétal est essentiellement constitué par des Cryptogames (Bryophytes, Lichens, Algues) saxicoles ou humicoles/humo-terricoles. Quelques plantes vasculaires peuvent jaillir dans les endroits les plus favorables formant des cortèges variables selon l'exposition et les conditions hygrométriques.

Espèces caractéristiques

<i>Alchemilla gr. alpina</i>	Alchémille des Alpes
<i>Asplenium septentrionale</i>	Asplénie septentrionale
<i>Cardamine resedifolia</i>	Cardamine à feuille de Réséda
<i>Campanula rotundifolia</i>	Campanule à feuilles rondes
<i>Cryptogamma crispa</i>	Allosore crépue
<i>Deschampsia flexuosa</i>	Canche flexueuse
<i>Dryopteris filix-mas</i>	Fougère mâle
<i>Galium saxatile</i>	Gaillet des rochers
<i>Leucanthemum monspeliense</i>	Marguerite de Montpellier
<i>Rubus idaeus</i>	Framboisier
<i>Silene rupestris</i>	Silène des rochers
<i>Sorbus aucuparia</i>	Sorbier des oiseleurs
<i>Vaccinium myrtillus</i>	Myrtille
<i>Valeriana tripteris</i>	Valériane triséquée

Représentativité

Elle est moyenne. Peu d'espèces caractéristiques de l'habitat de la Directive se retrouvent sur les « Sucs du Velay-Meygal » du fait du pH plus élevé qu'habituellement pour ce type de milieu (conféré par la roche trachy-phonolitique).

Etat de conservation

L'habitat « Eboulis siliceux » est bien conservé. Son étendue est par ailleurs importante. Quelques zones d'érosion sont à noter près des sentiers d'accès aux sommets du Lizieux et du Testavoire.

Dynamique

La colonisation des éboulis par divers groupements successifs s'observe clairement, du stade pionnier des Lichens crustacés jusqu'aux stades arbustif et arborescent. Elle demeure néanmoins très lente. La comparaison des photos aériennes de 1977 et de 1999 ne met en évidence aucune expansion franche du boisement sur le domaine lithique. Les conditions de développement qu'offrent les pierriers sont en effet particulièrement difficiles : sol réduit souvent inexistant, manque de lumière entre les blocs, peu de réserve d'eau, forte amplitude thermique selon l'exposition...

Quelques zones peuvent connaître une colonisation beaucoup plus active grâce à la Busserole raisin d'ours (*Arctostaphylos uva-ursi*), dont le tapis s'étire et recouvre assez rapidement la roche. Ces secteurs restent néanmoins extrêmement circonscrits.

Recouvrement

	Tortue	Mounier	Testavoire	Lizieux
Superficie de l'habitat en ha	18	13,6	5	7,6
Pourcentage de recouvrement	37,8%	31,6%	26,3%	40%

de l'habitat				
Observations	-	-	-	-

Superficie totale en ha	44,2
Recouvrement total	34,3%



Eboulis siliceux sur la Tortue (photo ONF)

B-2-3 La végétation chasmophytique des pentes rocheuses siliceuses, sous-type silicicoles

Code CORINE Biotope : 62.2

Code EUR 15 : 8220

Statut communautaire : habitat d'intérêt communautaire

Caractères diagnostiques

Cet habitat est localisé aux pentes et falaises trachyphonolitiques qu'offrent les sucs, quelles que soient les orientations. La végétation vasculaire y est limitée et profite des moindres replats, fissures et failles des parois pour se développer. Les Cryptogames spécialisées investissent les parois rocheuses.

Espèces caractéristiques

<i>Alchemilla gr. alpina</i>	Alchémille des Alpes
<i>Amelanchier ovalis</i>	Amélanchier à feuilles ovales
<i>Asplenium septentrionale</i>	Asplénie septentrionale
<i>Campanula rotundifolia</i>	Campanule à feuilles rondes
<i>Deschampsia flexuosa</i>	Canche flexueuse
<i>Hieracium amplexicaule</i>	Epervière amplexicaule
<i>Hieracium gr. murorum</i>	Epervière des murs
<i>Leucanthemum monspeliense</i>	Marguerite de Montpellier
<i>Polypodium vulgare</i>	Polypode vulgaire
<i>Silene rupestris</i>	Silène des rochers
<i>Valeriana tripteris</i>	Valériane triséquée

Représentativité

Elle est faible par rapport à l'habitat de la Directive. Son appartenance phytosociologique demeure incertaine.

Etat de conservation

Aucun problème de conservation n'est relevé sur les falaises non soumises à l'activité escalade. En secteur équipé, les passages répétés des grimpeurs ainsi que les opérations périodiques d'entretien (nettoyage du rocher) empêchent l'installation de la végétation chasmophytique.

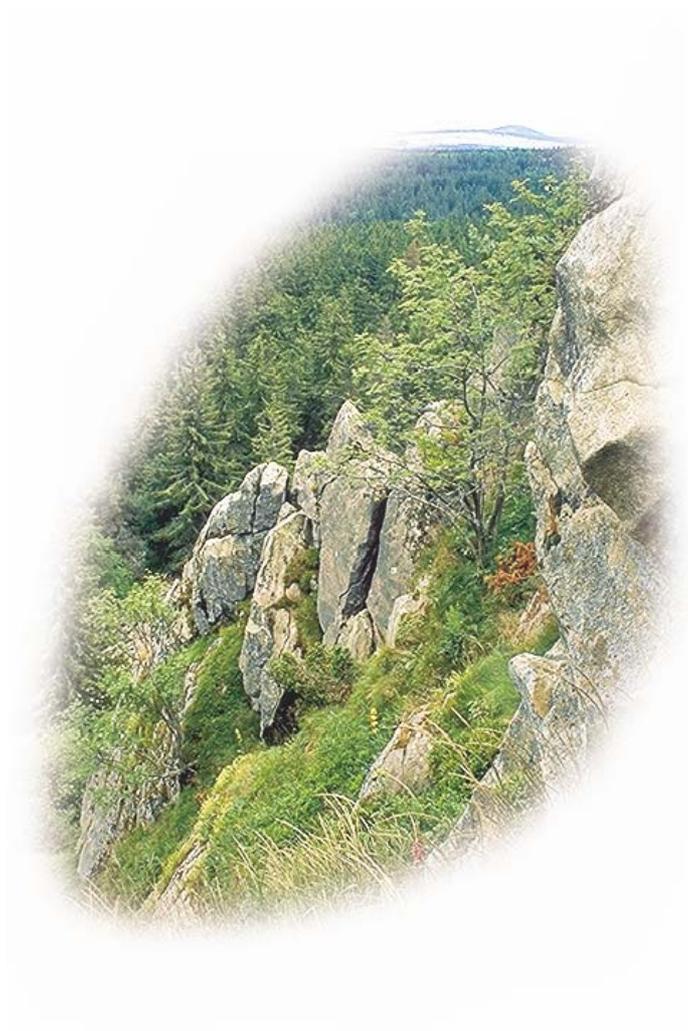
Dynamique

Les conditions stationnelles (difficulté d'enracinement, sécheresse) sont particulièrement difficiles pour la végétation qui se développe en paroi. L'érosion, particulièrement active lors des intempéries (ravinement, effritements, gel, éboulements), rajeunit constamment le milieu créant ainsi les conditions d'un équilibre dynamique maintenant le groupement pionnier.

Recouvrement

	Tortue	Mounier	Testavoire	Lizieux
Superficie de l'habitat en ha	0,1	-	0,2	0,1
Pourcentage de recouvrement de l'habitat	0,2%	-	1%	0,5%
Observations	- habitat bien représenté sur les falaises Nord	- présence très diffuse sur de gros blocs verticaux étagés à l'Ouest et au Sud-Est	- faible présence sur les falaises Nord-Est	- habitat bien représenté sur les falaises de la carrière

Superficie totale en ha	0,3ha
Recouvrement total	0,2%



Les pentes rocheuses du Testavoire (photo ONF)

B - 3 Autres milieux très proches de ceux de la Directive Habitats

↳ cartes des habitats et rapport du CBNMC en annexe

B-3-1 Landes boisées

Une superficie non négligeable de landes à Myrtille et Callune a été gagnée par les boisements pionniers (Pin sylvestre, Alisiers, Sorbier des oiseleurs...) et le Genêt purgatif. Le taux « d'envahissement » n'étant pas très important encore, ce milieu est peu éloigné et potentiellement restaurable en l'habitat « landes sèches européennes » de la Directive. Les landes boisées situées sur les parties sommitales des suc sont celles qui s'en rapprochent le plus. En revanche, celles localisées en pied de versant présentent un taux de boisement supérieur.

	Tortue	Mounier	Testavoire	Lizieux
Superficie de lande boisée en ha	-	2,1	0,9 dont 0,2 de lande envahie par le Genêt purgatif	7,5
Pourcentage de recouvrement de chaque suc par la lande boisée	-	4,9%	4,7%	39,5%
Observations	- boisement avancé	- localisation en sommet de suc	- présence ponctuelle sur les deux sommets - îlot de colonisation par le Genêt purgatif	- forte proportion de landes boisées

Superficie totale en ha	10,5
Recouvrement total	8,1%

B-3-2 Mosaïque bosquets/éboulis/landes

Associé à la calamagrostidaie (formation à Calamagrostide), il constitue, sur le versant Nord-Est Pic du Lizieux, un milieu floristiquement très riche bénéficiant en outre d'une influence subalpine marquée. L'imbrication des formations précitées y est très forte.

B-3-3 Mosaïque falaises/éboulis/bosquets

Ce milieu présente de petits ressauts et blocs rocheux mêlés à de très nombreux bosquets de Pins sylvestres, Epicéas et autres feuillus pionniers. Le faciès botanique observé se rapproche de ceux observés pour les éboulis et la végétation chasmophytique des pentes rocheuses sans en être totalement représentatif.

B-4 Autres milieux en présence ne relevant pas de la Directive Habitats

B-4-1 Boisements

Deux types de boisements sont présents sur le périmètre Natura 2000 :

- les boisements issus de plantations artificielles. Ils sont principalement localisés sur le pourtour des enveloppes Natura et essentiellement constitués d'Epicéa. Les stations très fraîches, ombragées et offrant des souches et troncs pourrissant au sol pourraient, au vu de l'écologie de l'espèce, héberger la Buxbaumie verte (*Buxbaumia viridis*), petite mousse figurant à l'annexe II de la Directive Habitats. Aucune observation n'est actuellement connue sur le site, mais une recherche poussée serait nécessaire.

- les boisements naturels issus des stades successifs d'évolution des groupements végétaux. Le Pin sylvestre en est souvent l'essence principale. Le taillis de Noisetier est également très présent sur le dôme de la Tortue, versant sud.

Récapitulatif Habitats

<i>Habitat</i>	<i>Superficie couverte en ha</i>	<i>Pourcentage de recouvrement</i>
Landes sèches européennes	0,9	0,7%
Eboulis siliceux	44,2	34,3%
Végétation chasmophytique des pentes rocheuses siliceuses	0,3	0,2%
<i>Total</i>	<i>45,4</i>	<i>35,2%</i>
Landes boisées	10,5	8,1%
<i>Total</i>	<i>55,9</i>	<i>43,3%</i>

B-4-2 Autres milieux

La petite grotte (grosse anfractuosité très fraîche) de la base du versant Nord-Est du Lizieux, et la petite zone humide située au pied de la Tortue constituent des milieux tout à fait singuliers et atypiques dans le contexte qu'offrent les sucurs trachyphonolitiques du Velay-Meygal.

B - 5 Espèces végétales d'intérêt patrimonial

   rapport du CBNMC en annexe

Trois espèces bénéficient d'un statut de protection régional. Il s'agit :

- du Lis martagon (*Lilium martagon*), assez présent au sommet du Grand Testavoire, où il est menacé par la cueillette et le piétinement,
- de la Marguerite de Montpellier (*Leucanthemum monspeliense*), assez fréquente sur les éboulis du Testavoire, de la Tortue et du Mounier. Sur le Testavoire, elle subit les mêmes impacts que la population de Lis martagon.
- du Raisin d'ours (*Arctostaphylos uva-ursi*), très localisé en deux petites stations (une mentionnée sur le Mounier mais non retrouvée, et une sur la Tortue). La station de la Tortue offre une belle dynamique.



Busserole raisin d'ours (photo ONF)

D'autres espèces peu communes à l'échelle régionale ont pu être contactées et sont répertoriées dans le tableau suivant :

Nom français	Nom latin	Suc	Observations
Renoncule à feuilles de Platane	<i>Ranunculus platanifolius</i>	Lizieux, Petit Testavoire, tête de la Tortue	petites populations
Doronic d'Autriche	<i>Doronicum austriacum</i>	Lizieux	bien représenté
Ph��gopt��ris vulgaire	<i>Phegopteris connectilis</i>	Lizieux	
Cardamine à feuilles de Réséda	<i>Cardamine resedifolia</i>	tous les sucurs	disséminée mais régulière
Epervier�� amplexicaule	<i>Hieracium amplexicaule</i>	tête de la Tortue	en limite altitudinale
Alisier de Mougeot	<i>Sorbus mougeotii</i>	tous les sucurs	liste rouge régionale
Camérisier des Alpes	<i>Lonicera alpigena</i>	Testavoire	liste rouge régionale

Au vu des conditions écologiques réunies sur le site des « Sucs du Velay-Meygal », plusieurs espèces d'intérêt patrimonial (liste rouge régionale) sont potentiellement présentes et restent à rechercher.

Il s'agit du Lycopode sélagine (*Huperzia selago*) sur les escarpements rocheux froids, et du Lycopode en massue (*Lycopodium clavatum*) sur les landes à Myrtille et Callune, les lisières...



Lycopode en massues (photo ONF)

La Buxbaumie verte (*Buxbaumia viridis*), en annexe II de la Directive Habitats, est à rechercher dans les sous-bois frais et ombragés au pied des sucs, sur les vieux troncs et souches pourrissant au sol.

B - 6 Faune

☞ *listes en annexe*

Sur les sucs étudiés, les recherches effectuées (bibliographie, entretiens, prospections) n'ont pas permis de déceler la présence d'espèces animales à fort indice de rareté. Aucune espèce présente à l'annexe IV de la Directive n'a été identifiée. Par contre, les lacunes concernant l'état des connaissances faunistiques sur ce secteur apparaissent nettement. Un meilleur inventaire des arthropodes (Araignées et Insectes notamment) pourrait s'avérer intéressant.

B-6-1 Insectes

Lépidoptères (papillons)

Bien qu'aucune des espèces recensées ne soit ni rare, ni protégée, les prospections réalisées sur chacun des dômes durant l'été 2000 font apparaître une belle diversité d'espèces. Le Pic du Lizieux et le Testavoyre affichent la plus grande richesse avec respectivement 41 et 40 espèces contactées. Le Mounier et la Tortue n'arborent quant à eux que 28 et 26 espèces. La différence constatée reste assez difficile à expliquer : manque de plantes hôtes nécessaires au développement des chenilles sur la Tortue et le Mounier, difficulté de prospection sur ces deux derniers sucs (pas de chemin, cheminement de bloc en bloc)... Néanmoins, si le nombre d'espèces contactées sur chaque proéminence est assez élevé, il s'avère que beaucoup de ces papillons sont de passage à l'endroit de capture et restent inféodés à d'autres milieux situés à proximité du site d'étude.

Notons enfin que seuls les papillons de jour ont été prospectés. La réalisation d'un inventaire de nuit ferait vraisemblablement apparaître un nombre d'espèces nocturnes avoisinant celui des espèces diurnes.

B-6-2 Reptiles et amphibiens

Pour l'heure, la présence de trois espèces est confirmée sur le site Natura 2000. Il s'agit de :

- la Vipère aspic,
- l'Orvet,
- le Lézard sp.

B-6-3 Les mammifères

La faune mammalienne demeure assez classique sur les Sucs du Velay-Meygal. Au vu des difficultés de progression que présentent les zones à éboulis, peu de grands mammifères stationnent sur le site et sont plutôt de passage. Les indices de présence du Renard sont fréquents. Le Lièvre commun, la Martre, le Blaireau, le Chevreuil et le Sanglier sont cités (source : ONCFS³). L'Ecureuil est lui aussi répertorié, ainsi que l'Hermine.

B-6-4 L'avifaune

L'avifaune révèle une tendance montagnarde nette avec des espèces comme le Merle à plastron, l'Accenteur alpin, le Martinet à ventre blanc (non nicheur à priori) ou encore le Merle de roche. Le Pic noir n'est pas rare au même titre que la Pie-grièche écorcheur. La Bondrée apivore est observée régulièrement en période estivale tout comme le Circaète Jean-le-Blanc, quoique plus rarement. Le Grand corbeau, le Tichodrome échelette, le Merle de roche seraient présents au Pic du Lizieux. La synthèse et la cartographie des données détenues par l'ensemble des acteurs et ornithologistes locaux apparaît souhaitable. Ce travail devant associer la LPO est un complément indispensable aux études déjà réalisées dans une optique de gestion concertée des milieux naturels.

³ Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage

C - Aspects socio-économiques reliés au site

C - 1 Etat du foncier

☞ *carte des enveloppes Natura 2000 et des forêts soumises en annexe*

Trois des quatre succs étudiés se situent en Forêt Domaniale (domaine privé de l'Etat).

Enveloppe Natura 2000	Forêt Domaniale
Mounier Testavoyre	Forêt Domaniale du Meygal
Tortue	Forêt Domaniale des Côtes de Gagne

L'enveloppe relative au Pic du Lizieux s'étend quant à elle sur des terrains appartenant aux communes d'Araules, de St-Jeures et du Mazet-St-Voy (Forêt Intercommunale du Lizieux).

C - 2 Usages, activités humaines et projets

C-2-1 Exploitation forestière

Origine des massifs forestiers englobant le site Natura 2000

Le site des Sucs du Velay-Meygal est situé au sein de vastes espaces boisés recouvrant le massif du Meygal, du Lizieux et une partie des Côtes de Gagne.

Jadis inexistantes, les Forêts Domaniales du Meygal et des Côtes de Gagne proviennent des boisements et acquisitions effectués entre 1865 et 1900 par l'Etat en exécution des lois du 28 avril 1860 (portant sur les périmètres de reboisement en montagne) et du 04 avril 1882 (portant sur la Restauration des Terrains en Montagne). Il s'agit donc de massifs relativement jeunes au sein desquels les plus vieux arbres ne dépassent guère 140 ans. Sur la Forêt Domaniale du Meygal, l'essence de reboisement principale utilisée à l'époque fut l'Epicéa commun (il couvre actuellement 5/10ème de la surface boisée). Sur la Forêt Domaniale des Côtes de Gagne, le Pin sylvestre, adapté à l'exposition et aux conditions de sol, couvre 6/10ème de l'espace forestier.

La Forêt Intercommunale du Lizieux fut véritablement constituée à partir de 1963, grâce à une aide du Fonds Forestier National et dans une optique de production de bois d'oeuvre. D'importantes plantations de sapins et épicéas furent ainsi réalisées à parts égales sous le couvert de vieux pins qui furent progressivement enlevés par la suite. Là encore, la forêt est relativement jeune.

La gestion forestière

Les massifs précités bénéficient tous du Régime Forestier et sont de ce fait gérés par l'Office National des Forêts. La principale vocation de ces espaces correspond aujourd'hui à la production de bois d'oeuvre de qualité (Epicéa commun, Sapin pectiné et, dans une moindre mesure, Pin sylvestre). En ce sens, le gestionnaire établit pour chaque forêt un plan d'aménagement forestier synthétisant l'ensemble les données naturelles, les modes de gestion et usages passés, les potentialités forestières et dégageant les grandes orientations et consignes de gestion pour une période de 15 à 20 ans.

Suc	Forêt	Plan d'aménagement
Tortue	Forêt Domaniale des Côtes de Gagne	1993 - 2012
Mounier, Testavoyre	Forêt Domaniale du Meygal	2001 - 2019 Réalisation en cours
Pic du Lizieux	Forêt Intercommunale d'Araules, du Mazet-St-Voy et de St-Jeures	1989 - 2004 Aménagement d'ici 2005

L'effort sylvicole porte essentiellement sur les zones productives de ces forêts. Concernant les suc, l'absence d'objectif de protection du sol lié à l'état boisé, le relief, les difficultés d'accès, l'intérêt écologique et les très faibles potentialités forestières qu'ils présentent les soustraient à toute gestion forestière.

Ils constituent un espace non géré dénommé :

- « hors cadre » dans les cas de la Forêt Domaniale des Côtes de Gagne et de la Forêt Intercommunale du Lizieux (pour des raisons d'ordre économique),
- « série d'intérêt écologique particulier » dans le cas de la Forêt Domaniale du Meygal (pour des raisons d'ordre écologique et économique).

Sur le zonage Natura 2000, seuls le col du Testavoire et le « cou » de la Tortue offrent un faciès plus favorable à la mise en valeur sylvicole. Les potentialités forestières médiocres (faible épaisseur de sol, faible réserve en eau, exposition aux vents) de ces deux zones imposent toutefois une sylviculture moins dynamique que dans les boisements avoisinants.

Gestion de la Forêt Domaniale du Meygal

Espace productif

Le mode de gestion proposé par le nouveau plan d'aménagement forestier est celui de la futaie irrégulière par parquets qui tend à diversifier la forêt tant en essences qu'en structures. Ce modèle sera appliqué à court terme sur les zones bénéficiant déjà d'une certaine irrégularisation de peuplement. Sur les autres faciès plus réguliers de la forêt, un traitement est envisagé pour aboutir à moyen et long terme à la futaie jardinée.

Le peuplement d'épicéas qui s'était développé sur le col du Testavoire fut, en 1982, victime d'une tempête qui secoua toute l'Auvergne. Elle occasionna à cet endroit une trouée de 1,5ha, encore visible aujourd'hui, partiellement reconstituée depuis par plantation d'épicéas. Dans l'immédiat, aucune action de gestion n'est programmée sur ce peuplement encore très jeune. Il devrait par la suite (d'ici 15 à 20 ans) bénéficier du traitement en futaie jardinée.

Les peuplements plus âgés, encore en place, localisés sur le col du Testavoire subiront quant à eux :

- un traitement en futaie jardinée pour les zones ayant évolué relativement naturellement au fil du temps (peuplement irrégulier de résineux mélangés),
- un traitement transitoire en futaie irrégulière pour les secteurs régularisés en gros bois d'Epicéa.

Série d'intérêt écologique particulier

Pour cette série, les objectifs retenus sont multiples :

- protection des habitats et de la biodiversité (en particulier, Suc du Mounier et Suc du Testavoire retenus pour Natura 2000) ;
- évolution vers des habitats peu représentés de peuplements forestiers en phase de vieillissement libre propices à la colonisation d'êtres vivants peu favorisés (champignons lignivores, saproxylophages, papillons, ...) ;
- protection des paysages (les Suc sont les éléments les plus visibles du massif du Meygal) ;
- protection de la faune (surtout avifaune et entomofaune) ;
- protection de la flore (surtout arbustive et herbacée) ;
- protection de la ressource en eau potable (les pierriers sont des zones privilégiées d'accumulation de la neige, et les premiers filtres d'épuration à l'amont des périmètres) ;
- accueil du public (très localisé sur le sommet du Testavoire).

Le traitement choisi sera l'**absence de toute intervention sylvicole**. En raison de son morcellement, de sa surface réduite et de son intérêt limité (dans l'état actuel de nos connaissances), cette série ne peut prétendre au statut de réserve biologique intégrale.

La composition en essences sera dictée entièrement par la nature, les **zones boisées** (environ la moitié des surfaces d'après les photos aériennes) sont inaccessibles ou très médiocres sur le plan de la qualité du bois, et seront **conservées en îlots de vieillissement**. Seuls les abords du sentier d'accès au sommet du Testavoyre feront l'objet d'une mise en sécurité (élagage, abattage des arbres morts dangereux, ...).

Gestion de la Forêt Domaniale des Côtes de Gagne

Espace productif

Au vu des risques réels d'érosion, de la diversité des conditions stationnelles, des essences et des structures des peuplements en place et dans un souci de bonne gestion paysagère et écologique, le mode de gestion adopté dans le dernier aménagement de cette Forêt Domaniale est le traitement en futaie jardinée par contenance. Les règles de cultures en sont les suivantes :

- pratique de coupes jardinatoires classiques (prélèvement de très gros bois mûrs, éclaircie, sanitaire, d'amélioration et de dosage des essences) dans les peuplements irréguliers ou comportant une forte proportion de bois exploitables ;
- pratique d'éclaircies modérées dans les peuplements régularisés dans les bois moyens ;
- enlèvement progressif de l'abri au dessus des régénérations acquises afin de conserver un état boisé partout.

Les travaux sylvicoles s'articulent essentiellement autour :

- du nettoyage et du dégagement des plantations et surtout des semis naturels gênés par l'abri de ligneux bas ;
- du dépressage et nettoyage après coupe dans l'année qui suit la fin de l'exploitation des bois.

Dispositions relatives aux espaces déclarés « hors cadre »

Aucune intervention sylvicole n'est envisagée, sauf dans le cas où des contraintes sanitaires sérieuses (foyer de parasites) se développeraient. Ces interventions devraient cependant veiller à respecter le rôle paysager et écologique diffus lors de la création éventuelle de dessertes sommaires.

Gestion de la Forêt Intercommunale du Lizieux

Espace productif

Compte-tenu de la structure de ses peuplements ligneux, le traitement appliqué à la forêt du Lizieux s'appuie sur celui de la futaie régulière (mettant en oeuvre des coupes d'amélioration et de régénération). A long terme, le Sapin devrait représenter 60% de la surface, l'Epicéa 20%, les résineux divers 10%, les feuillus divers 10%. Il faut noter que l'actuel plan d'aménagement forestier passera en révision en 2004.

Dispositions relatives à l'espace déclaré « hors cadre »

Cet espace (Pic du Lizieux) ne bénéficie d'aucune gestion particulière.

C-2-2 Tourisme

Equipements en place et fréquentation

La Tortue

☞ *carte des équipements touristiques et fiche d'escalade en annexe*

La fréquentation touristique du dôme est principalement liée à la présence sur sa « tête » d'une falaise équipée pour la pratique de l'escalade. L'accès s'effectue par le bas à partir du parking routier de la RD15. La possibilité d'ascension offerte est d'environ 40m et comprend deux niveaux superposés. Un petit sentier très escarpé et très peu emprunté permet l'accès « pédestre » au second niveau.

Bien que ce rocher figure dans le guide départemental d'escalade, et malgré son intérêt paysager, sa fréquentation reste modeste et concentrée sur la belle saison. Le faible nombre de voies (14) et la faible difficulté technique (une seule voie en 6b) présentés s'adressent surtout à un public débutant et n'en font pas l'un des « sites de grimpe » majeurs du département.

Un site de blocs est également localisé à proximité en forêt, hors périmètre Natura 2000. Il reste extrêmement peu connu des grimpeurs.

Le dôme de la Tortue n'offre par ailleurs aucun accès jusqu'à son sommet. Du fait des difficultés de progression au travers des éboulis et boisements, sa fréquentation est quasi nulle. Seul le circuit de petite randonnée n°57 (circuit du Mont de la Tortue), situé hors périmètre Natura 2000 et faisant le tour du dôme, est assez fréquenté.

Le Mounier

Aucun accès ni aménagement à vocation touristique n'équipe le Mounier. Sa fréquentation est là aussi minime, réduite à quelques amateurs de Myrtilles...

Le Testavoire

☞ *carte des équipements touristiques et enquête de fréquentation en annexe*

Le toit du Meygal bénéficie d'une renommée de longue date, due aux fabuleux points de vue qu'il offre sur les montagnes des Alpes et du Massif Central.

Deux parkings (environ 50 places au total) réalisés en bordure de la route forestière située en contrebas et un chemin d'accès jusqu'au sommet équipent le dôme. Le sentier sert en partie de support au GR 40 et au PR189, qui joignaient autrefois le « Grand et le Petit Testavoire ». Pour des raisons de sécurité (pente), les circuits ont été déviés en direction du Nord-Ouest avant d'atteindre le « Petit Testavoire ». L'ancien balisage est néanmoins toujours en place. De même, les topo-guides en vente présentent encore l'ancien tracé des circuits, ce qui pose des problèmes de fréquentation car les randonneurs sont parfois désorientés. La parution prochaine du topoguide FFRP⁴ « Le Pays des Sucs et du Meygal » devrait néanmoins permettre de qualifier le réseau et d'effacer les anciens balisages.

La fréquentation du Testavoire est importante durant la saison estivale sans toutefois être débordante. Les deux points de vue offerts sont visités. Aucun comptage n'a été effectué, mais une enquête rapide⁵ révèle le type de visiteurs contactés en Forêt Domaniale du Meygal : pique-niqueurs pour l'essentiel, seul un quart d'entre eux montent au sommet du Testavoire.

L'hiver, la randonnée en raquette semble se développer. Elle demeure toutefois très confidentielle en raison de la faible période d'enneigement.

⁴ Fédération Française de Randonnée Pédestre

⁵ « Etude de clientèle touristique » menée par le CDT sur 1/2 journée durant l'été 2000 - rapport intermédiaire

Le Pic du Lizieux

↳ *carte des équipements touristiques en annexe*

Connu depuis fort longtemps du fait de sa forme, le massif du Lizieux supporte une fréquentation assez importante favorisée par la création d'équipements d'accueil, ludiques, culturels et sportifs.

Le Pic est lui-même doté d'un sentier permettant l'ascension, par l'Est⁶ ou le Sud, de son sommet, qui offre une belle vue sur les Alpes et où est installée une table d'orientation. Ce cheminement sert aussi de support à un récent sentier d'interprétation, utilisant un système de balises en bois relayées par une brochure explicative.



Sentier d'accès au Pic du Lizieux (photo ONF)

L'offre touristique présente sur le reste du massif comprend une piste d'entraînement pour chiens de traîneau, plusieurs aires d'accueil dotées de tables-bancs*, une aire de stationnement, un parcours de bicross/VTT*, un espace d'initiation à la course d'orientation* et un domaine de ski de fond.

Côté randonnée, le PR33 pénètre la forêt du Lizieux sans toutefois toucher l'enveloppe Natura 2000. Le topoguide correspondant mentionne seulement la possibilité et le temps d'accès au sommet du Pic du Lizieux.

* *aménagement en cours de réalisation*

Projets de développement touristique

Mairie de St-Julien-Chapteuil

Le dôme de la Tortue présente, sur son flanc Ouest, un éboulis constitué de très gros blocs. Son caractère assez spectaculaire pousse la commune à émettre l'idée d'une éventuelle mise en valeur. Aucun projet plus détaillé n'est pour l'instant formalisé.

Edition d'un topoguide FFRP

Concernant les sentiers de randonnée, l'édition d'un topoguide FFRP est en projet pour la fin de l'année 2001 - début 2002. Cet ouvrage devrait recenser les plus beaux circuits existants du secteur Velay-Meygal.

Musée éclaté des volcans du Velay-Vivarais

↳ *documents de présentation en annexe*

Ce projet porté par le CPIE⁷ du Velay consiste à valoriser le patrimoine géologique de 18 sites volcaniques complémentaires situés sur la Haute-Loire et la haute Ardèche. La mise en réseau des sites, l'équipement pédagogique correspondant de chaque entité et la création d'un plan d'animation global sont envisagés et feront l'objet d'une labellisation répondant à une charte de qualité. Au vu de l'importance et de l'originalité géologique du Meygal, le secteur a été retenu pour intégrer le projet.

Le Testavoire devrait constituer le point phare de la zone et être aménagé en conséquence. La réalisation de deux tables d'interprétation (sur les sommets du dôme) est notamment envisagée pour permettre la perception et la compréhension des principales formations volcaniques dans le paysage. L'équipement pourrait être accompagné d'un espace de présentation à l'intérieur d'une maison dite « de site » (bâtiment déjà présent sur la zone). Un sentier relierait alors la maison de site au Testavoire.

⁶ extension du PR33

⁷ Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environnement

Le Pic du Lizieux, le Mont Rouge et le Rocher de Queyrières constitueront des sites satellites visibles depuis le Testavoyre, explicités sur les tables d'interprétation ou par l'animation, mais ne devraient pas recevoir d'équipement particulier.

Le Musée éclaté des Volcans du Velay-Vivarais devrait se concrétiser en 2002-2003.

Site d'escalade du Pic du Lizieux

L'idée de la création d'un nouveau site d'escalade pour la Haute-Loire est avancée par le Comité Départemental d'Escalade. Vers l'ancienne carrière de lauze, les falaises du Pic constituent en effet un important site potentiel : une possibilité d'ascension de l'ordre de 30 mètres sur un rocher très sain est offerte. Le nombre de voies à ouvrir pourrait être assez important (environ 30 à 40 lignes).



Falaises du Lizieux (photo ONF)

C-2-3 Politiques locales de développement

Itinéraire de découverte routier du pays des Sucs à partir du Pertuis

La mise en place de cet itinéraire routier dans le cadre de la politique du 1% Paysage et Développement lié à la RN 88 via Queyrières, St-Julien-Chapteuil et Monedeyres laisse présager une augmentation de la fréquentation touristique sur les Sucs du Velay-Meygal (Testavoyre notamment) pour peu que la dynamique touristique locale sache exploiter le flux induit.

Le phénomène de restauration de l'habitat humain (résidences secondaires), l'augmentation démographique de certains secteurs comme St-Julien-Chapteuil vont dans le même sens.

NB - les quatre proéminences étudiées restent des points d'appel visuel très forts dans le paysage. Leur lisibilité due à leur originalité géologique et géomorphologique (forme, couverture) constitue sans doute le meilleur atout du développement touristique de cette partie du département.

C-2-4 Activités de prélèvement

Chasse

Trois ACCA⁸ se partagent les territoires de chasse offerts par les Sucs du Velay-Meygal :

- l'ACCA d'Araules,
- l'ACCA de St-Julien-Chapteuil,
- l'ACCA de Montusclat.

Une société de chasse privée, la Diane du Meygal, s'est vu concéder le droit de chasse en Forêt Domaniale du Meygal suite à une adjudication publique (période allant du 01/04/1994 au 31/03/2003).

Sur les Sucs eux-mêmes, la pression de chasse s'avère très faible du fait des difficultés de progression et de la faible présence de gibier stationnant sur la zone. Les espèces chassées sont les suivantes : chevreuil, lièvre, sanglier, renard, bécasse, grives, faisan (issu de lâcher). L'activité cynégétique se pratique aux chiens courants ou en battue, notamment pour le renard. Il n'y a pas de réserve de chasse se superposant aux enveloppes Natura 2000.

Cueillette

↪ *arrêtés en annexe*

Deux denrées principales font l'objet de cueillette :

- la myrtille : abondante en forêt et sur les landes/landes boisées, elle fait l'objet, au cours de l'été, d'une cueillette plus soutenue en zone forestière (accès plus aisé). Son prélèvement est par ailleurs réglementé par un arrêté préfectoral annuel fixant la date à partir de laquelle la cueillette est autorisée (fin juillet - début août).
- les champignons : le massif du Lizieux est de loin le plus fréquenté pour la cueillette des champignons (Cèpes notamment), entraînant parfois d'ailleurs quelques désordres de « parking ». Là encore, le prélèvement est réglementé par un arrêté préfectoral portant sur l'ensemble du territoire départemental et fixant la limite de cueillette familiale à 5 kilogrammes par personne et par jour. Les zones de cueillette débordent assez peu sur les enveloppes Natura 2000.

C-2-5 Autres usages du site

Usages actuels

Alimentation en eau potable

↪ *carte des captages en annexe*

Plusieurs captages recueillent l'eau dévalant des Sucs du Velay-Meygal.

Suc	Captage	Localisation	Surface périmètre immédiat	Surface périmètre rapproché	Bénéficiaire
Mounier	1	Nord-Ouest	765m ²	1,7ha	Syndicat des Eaux de l'Emblavès
Testavoivre	-	-	-	-	-
Tortue	1	Nord-Ouest	800m ²	3,2ha	Syndicat des Eaux du Velay
Lizieux	-	-	-	-	-

⁸ Association Communale de Chasse Agréée

Usages anciens

Carrières

Plusieurs carrières exploitaient autrefois la pierre des suc. Les traces de ces extractions sont encore visibles :

- sur le versant Ouest du Testavoyre,
- sur le Mounier sur ses flancs Sud-Ouest et Nord-Est,
- sur la Tortue, face Ouest,
- sur le Pic du Lizieux, vers les falaises Est.

Pâturage

L'ensemble de la zone étudiée, excepté les éboulis, était autrefois pâturé. L'importante pression de pâturage (succession annuelle : vaches, chevaux, chèvres, moutons) empêchait notamment la venue des ligneux, maintenait une formation de type lande, très pauvre, et causait même de fortes dégradations au sol (érosion). L'application des lois de Restauration des Terrains en Montagne stoppa cette pratique à la fin du XIX^{ème} siècle.

Le pâturage ovin était encore pratiqué sur le Pic du Lizieux il y a à peine 30 ans.

C - 3 Principaux zonages influant sur le site

C-3-1 Le Régime Forestier

↪ *carte des forêts bénéficiant du Régime Forestier en annexe*

De tous les zonages influant sur les Suc du Velay-Meygal, celui relevant du Régime Forestier est sans doute le plus fort. L'ensemble des règles ainsi établies permet l'application d'une gestion propre à garantir les grandes fonctions productives, sociales et environnementales des espaces concernés.

C-3-2 Les ZNIEFF⁹

↪ *fiches et cartes des ZNIEFF en annexe*

Deux ZNIEFF de type I¹⁰ s'étendent sur les suc étudiés :

- ZNIEFF n°0000-8027 recouvrant le massif du Meygal et englobant le Mounier et le Testavoyre,
- ZNIEFF n°0000-8039 s'étendant sur le massif du Lizieux (dont le Pic).

Les ZNIEFF constituent un inventaire des richesses biologiques en présence et attestent de l'intérêt écologique des zones ainsi délimitées. Elles n'ont par contre aucune valeur réglementaire.

C-3-3 Les Espaces Naturels Sensibles du département

↪ *carte des ENS en annexe*

Dans le cadre de sa politique environnementale, le Conseil Général de la Haute-Loire a établi un schéma des espaces naturels sensibles sur tout son territoire. Chaque site ayant intégré le réseau peut ainsi bénéficier d'un effort particulier de la collectivité en vue de préserver sa richesse biologique et son intérêt patrimonial.

Recensés en tant qu'espaces naturels sensibles, les massifs du Meygal et du Lizieux sont éligibles à ces aides, qui proviennent notamment de la Taxe Départementale des Espaces Naturels Sensibles.

⁹ Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique

¹⁰ Relèvent du type I les secteurs caractérisés par leur intérêt biologique remarquable, les ZNIEFF de type II désignant plutôt les grands ensembles naturels riches et peu modifiés ou offrant des potentialités biologiques importantes.

C-3-4 Les documents d'urbanisme

Seules les communes de St-Julien-Chapteuil, Queyrières et Araules disposent d'un document d'urbanisme. Les enveloppes Natura 2000 y sont respectivement classées zone ND, N et NC.

Commune	Suc Natura 2000	Classement	Effet
St-Julien-Chapteuil	Mounier, Tortue	ND (POS ¹¹)	Interdiction de toute forme d'implantation, sites à protéger
Queyrières	Testavoire	N (MARNU ¹²)	Interdiction de toute forme d'implantation sauf pour les constructions nécessaires à l'exploitation agricole ou au fonctionnement des services publics
Araules	Lizieux, Testavoire	NC (MARNU)	Interdiction de toute forme d'implantation sauf pour les extensions de bâtiments existants, bâtiments liés à l'exploitation agricole et à la mise en valeur des ressources naturelles ou au fonctionnement des services publics, équipements touristiques, sportifs et de loisirs

Par dessus ce zonage, tous les documents consultés prennent en compte les servitudes relatives à la protection des bois et forêts bénéficiant du Régime Forestier.

¹¹ Plan d'Occupation des Sols

¹² Modalités d'Application des Règles générales d'Urbanisme

D- Evaluation patrimoniale

D - 1 Au niveau écologique

L'analyse écologique des « Sucs du Velay-Meygal » fait apparaître un intérêt patrimonial non négligeable, mais moyen si on le compare à celui présenté par d'autres sites Natura 2000 (Mézens, Marais de Limagne...).

Trois éléments étayent ce constat :

- la faible surface occupée, à l'exception des éboulis siliceux, par les habitats de la Directive (landes, végétation des pentes rocheuses),
- la représentativité moyenne des habitats décelés par rapport à l'« habitat type » de la Directive à l'exception des landes sèches européennes,
- le faible nombre d'espèces, recensées à ce jour, ayant une très forte valeur patrimoniale (11 espèces végétales seulement présentant un intérêt régional).

Les études et inventaires réalisés durant l'été 2000 ont cependant permis de cerner d'intéressantes potentialités quant à certains groupes biologiques notamment les Lichens, Bryophytes et Arthropodes (Araignées, Insectes...).

Deux taches de **lande subalpine à *Arctostaphylos uva-ursi*** (Busserole raisin d'Ours) ont également été recensées sur la Tortue et le Mounier. Elles se développent directement sur le substrat rocheux trachyphonolitique. Plutôt localisée aux positions les plus froides (ubacs et sommets de dômes) sur les Sucs du Velay-Meygal, cette formation recherche les positions d'adret à des altitudes supérieures (Mézens). Bien que très réduite, la tache découverte sur la Tortue semble en pleine expansion et s'étire sur les blocs rocheux situés en pleine lumière. La belle dynamique de cet embryon d'habitat (d'intérêt communautaire au regard de la directive européenne) atteste des bonnes potentialités écologiques du site.

D-1-1 Habitats naturels et espèces végétales

Les landes sèches européennes

Elles sont relativement peu diversifiées. La Busserole raisin d'ours (décrite précédemment) constitue la seule espèce d'intérêt patrimonial répertoriée dans cet habitat. Néanmoins, une autre espèce rare (Lycopode en massue) y est potentiellement identifiable au vu des conditions écologiques réunies. Il est enfin important de souligner que la surface des landes à Myrtille et Callune a subi une nette régression sur l'ensemble du territoire national. Leur intérêt européen en est d'autant plus marqué.

Les éboulis siliceux

Si le nombre de plantes vasculaires y est relativement réduit, l'intérêt de cet habitat réside sans doute dans son cortège de lichens et mousses tout autant que dans les groupements animaux qu'il héberge (arthropodes notamment : insectes, araignées).

Notons toutefois deux espèces végétales peu communes en Auvergne : la Marguerite de Montpellier et la Cardamine à feuille de Réséda.



Marguerite de Montpellier (photo ONF)

La végétation chasmophytique des pentes rocheuses

L'intérêt patrimonial de la formation relevée sur les succs est semble-t-il assez faible malgré la présence de la Marguerite de Montpellier. Le Lycopode sélagine, espèce assez rare en général, pourrait également, au vu de son écologie, être présent sur certains de ces escarpements (Lizieux, Petit Testavoire). L'importante diversité des Cryptogames doit aussi être soulignée.

D-1-2 La faune

Les recherches entreprises dans le cadre de ce document mettent avant tout en évidence le caractère passager de la faune sur les succs. Les conditions de vie y sont effectivement relativement dures : peu de disponibilité alimentaire, manque d'eau, difficulté de progression...

Aucune espèce d'intérêt patrimonial n'a pu être décelée. Néanmoins et comme il a été mentionné à plusieurs reprises, un inventaire plus poussé notamment sur les Arthropodes pourrait révéler la présence de taxons intéressants, plus ou moins inféodés au domaine lithique.

L'intérêt ornithologique du site, non pris en compte par la Directive Habitats, est quant à lui assez fort avec des espèces liées à la présence d'éboulis, de falaises, de landes, de boisements et à l'altitude. D'après la liste établie par la LPO¹³ Auvergne pour la Direction Régionale de l'Environnement en 1995 (liste rouge des oiseaux nicheurs d'Auvergne), le Martinet à ventre blanc, l'Accenteur alpin et le Tichodrome échelette constituent trois espèces notées vulnérables à l'échelon régional. Le Merle de roche, le Merle à plastron, le Circaète Jean-le-Blanc sont quant à eux considérés rares ou localisés au niveau de la région Auvergne.

↳ *extrait du document « oiseaux menacés d'Auvergne » en annexe*

Au niveau national, le Circaète Jean-le-Blanc, le Merle de roche et le Tichodrome échelette sont répertoriés dans la liste rouge et considérés comme rares en France. La Pie-grièche écorcheur voit ses populations décliner.

D -2 Au niveau géologique

L'originalité et la rareté du « type géologique » du Velay-Meygal sont à souligner. D'après les travaux du BRGM concernant la feuille géologique n°792 (1998), le Meygal, surtout constitué de « dômes » et de « coulées », est le plus vaste, le plus élevé et le plus complexe de ces grands ensembles. La structure de certains secteurs reste énigmatique (...) à cause de la couverture périglaciaire qui y est particulièrement développée.

Le choix du site dans le cadre du projet de Musée Eclaté des Volcans du Velay-Vivarais atteste également de sa très forte valeur patrimoniale. Cet énorme volume de lave demeure en effet quasi-unique en Europe. Les différentes formations géologiques y sont très visibles et caractéristiques : succs, dômes, dômes-coulées, successions de types d'éboulis...

L'intérêt géologique du Velay-Meygal dépasse largement la simple enveloppe Natura 2000.

D - 3 Au niveau historique, culturel et paysager

Marqués tant par l'empreinte de Jules Romains à l'Ouest que par celle du protestantisme à l'Est, les Succs du Velay-Meygal et les forêts qui les entourent révèlent un passé très riche et encore très présent dans les mémoires. Sur le terrain, les indices des anciennes pratiques humaines deviennent par contre de moins en moins visibles (limites des biens fonciers, pâtures...), et seules les vieilles carrières de lauze abandonnées renseignent encore sur les usages d'antan.

Néanmoins, plus que tout autre élément, c'est sans doute l'originalité du paysage qui a rendu cette région célèbre : multitude de pointements volcaniques dont la forme affirmée porte au dessus des boisements les vastes éboulis... De par le point de vue exceptionnel qu'ils offrent à leur sommet, le Pic du Lizieux et surtout le Testavoire constituent sans doute les dômes les plus célèbres de tous, bénéficiant d'une renommée de longue date. A l'inverse, les proéminences du Velay-Meygal constituent des points d'appels visuels très forts et leur perception s'opère de très loin.

¹³ Ligue de Protection des Oiseaux

Analyse des enjeux et hiérarchisation



Dynamique naturelle des milieux

Une nette tendance à l'envahissement par les ligneux est relevée sur chacun des suc étudiés. Les « landes sèches » en subissent les plus grosses conséquences avec une baisse sensible de leur représentativité et à moyen terme (10 à 20 ans), une perte de surface importante pour cet habitat de la Directive voire sa disparition complète.

Cette évolution naturelle vers le boisement, auparavant « bloquée » par le pâturage, a pu à nouveau s'exprimer suite à l'abandon de cette pratique. L'état boisé est d'ailleurs beaucoup plus avancé sur les suc ayant bénéficié du Régime Forestier, et de ce fait soustraits à la dent du bétail, très tôt (fin du XIXème siècle pour le Testavoire, le Mounier et la Tortue). Le moindre envahissement du Pic du Lizieux découle d'un abandon plus tardif des parcours (soumission au Régime Forestier en 1934 et véritable gestion forestière à partir des années 60).

Les stades d'envahissement successifs s'opèrent généralement grâce à des essences pionnières tels les Alisiers, Sorbiers, Noisetiers et Pins. Beaucoup d'îlots de boisements se sont ainsi installés et présentent aujourd'hui une forte proportion d'arbres adultes. Le Genêt purgatif peut lui aussi dégrader par endroits les landes à Callune et Myrtille (Testavoire).

Enfin, il est bien évident que cette régression des habitats de type « landes » présente une menace pour les espèces végétales d'intérêt patrimonial qui leur sont inféodées (Marguerite de Montpellier, Busserole raisin d'ours...).

Fréquentation touristique

Chaque année, les deux suc les plus connus de la zone (Testavoire et Pic du Lizieux) supportent une fréquentation élevée et subissent l'impact, certes faible mais répété, des visiteurs.

Si les dégradations induites semblent avoir été solutionnées pour partie sur le Lizieux par la création d'un plan de cheminement précis, ce suc en porte encore les marques, et celui du Testavoire les subit encore chaque année :

- piétinement diffus des habitats naturels par les promeneurs « hors sentiers » entraînant parfois la création, plus grave, de sentes « sauvages » ;
- piétinement et tassement intenses aux abords des sentiers et accès menant aux sommets ;
- prélèvements et cueillettes divers, parfois d'espèces végétales d'intérêt patrimonial (Marguerite de Montpellier, Lis martagon...);
- production et dispersion de déchets.

L'impact des cavaliers sur les sentiers est plus fort. Les passages, même s'il sont peu nombreux, accentuent beaucoup les phénomènes d'érosion. En outre, quelques problèmes d'abrouissement de la végétation par les chevaux peuvent apparaître lorsque cette pression s'exerce sur les espèces d'intérêt patrimonial.

Les dômes du Mounier et de la Tortue ne disposent quant à eux d'aucun accès jusqu'à leur sommet, ce qui les soustrait à une fréquentation trop importante. Seul un site d'escalade est répertorié sur la tête de la Tortue. Malgré une fréquentation assez faible, la végétation des falaises est sensible aux passages répétés des grimpeurs (arrachage, piétinement) et fait périodiquement l'objet d'un

nettoyage d'entretien. Le couple de Grands Corbeaux présents sur les falaises avant l'équipement du site n'y a pas reniché.

Projets d'équipement touristique et sportif identifiés

La mise en place du Musée Eclaté des Volcans du Velay-Vivarais devrait accroître la fréquentation du Testavoyre qui en constitue l'un des points phares. La pose de deux demi-tables d'interprétation des formes géologiques perçues, chacune sur un des sommets du dôme, créera deux points de « stationnement » du public et se fera au détriment des milieux en place (consommation d'espace, tassement, prélèvements...). Un sentier reliant l'aménagement sommital à une « maison de site » est également envisagé. Bien entendu, le choix d'implantation de ces équipements devra faire l'objet d'une réflexion approfondie.

La création d'un nouveau site d'escalade sur les rochers du Pic du Lizieux mérite aussi concertation. Décapage de la végétation des falaises, piétinement, perturbation des espèces aviaires rupestres sont autant d'impacts.

Activités de chasse

Dans la mesure où la pression de chasse est très faible sur les sucs étudiés et tant qu'il s'agit de chasse aux chiens courants, cette activité ne s'avère pas perturbante pour les habitats naturels en place. A contrario, les pratiques de déterrage du Renard et du Blaireau amènent plus de problèmes par destruction potentielle, certes localisée, mais directe des habitats. La faiblesse de la superficie en lande appelle en effet à une vigilance particulière par rapport à cette pratique.

Sylviculture

Compte tenu des très faibles potentialités sylvicoles des sucs étudiés, ceux-ci sont soustraits à toute forme de gestion et les boisements qu'ils présentent évoluent quasi-naturellement. Seul le col du Testavoyre fait l'objet d'une intervention à but culturel sur la plantation réalisée après la tempête de 1982. Celle-ci reste cependant très limitée pour l'heure (pas d'opération prévue avant 15 ou 20 ans) et ne devrait pas perturber les habitats environnants, ni s'étendre. Le mode de gestion envisagé est celui de la futaie irrégulière (peuplement mélangé tant en structure qu'en essences).

Il faut toutefois noter que le boisement initial de cette zone a été réalisé dans le cadre de la loi sur la Restauration des Terrains en Montagne (voici un siècle maintenant) sur des formations végétales rases (landes à Callune et Myrtille?).

Captages

Deux captages recueillent respectivement une partie des eaux dévalant du Mounier et de la Tortue. Dans un avenir proche, les périmètres de protection immédiats inhérents à ces ouvrages (765 et 800m²) devraient bénéficier de la pose d'une clôture afin d'éviter toute pollution du point de recueil des eaux. Cette opération s'effectuera en zone d'éboulis. Si, ponctuellement, l'opération peut entraîner quelques dégradations, elle se révèle, au vu de l'étendue de l'habitat et de sa stabilité, relativement bénigne.

Propositions de gestion



A - Maintien/restauration et suivi des landes sèches européennes



Constat actuel

- envahissement progressif des landes par les ligneux
- perte de surface et de représentativité de l'habitat

Objectif

- maintien de l'habitat sur les sucs où il est présent
- restauration des landes peu boisées

Opérations préconisées

- coupe des ligneux colonisant l'habitat landes sèches européennes (excepté ceux présentant un intérêt patrimonial : Alisier de Mougeot, Camérisier des Alpes) ; vigilance particulière par rapport à l'Epicéa commun
- coupe des ligneux sur 4 placettes expérimentales (2000m² chacune – 2 sur le Lizieux et 2 sur le Testavoire selon 2 expositions à chaque fois) en zone de lande boisée afin d'évaluer la faisabilité d'une restauration vers l'habitat de la Directive
- suivi de la dynamique d'envahissement de ces landes par les ligneux

Période(s) de réalisation

⇨ année N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5⇨
Repérage placettes Coupe des ligneux Suivi					Suivi de la dynamique et analyse

Maître d'oeuvre pressenti

ONF

Coût estimé

N°	Nature des travaux	Quantité	Coût unitaire HT en F	Coût global HT en F	Coût global HT en euros
A1	Coupe des ligneux sur les landes sèches (0,9ha)				
1	Repérage de la zone au GPS, mise en oeuvre, encadrement	2 jours	2000	4000	610
2	Coupe des ligneux et dispersion	2 jours	1000	2000	305
			Sous-total A1	6000	920
A2	Placettes expérimentales (4X2000m²) en lande boisée				
1	Repérage des parcelles au GPS, piquetage, encadrement	8 jours	2000	16000	2439
2	Coupe des ligneux et dispersion soignée des rémanents	16 jours	1000	16000	2439
			Sous-total A2	32000	4880
A3	Suivi de la dynamique d'évolution de l'habitat lande				
1	Quadrillage des placettes et analyse de la colonisation par les ligneux (année N et N+5) sur 5 placettes de 2000m ² chacune (4 placettes auparavant en lande boisée, 1 en lande)	10 jours	2000	20000	3049
2	Synthèse et analyse	4 jours	2000	8000	1220
			Sous-total A3	28000	4270
			Total A1	66000	10070

B - Maîtrise de la fréquentation



Constat actuel

- forte fréquentation touristique sur le Testavoire et le Pic du Lizieux
- dégradations ponctuelles des habitats naturels, milieux et espèces végétales à forte valeur patrimoniale dues au piétinement, aux prélèvements et aux divagations
- projet du Musée Eclaté des Volcans du Velay-Vivarais sur le Testavoire
- projet de site d'escalade sur les falaises du Lizieux

Objectif

- gérer l'augmentation probable de fréquentation afin d'en réduire les impacts

Opérations préconisées

- réalisation d'un plan de gestion du flux touristique sur le Testavoire avec réaménagement des sentiers et refonte globale de la signalisation (le plan de gestion devant tenir compte du projet de musée éclaté et nécessitant donc un travail concerté)
- mise en place d'une signalétique environnementale (préconisations au visiteur) sur les accès au Testavoire et au Pic du Lizieux (2 panneaux par suc)

Période(s) de réalisation

⇒ année N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5 ⇒
-----------	-----	-----	-----	-----	-------

Nécessité d'une corrélation temporelle avec les projets de Musée Eclaté et de site d'escalade selon les actions

Maître d'oeuvre pressenti

ONF

Coût estimé

N°	Nature des travaux	Quantité	Coût unitaire HT en F	Coût global HT en F	Coût global HT en euros
B1	Conception du plan de gestion et réaménagement de sentiers signalisés				
1	Conception du projet et concertation (autres projets...)	3 jours	2000	6000	915
2	Phase de terrain (repérage fin, piquetage sentiers, localisation poteaux)	3 jours	2000	6000	915
3	Coordination, commandes, encadrement du chantier	3 jours	2000	6000	915
4	Fourniture et pose de la signalisation (poteaux bois multiflèches)	15	1500	22500	3430
5	Création et restauration de sentier	1000m	40	40000	6098
			Sous-total B1	80500	12270
B2	Signalisation environnementale				
1	Conception et coordination	3 jours	2000	6000	915
2	Maquette		forfait	1500	229
3	Fourniture des modules « panneau+support » (80X40cm) intégrés	4	3500	14000	2134
4	Pose	4	500	2000	305
			Sous-total B2	23500	3580
			Total	104000	15850

C - Inventaires complémentaires, suivi des espèces végétales et habitats identifiés



Constat actuel

- présence de 3 habitats de la Directive
- présence d'espèces végétales d'intérêt patrimonial (*Arctostaphylos uva-ursi* formant un « embryon d'habitat » de la Directive, *Lilium martagon*, *Leucathemum monspeliense*)
- présence pressentie d'espèces végétales d'intérêt patrimonial (*Huperzia selago*, *Lycopodium clavatum*, mousses dont une figurant à l'annexe II de la Directive : *Buxbaumia viridis*)
- lacunes de données relatives aux espèces animales (arthropodes notamment, Chiroptères¹⁴)

Objectif

- suivi des espèces végétales d'intérêt patrimonial et des habitats repérés et évaluation de la dynamique naturelle des milieux sur les suc du Mounier et de la Tortue
- connaissance du patrimoine botanique et faunistique en place

Opérations préconisées

Priorité 1

- suivi des espèces patrimoniales et habitats déjà identifiés ainsi que de la dynamique naturelle des milieux naturels sur le Mounier et la Tortue.

Priorité 2

- inventaires botaniques complémentaires sur les landes-landes boisées (*Lycopodium clavatum*), escarpements rocheux froids (*Huperzia selago*) et boisements Nord des pieds de suc (*Buxbaumia viridis*)
- inventaire entomologique complémentaire sur tout le zonage Natura 2000
- inventaire complémentaire sur les chiroptères sur tout le zonage Natura 2000

Chacune de ces études donnera lieu à un rapport précisant les modalités de gestion inhérentes aux espèces d'intérêt patrimonial répertoriées.

Période(s) de réalisation

⇨ année N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5 ⇨
inventaires complémentaires botaniques, chiroptères et entomologique					suivi des habitats et des espèces végétales d'intérêt patrimonial déjà repérés

Maître d'oeuvre pressenti

CBNMC, naturalistes locaux, LPO

¹⁴ NB : les chauves-souris ne sont pas forcément très présentes sur le site d'étude. Celles-ci s'installent en effet préférentiellement sur les feuillus et très peu sur les résineux (selon certains auteurs, à cause de la résine semble-t-il). Les cavités offertes par les éboulis peuvent cependant constituer un biotope saisonnier favorable.

Coût estimé

N°	Nature des travaux	Quantité	Coût unitaire HT en F	Coût global HT en F	Coût global HT en euros	
C1	Suivi des habitats et espèces végétales d'intérêt patrimonial identifiés + dynamique naturelle sur le Mounier et la Tortue					
1	Inventaire de terrain	8 jours	2500	20000	3049	
2	Analyse et synthèse cartographique	2 jours	2500	5000	762	
			Sous-total C1	25000	3810	
C2	1 Inventaires botaniques complémentaires					
a	Inventaire de terrain (<i>Buxbaumia viridis</i> , <i>Huperzia selago</i> , <i>Lycopodium clavatum</i>)	8 jours	2500	20000	3049	
b	Rendu	1 jour	2500	2500	381	
			Sous-total C21	22500	3430	
	2 Inventaire entomologique complémentaire					
a	Inventaire de terrain (arthropodes)	8 jours	2000	16000	2440	
b	Synthèse et analyse	1 jour	2000	2000	305	
			Sous-total C22	18000	2750	
	3 Inventaire complémentaire sur les chiroptères					
a	Inventaire de terrain	8 jours	2000	16000	2440	
b	Synthèse et analyse	1 jour	2000	2000	305	
			Sous-total C23	18000	2750	
			Sous-total C2	58500	8930	
				Total	83500	12740

D - Gestion des boisements



Constat actuel

- îlots de boisements évoluant naturellement
- exploitation forestière classique des peuplements artificiels du pied des suc
- présence potentielle d'une espèce d'intérêt communautaire (*Buxbaumia viridis*) inféodée aux zones boisées fraîches et ombragées et se développant sur les troncs et branches au sol en décomposition (pied des suc)

Objectif

- conservation des îlots de boisement évoluant naturellement dans un but écologique et pédagogique
- si l'espèce est découverte, amélioration des conditions écologiques favorables au développement de *Buxbaumia viridis*

Opérations préconisées

- éviter toute intervention sur les îlots de vieillissement

Si *Buxbaumia viridis* est découverte:

- abattre et laisser pourrir quelques troncs malformés au sol dans les zones ombragées et fraîches du pied des suc (faciès humides et exposés au Nord en particulier)
- éviter le passage d'engins dans ces zones
- maintenir un couvert arboré assez dense

Période(s) de réalisation

⇒ année N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5⇒
-----------	-----	-----	-----	-----	------

Les préconisations relatives aux îlots de vieillissement sont valables durant toute la période d'application du document d'objectif.

Si *Buxbaumia viridis* est découverte:

⇒ année N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5⇒
-----------	-----	-----	-----	-----	------

Amélioration des potentialités écologiques pour *Buxbaumia* à la suite des inventaires

Maître d'oeuvre pressenti

ONF

Coût estimé

N°	Nature des travaux	Quantité	Coût unitaire HT en F	Coût global HT en F	Coût global HT en euros
D	Augmentation des potentialités écologiques pour <i>Buxbaumia viridis</i>				
1	Délimitation et marquage des zones à Buxbaumie	3 jours	1000	3000	457
2	Cartographie	0,5 jour	2000	1000	152
3	Travaux d'abattage	2 jours	1000	2000	305
4	Mise en oeuvre des préconisations, encadrement, bilan de l'opération	3 jours	2000	6000	915
			Total	12000	1830

E – Préconisations d'ordre général



Constat actuel

- 45,4 hectares d'habitats naturels
- présence vérifiée et potentielle de plusieurs espèces végétales à forte valeur patrimoniale
- très faible fréquentation des sucs du Mounier et de la Tortue

Objectif

- éviter le risque de dégradation des habitats et espèces
- favoriser l'évolution naturelle des milieux sur le Mounier et la Tortue et évaluation de la dynamique naturelle des milieux lors des suivis botaniques.

Opérations préconisées

- évaluation fine de l'impact environnemental de tout projet d'équipement ou d'aménagement des sucs en vue de l'intégrer au mieux dans le milieu naturel,
 - validation ou non du projet (par une autorité compétente) selon son impact environnemental et les mesures de meilleure intégration proposées.
- aucune intervention sur les sucs du Mounier et de la Tortue.

Période(s) de réalisation

⇒ année N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5 ⇒
-----------	-----	-----	-----	-----	-------

Durant toute la durée d'application du document d'objectif

Maître d'oeuvre pressenti

Préfecture via le Comité de Suivi Natura 2000 pour le site des Sucs du Velay-Meygal

Coût estimé

Selon le projet, chiffrage particulier.

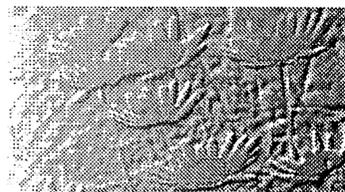
Récapitulatif



Phasage des opérations, opérateurs et coûts

N°	Opérations	Année	Maître d'oeuvre presenti	Coût en F HT	Coût en euros HT
A1	Coupe des ligneux sur les landes sèches	N	ONF	6000	920
A2	Placettes expérimentales de restauration des landes boisées	N	ONF	32000	4880
A3	Suivi de la dynamique d'évolution de l'habitat lande	N et N+5	ONF	28000	4270
B1	Conception d'un plan de gestion du flux touristique et réaménagement de sentiers signalés sur le Testavoivre	N+1 et/ou N+2	ONF	80500	12270
B2	Signalisation environnementale sur le Testavoivre et le Lizieux	N+1 et/ou N+2	ONF	23500	3580
C1	Suivi des habitats et espèces végétales d'intérêt patrimonial identifiés	N+5	CBNMC	25000	3810
C2	1 Inventaires botaniques complémentaires	N	CBNMC	22500	3430
	2 Inventaire entomologique complémentaire	N	Naturalistes locaux	18000	2750
	3 Inventaire complémentaire sur les chiroptères	N	LPO	18000	2750
D	Augmentation des potentialités écologiques pour <i>Buxbaumia viridis</i>	N si l'espèce est trouvée	ONF	12000	1830
Total HT				265500	40500
Suivi et coordination générale		chaque année	ONF	20000F/an	3050 euros/an

Récapitulatif



Phasage des opérations, opérateurs et coûts

N°	Opérations	Année	Maître d'oeuvre pressenti	Coût en F HT	Coût en euros HT
A1	Coupe des ligneux sur les landes sèches	N	ONF	6000	920
A2	Placettes expérimentales de restauration des landes boisées	N	ONF	32000	4880
A3	Suivi de la dynamique d'évolution de l'habitat lande	N et N+5	ONF	28000	4270
B1	Conception d'un plan de gestion du flux touristique et réaménagement de sentiers signalés sur le Testavoyre	N+1 et/ou N+2	ONF	80500	12270
B2	Signalisation environnementale sur le Testavoyre et le Lizieux	N+1 et/ou N+2	ONF	23500	3580
C1	Suivi des habitats et espèces végétales d'intérêt patrimonial identifiés	N+5	CBNMC	25000	3810
C2	1 Inventaires botaniques complémentaires	N	CBNMC	22500	3430
	2 Inventaire entomologique complémentaire	N	Naturalistes locaux	18000	2750
	3 Inventaire complémentaire sur les chiroptères	N	LPO	18000	2750
D	Augmentation des potentialités écologiques pour <i>Buxbaumia viridis</i>	N si l'espèce est trouvée	ONF	12000	1830
Total HT				265500	40500
Suivi et coordination générale		chaque année	ONF	20000 F/an 10000	3050 1825 3050 euros/an

FICHE FINANCIERE

REPARTITION DES DEPENSES ENTRE INVESTISSEMENT ET FONCTIONNEMENT

ACTIONS DE GESTION	FONCTIONNEMENT			INVESTISSEMENT							ANNEE
	MONTANT	FGMN Titre 4	FFCTE	MONTANT	FGMN Titre 6	FNADT	LIFE	FEOGA	TDENS	AUTRES (ONF)	Ex :
F – action A1 : coupe des ligneux sur les landes sèches				6000 F 920 euros	6000 F 920 euros				?		N
F – action A2 : placettes expérimentales de restauration des landes boisées				32000 F 4880 euros	32000 F 4880 euros				?		N
L – action B1 : conception d'un plan de gestion du flux touristique et réaménagement de sentiers signalés sur le Testavoire				80500 F 12270 euros	80500 F 12270 euros				?	? 0 à 20%	N+1 et N+2
L – action B2 : signalisation environnementale sur le Testavoire				23500 F 3580 euros	23500 F 3580 euros				?	? 0 à 20%	N+2
F – action C21 : inventaires botaniques complémentaires				22500 F 3430 euros	22500 F 3430 euros						N+3
F – action C22 : inventaire entomologique complémentaires				18000 F 2750 euros	18000 F 2750 euros						N+3
F – action C23 : inventaire complémentaire sur les Chiroptères				18000 F 2750 euros	18000 F 2750 euros						N+3
F – action D : augmentation des potentialités écologiques pour Buxbaumia viridis (si l'espèce est repérée)				12000 F 1830 euros	12000 F 1830 euros						N+4
ACTIONS DE SUIVI SCIENTIFIQUE	MONTANT	FGMN Titre 3		MONTANT	FGMN Titre 6	FNADT	LIFE	FEOGA	TDENS	AUTRES (ONF)	
F – action A3 : suivi de la dynamique d'évolution de l'habitat lande	28000 F 4270 euros	28000 F 4270 euros									N.et N+5
F – action C1 : suivi des habitats et espèces végétales d'intérêt patrimonial identifiés	25000 F 3810 euros	25000 F 3810 euros									N+5
ACTIONS DE COORDINATION	MONTANT	FGMN Titre 3		MONTANT	FGMN Titre 6	FNADT	LIFE	FEOGA	TDENS	AUTRES (ONF)	
Animation, mise en cohérence	10000 F 1525 euros chaque année	10000 F 1525 euros chaque année									Chaque année
TOTAL	113000 F 17230 euros pour les 6 ans	113000 F 17230 euros pour les 6 ans		212500 F 32400 euros	212500 F 32400 euros				?	?	

F = Forêt

L = Loisirs

SYNTHESE GENERALE

ACTIONS DE GESTION	COUT N	COUT N+1	COUT N+2	COUT N+3	COUT N+4	COUT N+5	TOTAL/ ACTION	%
F – action A1 : coupe des ligneux sur les landes sèches	6000 F 920 euros						6000 F 920 euros	2
F – action A2 : placettes expérimentales de restauration des landes boisées	32000 F 4880 euros						32000 F 4880 euros	10
L – action B1 : conception d'un plan de gestion du flux touristique et réaménagement de sentiers signalés sur le Testavoire		12000 F 1830 euros	68500 F 4340 euros				80500F 12270 euros	25
L – action B2 : signalisation environnementale sur le Testavoire			23500 F 3580 euros				23500 F 3580 euros	7
F – action C21 : inventaires botaniques complémentaires				22500 F 3430 euros			22500 F 3430 euros	7
F – action C22 : inventaire entomologique complémentaires				18000 F 2750 euros			18000 F 2750 euros	6
F – action C23 : inventaire complémentaire sur les Chiroptères				18000 F 2750 euros			18000 F 2750 euros	6
F – action D : augmentation des potentialités écologiques pour <i>Buxbaumia viridis</i> (si l'espèce est repérée)					12000 F 1830 euros		12000 F 1830 euros	4
ACTIONS DE SUIVI								
F – action A3 : suivi de la dynamique d'évolution de l'habitat lande	14000 F 2135 euros					14000 F 2135 euros	28000 F 4270 euros	8
F – action C1 : suivi des habitats et espèces végétales d'intérêt patrimonial identifiés						25000 F 3810 euros	25000 F 3810 euros	7
ACTIONS DE COORDINATION								
Animation Information Mise en cohérence	10000 F soit 1525 euros	10000 F soit 1525 euros	10000 F soit 1525 euros	10000 F soit 1525 euros	10000 F soit 1525 euros	10000 F soit 1525 euros	60000 F 9150 euros	18
TOTAL/AN	62000F 9460 euros	22000 3350 euros	102000 15550 euros	68500 10450 euros	22000 3350 euros	49000 7470 euros	325500 49630 euros	100%
TOTAL GENERAL	325500 49630 euros							

BIBLIOGRAPHIE



A propos de la directive Habitats

- ↵ La gestion et la protection de l'espace en 36 fiches juridiques.
Fiche n° 35
Viviane Levy-Bruhl et Hervé Coquillart, nouvelle édition 1998 avec la collaboration du GIP ATEN.
- ↵ Directive Habitats, espèces et habitats forestiers.
Rapport intermédiaire.
Jean-Claude Rameau, ENGREF Nancy
- ↵ Directive n° 92/43 du Conseil des Communautés européennes du 21/05/1992.
- ↵ Décret n° 95-631 du 5/05/1995, JO 7 mai.
- ↵ Guide méthodologique des documents d'objectifs Natura 2000. Outil de gestion 1998.
Réserves naturelles de France, Atelier Technique des Espaces Naturels, Quetigny.

Climatologie

- ↵ Bulletins climatologiques annuels du comité départemental météorologique de Haute-Loire de 1989 à 1998.
Météo France.
- ↵ Le climat de la Haute-Loire.
par Aimé Fillod.
Editions de la Borne, collection patrimoine local 2, 1985.

Géologie

- ↵ Le volcanisme de la Haute-Loire (dans les pas de Louis Durand)
GGHL avec le concours du Conseil Général, 1997.
- ↵ Le Velay, son volcanisme et les formations associées.
de Jean Mergoil et Pierre Boivin.
Géologie de la France, n° 3, 1993.
- ↵ Atlas départemental des paysages de la Haute-Loire.
Conseil d'Architecture d'Urbanisme et d'Environnement de la Haute-Loire, 1995.
- ↵ Découverte géologique du Massif Central, du Velay au Quercy.
par Hubert Bril.
Collection Jean Ricour, éditions du Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM), 1988.

Faune et flore:

- ↵ Gestion forestière et diversité biologique – Identification et gestion intégrée des habitats et espèces d'intérêt communautaire
ENGREF, ONF, IDF – 2000

- ↵ Oiseaux menacés d'Auvergne
LPO Auvergne - 2000

- ↵ Guide des oiseaux d'Europe.
R. Peterson, G. Mountfort, P.A.D. Hollom, P. Géroutet.
édité par WWF, Delachaux et Niestlé.

- ↵ Faune d'Auvergne et du Limousin.
par Christian Bouchardy.
Catiche Productions - Libris, 1998.

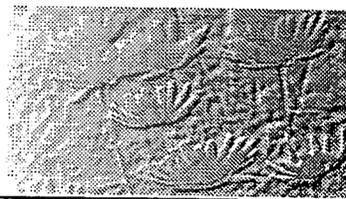
- ↵ Flore forestière française.
Tome 1: plaines et collines (1785 pages).
Tome 2: montagnes (2421 pages).
par J.-C. Rameau, D Mansion, G Dumé.
Institut pour le Développement Forestier

ANNEXES



- Annexe 1 :** ↗ données climatologiques
- Annexe 2 :** ↗ rapport du Conservatoire Botanique National du Massif Central
↗ cartes des habitats
- Annexe 3 :** ↗ inventaires faunistiques
- Annexe 4 :** ↗ enveloppes Natura 2000 et localisation des forêts bénéficiant du Régime Forestier
- Annexe 5 :** ↗ carte des équipements touristiques sur la Tortue
↗ fiche d'escalade de la Tortue
- Annexe 6 :** ↗ carte des équipements touristiques sur le Testavoyre
↗ enquête de fréquentation touristique
- Annexe 7 :** ↗ carte des équipements touristiques sur le Pic du Lizieux
- Annexe 8 :** ↗ document de présentation du Musée Eclaté des Volcans du Velay-Vivarais
- Annexe 9 :** ↗ arrêtés réglementant la cueillette des champignons et myrtilles
- Annexe 10 :** ↗ carte des captages pour l'alimentation en eau potable
- Annexe 11 :** ↗ fiches et cartes des ZNIEFF
- Annexe 12 :** ↗ cartes des Espaces Naturels Sensibles
- Annexe 13 :** ↗ extrait du document : « Oiseaux menacés d'Auvergne » (LPO)

ANNEXE 1



Données climatologiques

	Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	ANNEE
Maximum absolu de la température (degrés Celsius) et date													
	15,8	16,9	19,5	20,7	23,6	25,6	29,2	31,0	25,8	21,9	19,1	14,1	31,0
	16-1993	19-1998	25-1994	30-1994	14-1998	30-1994	21-1995	11-1998	01-1998	09-1997	07-1992	13-1994	1998
Moyenne des températures maximales (degrés Celsius)													
1992 à 1998	3,3	4,6	7,3	9,2	14,2	17,2	21,0	21,5	15,3	11,1	6,7	3,8	11,3
Température moyenne (Tn+Tx)/2 (degrés Celsius)													
1992 à 1998	0,4	1,4	3,5	5,2	10,0	12,9	16,1	16,6	11,2	8,0	3,7	1,3	7,5
Moyenne des températures minimales (degrés Celsius)													
1992 à 1998	-2,4	-1,7	-0,4	1,2	5,8	8,6	11,2	11,7	7,1	4,9	0,7	-1,2	3,8
Minimum absolu de la température (degrés Celsius) et date													
	-15,5	-14,2	-8,9	-7,0	-3,3	2,1	3,7	2,1	-0,2	-6,3	-12,3	-14,9	-15,5
	03-1993	07-1991	05-1993	14-1998	07-1997	12-1998	13-1993	29-1998	30-1995	31-1997	22-1998	29-1996	1993
Nombre moyen de jours où													
1992 à 1998	Tx ≥ 30°C	.	.	.	.	.	.	0,3	.	.	.	.	0,3
1992 à 1998	Tx ≥ 25°C	.	.	.	.	0,1	5,9	7,9	0,3	.	.	.	14,1
1992 à 1998	Tx ≤ 0°C	7,7	6,7	3,1	0,7	.	.	.	.	0,7	3,3	6,3	28,6
1992 à 1998	Tn ≤ 0°C	20,7	18,0	16,6	11,4	1,3	.	.	0,3	3,6	11,2	17,6	/
1992 à 1998	Tn ≤ -5°C	8,9	5,3	4,0	1,3	.	.	.	.	0,4	3,5	6,3	/
1992 à 1998	Tn ≤ -10°C	1,3	1,4	.	.	.	.	.	.	.	0,3	0,9	/
Maximum quotidien absolu de précipitations (millimètres) et date													
	41,4	18,8	30,8	47,4	85,8	43,0	46,0	29,4	107,2	84,0	136,8	47,8	136,8
	10-1996	27-1996	21-1991	24-1994	19-1993	22-1992	05-1993	05-1995	22-1993	19-1994	12-1996	18-1997	1996
Hauteur moyenne de précipitations (millimètres)													
1992 à 1998	55,7	25,9	23,0	79,9	123,3	93,8	81,7	56,4	157,9	145,8	119,2	50,5	/
Nombre moyen de jours où													
1992 à 1998	Pr ≥ 1 mm	8,0	6,1	5,7	10,7	11,4	10,1	9,3	8,4	10,6	12,3	11,6	8,9
1992 à 1998	Pr ≥ 10 mm	1,3	0,6	0,3	2,3	3,6	3,1	2,6	1,7	4,4	3,9	3,3	1,1
Rayonnement global moyen (Joules par centimètre-carré)													
Durée moyenne d'insolation (heures et dixièmes)													
Vitesse maximale instantanée du vent (mètres par seconde) et direction et date													
Vitesse moyenne du vent (8 valeurs quotidiennes) (mètres par seconde)													
Nombre moyen de jours où													
Raf ≥ 16m/s													
Raf ≥ 28m/s													
Nombre moyen de jours de													
Brouillard													
Orage													
Grêle													
Gelée blanche													
Neige													
Neige au sol													

"." : zéro jour. Tx : température maximale. Direction du vent en degrés Brouillard : moins de 1 km.
 Case vide : pas de données. Tn : température minimale. (090° = Est, 180° = Sud, Neige : chute(s) de neige.
 "/" : données lacunaires. Pr : précipitations. 270° = Ouest, 360° = Nord). Neige au sol : sol plus qu'à
 Raf : rafale(s). 1 m/s = 3,6 km/h. demi-couvert.

A partir du 1/7/96, les apports d'eau par dépôts (rosée, brouillard ...) sont inclus dans les cumuls de précipitations.
 STAT(U8663V228) Le Jeudi 23 Décembre 1999

	Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	ANNEE
	Maximum absolu de la température (degrés Celsius) et date												
	Moyenne des températures maximales (degrés Celsius)												
	Température moyenne (Tn+Tx)/2 (degrés Celsius)												
	Moyenne des températures minimales (degrés Celsius)												
	Minimum absolu de la température (degrés Celsius) et date												
	Nombre moyen de jours où												
Tx ≥ 30°C													
Tx ≥ 25°C													
Tx ≤ 0°C													
Tn ≤ 0°C													
Tn ≤ -5°C													
Tn ≤ -10°C													
	Maximum quotidien absolu de précipitations (millimètres) et date												
	63,8	52,4	42,7	92,6	80,7	57,8	52,6	75,5	136,0	74,7	133,5	68,6	136,0
	06-1994	04-1994	20-1971	03-1987	19-1993	28-1981	30-1982	23-1978	20-1980	19-1994	12-1996	23-1973	1980
	Hauteur moyenne de précipitations (millimètres)												
	75,4	59,6	70,1	95,8	116,0	85,6	63,8	78,0	99,3	117,2	93,5	73,2	1027,6
	Nombre moyen de jours où												
Pr ≥ 1 mm	10,8	10,7	10,8	11,9	12,5	9,9	7,1	8,2	7,9	10,8	10,9	11,2	122,8
Pr ≥ 10 mm	2,1	1,4	2,0	2,8	3,7	2,7	2,0	2,4	2,7	3,6	2,4	1,9	29,7
	Rayonnement global moyen (Joules par centimètre-carré)												
	Durée moyenne d'insolation (heures et dixièmes)												
	Vitesse maximale instantanée du vent (mètres par seconde) et direction et date												
	Vitesse moyenne du vent (8 valeurs quotidiennes) (mètres par seconde)												
	Nombre moyen de jours où												
Raf ≥ 16m/s													
Raf ≥ 28m/s													
	Nombre moyen de jours de												
Brouillard													
Orage													
Grêle													
Gelée blanche													
Neige													
Neige au sol													

"." : zéro jour.

Case vide : pas de données.

"/" : données lacunaires.

Tx : température maximale.

Tn : température minimale.

Pr : précipitations.

Raf : rafale(s).

Direction du vent en degrés

(090° = Est, 180° = Sud,

270° = Ouest, 360° = Nord).

1 m/s = 3,6 km/h.

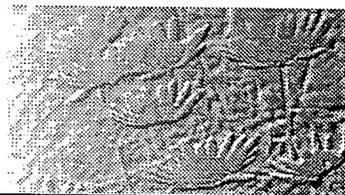
Brouillard : moins de 1 km.

Neige : chute(s) de neige.

Neige au sol : sol plus qu'à demi-couvert.

A partir du 1/7/96, Les apports d'eau par dépôts (rosée, brouillard ...) sont inclus dans les cumuls de précipitations.

ANNEXE 2



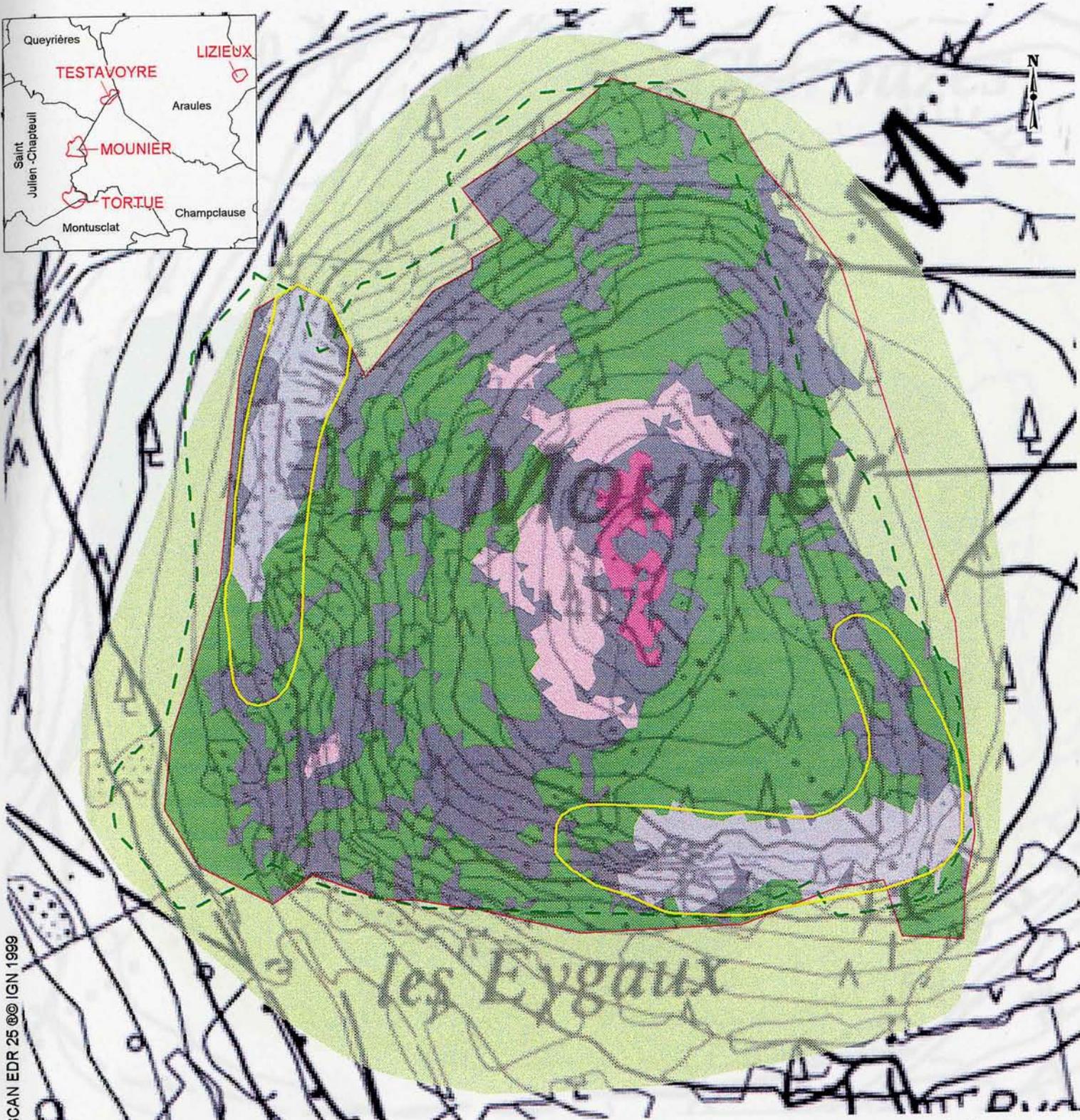
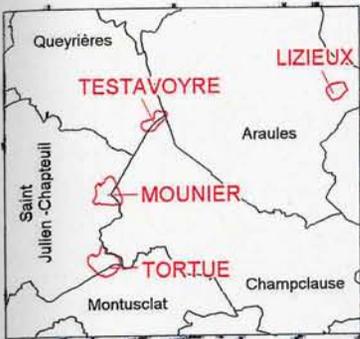
Rapport du CBNMC Cartes des habitats naturels

Site Natura 2000 : «Sucs du Velay-Meygal» (FR8301086)

Habitats relevant de la Directive 92/43/CEE et autres habitats du Mounier



Service Départemental de la Haute-Loire



SCAN EDR 25 © IGN 1999

Habitat relevant de la Directive 92/43/CEE

Eboulis siliceux de l'étage montagnard à nival (DH 8110, CB 61.1)

Contour Natura 2000 proposé par l'ONF

Contour du site Natura 2000 (SIG DIREN Auvergne)

Autres habitats

Lande boisée

Mosaïque lande/lande boisée

Mosaïque falaises-éboulis-bosquets

Boisement naturel

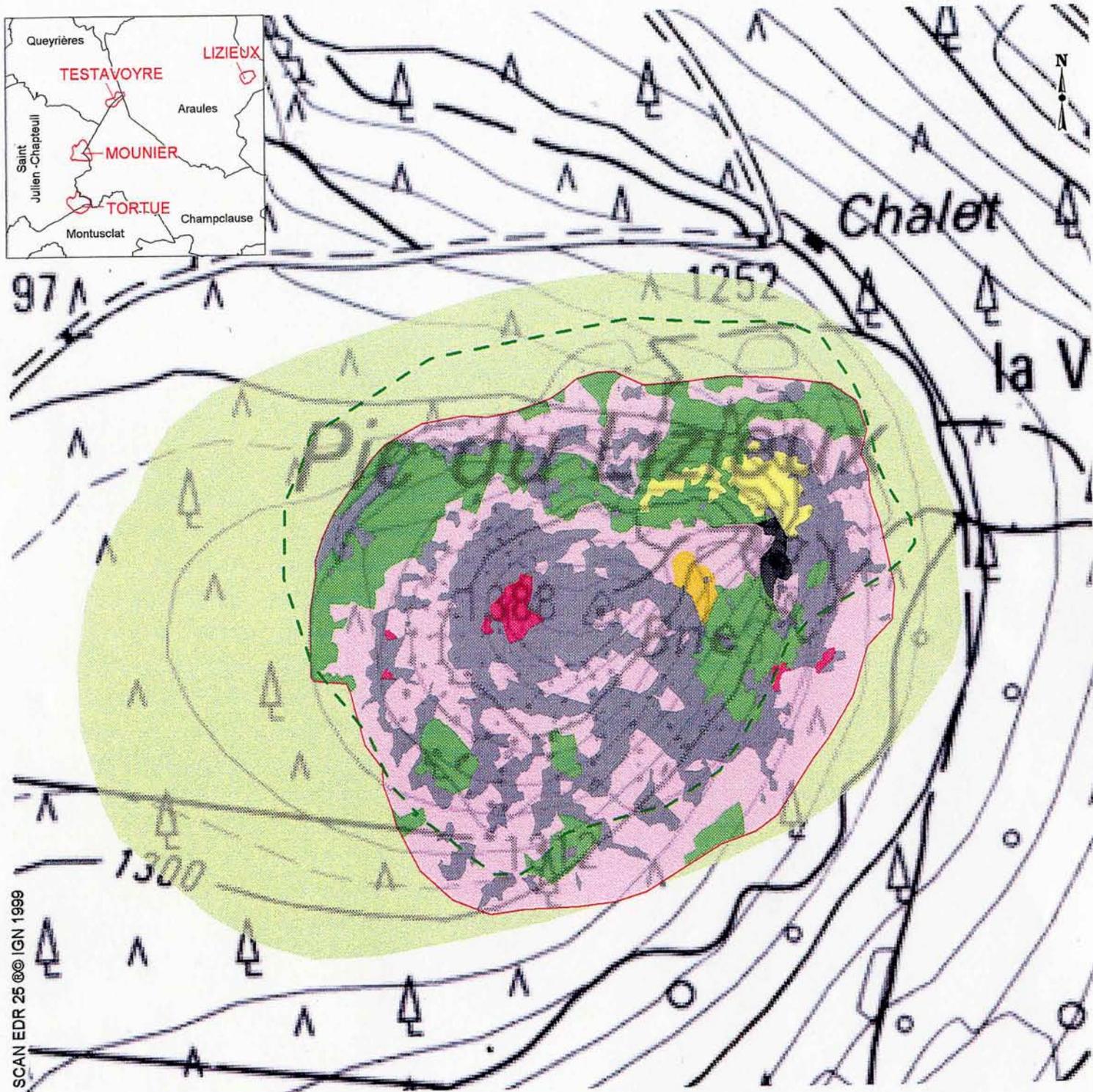
Peuplement forestier

Espèces végétales

Leucantherum monspeliense (L.) Coste (Marguerite de Montpellier)

Echelle : 1/5000 0 50m

SIG CBNMC - Février 2001



SCAN EDR 25 © IGN 1999

Habitats relevant de la Directive 92/43/CEE

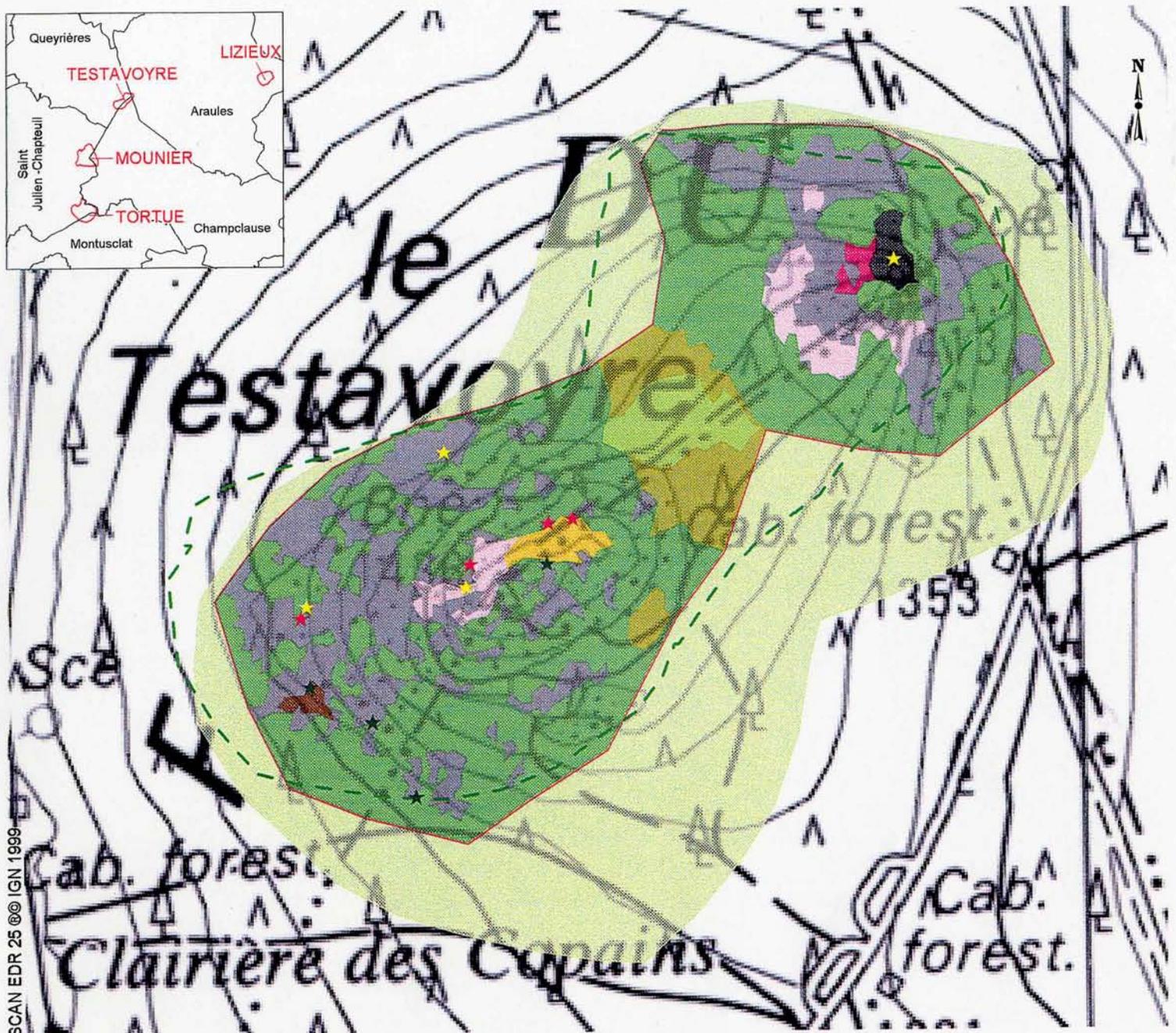
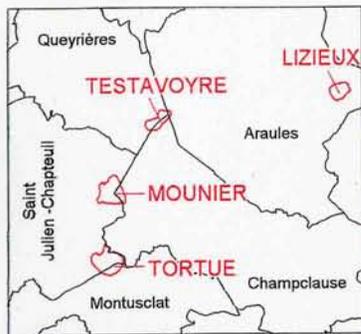
-  Landes sèches européennes (DH 4030, CB 31.2)
-  Eboulis siliceux de l'étage montagnard à nival (DH 8110, CB 61.1)
-  Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique (DH 8220, CB 62.2)

Autres habitats

-  Complexe d'habitats très riche (Calamagrostidaie, éboulis, landes, boisement)
-  Lande à Genêt purgatif
-  Lande boisée
-  Boisement naturel
-  Peuplement forestier

-  Contour Natura 2000 proposé par l'ONF
-  Contour du site Natura 2000 (SIG DIREN Auverane)

Echelle : 1/5000 0 5
SIG CBNMC - Février 2001



Habitats relevant de la Directive 92/43/CEE

-  Eboulis siliceux de l'étage montagnard à nival (DH 8110, CB 61.1)
-  Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique (DH 8220, CB 62.2)
-  Landes sèches européennes (DH 4030, CB 31.2)

Espèces végétales

-  *Leucanthemum monspeliense* (L.) Coste
(Marguerite de Montpellier)
-  *Lonicera alpigena* L.
(Camérisier des Alpes)
-  *Lilium martagon* L.
(Lys martagon)

Autres habitats

-  Lande à Genêt purgatif
-  Lande boisée
-  Trouée forestière en cours de recolonisation par des essences autochtones (Sorbiers, Alisiers, Pins sylvestres, Saules ...)
-  Jeune peuplement planté à la suite de la tempête de 1982 (Pin sylvestre, Epicéa commun)
-  Taillis mélangé avec prédominance de Noisetier
-  Boisement naturel
-  Peuplement forestier
-  Contour Natura 2000 proposé par l'ONF
-  Contour du site Natura 2000 (SIG DIREN Auvergne)

Echelle : 1/5000 0 5

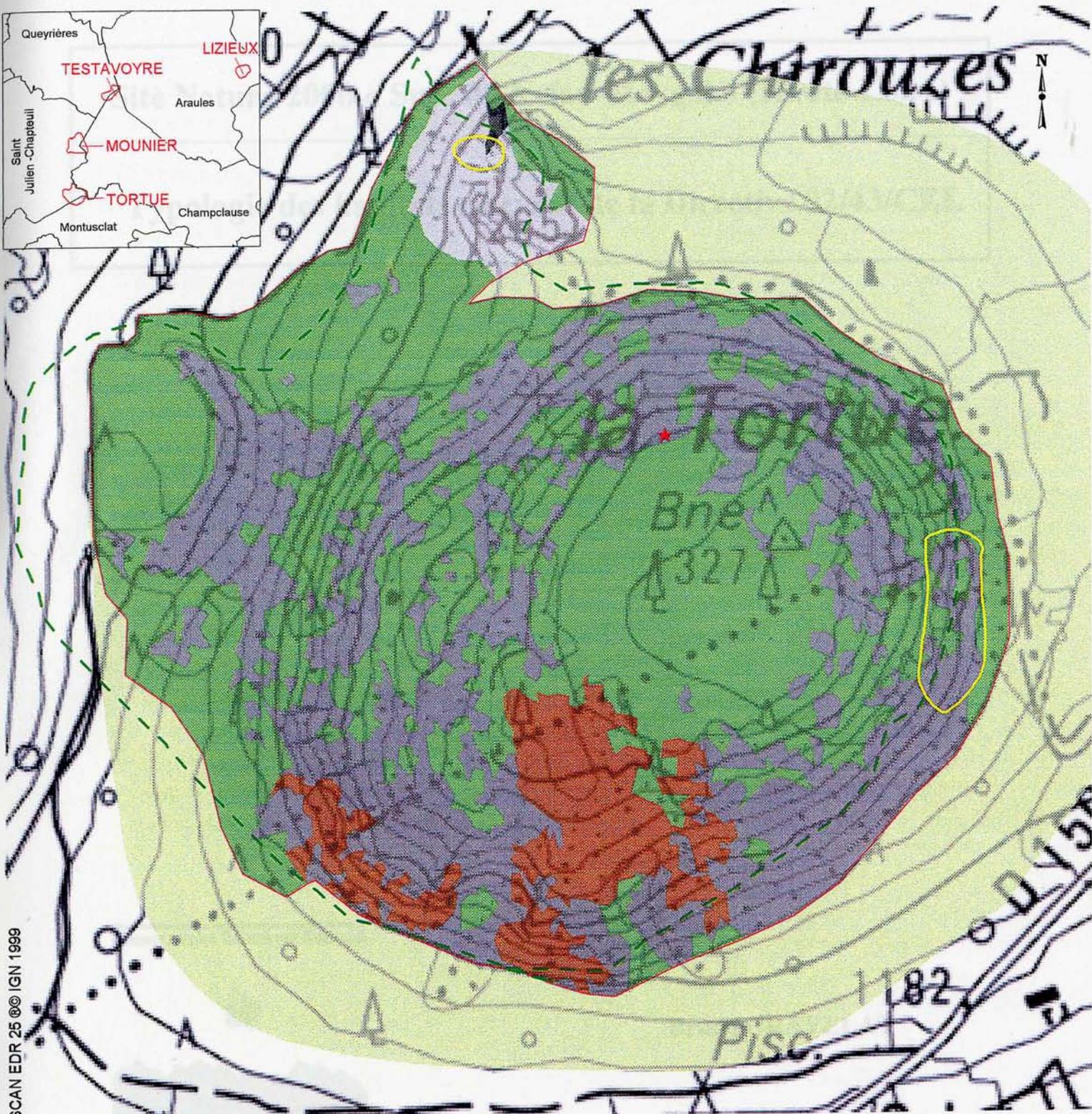
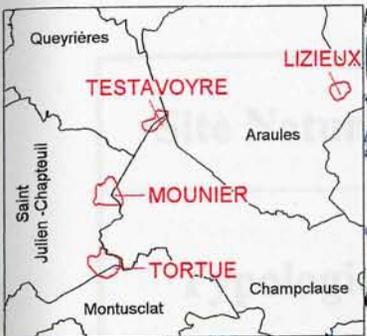
SIG CBNMC - Février 2001

Site Natura 2000 : «Sucs du Velay-Meygal» (FR8301086)

Habitats relevant de la Directive 92/43/CEE et autres habitats de la Tortue



Service Départemental de la Haute-Loire



SCAN EDR 25 © IGN 1999

Habitats relevant de la Directive 92/43/CEE

-  Eboulis siliceux de l'étage montagnard à nival (DH 8110, CB 61.1)
-  Pentcs rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique (DH 8220, CB 62.2)

-  Contour Natura 2000 proposé par l'ONF
-  Contour du site Natura 2000 (DIREN Auvergne)

Autres habitats

-  Mosaïque falaises-éboulis-bosquets
-  Taillis mélangé avec prédominance de Noisetier
-  Boisement naturel
-  Peuplement forestier

Espèces végétales

-  *Arctostaphylos uva-ursi* (L.) Sprengel (Busserole raison d'ours)
-  *Leucanthemum montspeliense* (L.) Coste (Marguerite de Montpellier)

Echelle : 1/5000 0 50m
SIG CBNMC - Février 2001

Site Natura 2000 « Sucs du Velay-Meygal » (Haute-Loire)

Typologie des habitats relevant de la Directive 92/43/CEE

Conservatoire Botanique National



Bruno GRAVELAT

Novembre 2000

Site Natura 2000 « Sucs du Velay-Meygal » (Haute-Loire)

Typologie des habitats relevant de la Directive 92/43/CEE

Conservatoire Botanique National



MASSIF CENTRAL

Bruno GRAVELAT

Novembre 2000

SOMMAIRE

1. - Introduction.....	2
2. - Méthodologie.....	2
2.1. - Typologie des habitats	2
2.2. - Taxons d'intérêt patrimonial.....	3
3. - Typologie des habitats relevant de la Directive.....	3
4. - Habitats ne relevant pas de la Directive	19
5. - Taxons d'intérêt patrimonial.....	19
6. - Conclusion	20

1. - Introduction

Opérateur du site Natura 2000 Sucs du Velay-Meygal (n°FR8301086), le Service Départemental de l'Office National des Forêts de la Haute-Loire (ONF) a chargé le Conservatoire Botanique National du Massif Central (CBNMC) de réaliser une typologie précise des habitats visés à l'annexe I de la Directive européenne 92/43/CEE dite Directive « Habitat – Faune – Flore ».

D'une surface actuelle de 109 ha, le site trouve son intérêt notamment dans les successions végétales s'étalant des milieux forestiers aux éboulis sommitaux, dans le contexte d'un ensemble de sucs phonolitiques, situés entre 1130 m et 1436 m d'altitude. La présence de 2 zonages ZNIEFF de type I (Pic du Lizieux et Forêt du Meygal), atteste de son intérêt écologique.

Deux habitats relevant de la Directive ont été initialement mentionnés dans la fiche Natura 2000 du site :

- Landes sèches ou mésophiles,
- Eboulis siliceux.

Les connaissances préalables ayant mis en évidence la présence de taxons à valeur patrimoniale, des recherches ont également été effectuées, à l'occasion des prospections typologiques et en partenariat avec l'ONF, pour retrouver et caractériser les populations.

2. - Méthodologie

2.1. - Typologie des habitats

Les 4 sucs phonolitiques sont situés :

- en Forêt Domaniale du Meygal pour le Testavoyre et le Mounier,
- en Forêt domaniale des Côtes de Gagne pour la Tortue,
- en Forêt Intercommunale d'Araules, du Mazet-Saint-Voy et de Saint-Jeures pour le Pic du Lizieux.

Les 4 sucs ont fait l'objet d'une prospection générale mais aussi ciblée sur les habitats à analyser. Deux journées de prospection, effectuées le 28 juin et le 27 juillet 2000, ont été consacrées sur le terrain à l'examen des habitats, incluant la réalisation de relevés floristiques et phytosociologiques.

L'ensemble a été confronté à différentes références typologiques [Manuel d'interprétation des habitats de la Directive 92/43/CEE (ROMAO, 1997), Corine Biotopes (DEVILLERS *et al.*, 1991 ; BISSARDON et GUIBAL, 1997)]. Les résultats ont été synthétisés dans les fiches descriptives de chaque habitat, qui sont suivies des relevés effectués, présentés individuellement ou sous forme de tableau.

La localisation des relevés effectués figure en annexes sur fond IGN.

2.2. - Taxons d'intérêt patrimonial

Les prospections de terrain dans le cadre de la typologie des habitats ont permis en parallèle la recherche, la découverte et la caractérisation de stations de plantes à statuts de protection ou peu communes dans le département ou la région. La connaissance qui en résulte n'est bien entendu pas exhaustive.

Certains taxons à valeur patrimoniale apparaissent dans des listes de protection et de rareté. Les abréviations employées dans les fiches descriptives sont les suivantes : PR = Protection Régionale ; LRR : Liste Rouge Régionale (actuellement non validée par le CSRPN).

La localisation des plantes à statut de protection figure en annexes.

3. - Typologie des habitats relevant de la Directive

Les prospections ont permis de caractériser un troisième habitat : Végétation chasmophytique des pentes rocheuses (falaises ou rochers élevés).

Les différents habitats concernés et leur statut au regard de la Directive sont listés dans le tableau ci-dessous (ic = intérêt communautaire).

Habitat	Statut Directive	N° Natura 2000	N° Corine Biotope
Landes sèches à Callune et Myrtille	ic	4030	31.21
Eboulis siliceux	ic	8110	61.1
Végétation chasmophytique des pentes rocheuses	ic	8220	62.2

Chacun des habitats de la Directive a fait l'objet d'une fiche descriptive détaillée dans laquelle apparaissent les caractères diagnostiques de l'habitat, l'état de celui-ci et sa répartition dans les sites concernés.

Les espèces diagnostiques figurant dans les ouvrages de référence apparaissent en gras dans les cortèges floristiques.

Les relevés floristiques et phytosociologiques effectués dans les habitats de la Directive figurent à la suite des fiches descriptives.

Libellé groupement végétal : **Landes à Myrtille et Callune**
Libellé phytosociologique : ***Vaccinio myrtilli-Genistetalia pilosae* R. Schub. 1960**
Libellé Corine Biotopes : **Landes sèches**
Code Corine Biotopes : **31.21**
Libellé Natura 2000 : **Landes sèches européennes**
Code Natura 2000 : **4030**
Statut Directive : **Intérêt communautaire**

Caractères diagnostiques de l'habitat

Caractéristiques stationnelles

Formation homogène développée sur les sucs en conditions xériques sur un sol mince constitué souvent d'un horizon de matière organique brute reposant sur la roche phonolitique, celle-ci généralement sous forme d'éboulis. La situation topographique est variable : sommets plats, replats de pente, pentes plus ou moins fortes. On rencontre ces landes à des altitudes variant de 1350 à 1430 m.

Physionomie, structure

Le groupement est fermé et dominé par les espèces sociales ligneuses basses (*Calluna vulgaris*, *Vaccinium myrtillus*). Différents faciès sont identifiables suivant la dominance de *Calluna vulgaris*, de *Vaccinium myrtillus* ou de l'envahissement éventuel par les arbustes (*Pinus sylvestris*, *Sorbus aucuparia*...).

Cortège floristique

Calluna vulgaris, *Deschampsia flexuosa*, *Galium saxatile*, *Genistella sagittalis*, *Rubus idaeus*, *Vaccinium myrtillus*

Etat de l'habitat

Représentativité

Le groupement observé est typique de l'habitat de la Directive.

Malgré une influence subalpine relative au Pic du Lizieux et au petit Testavoyre, avec la présence de *Calamagrostis arundinacea*, *Doronicum austriacum*, *Polygonatum verticillatum* et *Rosa pendulina*, les landes à Callune et Myrtille observées sur ces sucs apparaissent comme une forme appauvrie des landes supra-montagnardes et subalpines du massif du Mézenc. L'altitude et la pluviométrie moindres pourraient en être une des causes.

Il est possible par contre que des zones ouvertes à sol profond dans lesquelles pouvaient initialement s'exprimer ces cortèges aient été par abandon rapidement colonisées par les jeunes résineux et quelques feuillus dans les zones les plus élevées, et plantés pour la production forestière au pied des sucs.

Ces landes à caractère xérophile se rapprochent du *Vaccinietosum myrtilli* décrit par THEBAUD (1988) dans le Haut-Forez sur substrat cristallin. Cette formation pauvre en espèces est dominée par *Vaccinium myrtillus* avec abondance de *Sorbus* spp. et présence possible d'*Abies alba*.

Enfin, la présence d'espèces saxicoles (comme notamment *Cryptogramma crispera*) traduit la proximité ou la colonisation ancienne d'un éboulis phonolitique.

Intérêt patrimonial

Relativement peu diversifié du point de vue de la flore, l'habitat accueille une espèce d'intérêt patrimonial présente très localement : le Raisin d'ours (*Arctostaphylos uva-ursi*) (PR).

Les conditions écologiques semblent favorables à la présence de *Lycopodium clavatum* (PR), Lycopodiaceae rare qui serait à rechercher dans des secteurs dénudés parmi les chaméphytes.

Les landes sèches sont généralement des habitats banals qui ont cependant subi une nette régression à l'échelle de l'ensemble du territoire.

Etat de conservation

L'état de conservation est moyen étant donné l'envahissement arbustif plus ou moins marqué selon les sites.

Dynamique de la végétation

La dynamique naturelle de la végétation tend à faire disparaître les landes sèches au profit de formations à strates arbustive et arborescente. On remarque en effet que les 4 relevés de landes présentés ci-après possèdent un cortège commun de 3 espèces arbustives. Treize autres arbustes sont notés moins régulièrement. Ceci témoigne bien de leur piquetage plus ou moins marqué. Cette dynamique semble toutefois relativement lente et ces habitats paraissent relativement stables sur le court terme.

Répartition dans le site

Les landes se rencontrent parfois en plages homogènes sur des surfaces importantes (versant nord du Pic du Lizieux, sommet du Mounier...) ou dans des enclaves forestières, mais le plus souvent elles forment des mosaïques avec d'autres groupements (éboulis, rochers, lande à Genêt, pré-bois résineux...) sur les sommets et les versants des succs.

	Grand Testavoivre	Pic du Lizieux	Petit Testavoivre	Le Mounier
Altitude (m)	1400	1375	1410	1405
Pente (°)	20	30	0-15	0-2
Exposition	est	ouest	toutes	toutes
Taxons n° relevés	2357	2355	2360	2446
<i>Vaccinium myrtillus</i> L.	3	3	4	3
<i>Calluna vulgaris</i> (L.) Hull	2	3		3
<i>Deschampsia flexuosa</i> (L.) Trin.	+	1	1	2
<i>Galium saxatile</i> L.	1	1	1	1
<i>Pinus sylvestris</i> L.	1	+	1	1
<i>Solidago virgaurea</i> L.	1	1	+	1
<i>Rubus idaeus</i> L.	1	+	+	1
<i>Sorbus aucuparia</i> L.	+	+	+	1
<i>Alchemilla gr alpina</i> L.	+	+	+	+
<i>Juniperus communis</i> L.	+	+	+	+
<i>Hieracium gr. murorum</i> L.	1	+		1
<i>Cryptogramma crispa</i> (L.) R. Br. Ex Hooker	1		+	1
<i>Conopodium majus</i> (Gouan) Loret	+	+		+
<i>Stellaria holostea</i> L.	+	+	+	
<i>Campanula rotundifolia</i> L.	1	+		+
<i>Picea abies</i> (L.) Karsten	1		+	+
<i>Melampyrum pratense</i> L.		1	+	+
<i>Sorbus mougeotii</i> Soyer-Willemet & Godron	+			+
<i>Cytisus oromediterraneus</i> Rivas-Martínez, Díaz, Fernán	1		+	
<i>Gentiana lutea</i> L.	+		+	
<i>Prenanthes purpurea</i> L.	1		+	
<i>Silene rupestris</i> L.	+		+	
<i>Carex pilulifera</i> L.	+			
<i>Populus tremula</i> L.	+			
<i>Lonicera alpigena</i> L.	+			
<i>Dryopteris filix-mas</i> (L.) Schott	+			
<i>Anthoxanthum odoratum</i> L.	+			
<i>Rumex acetosella</i> L.	+			
<i>Polygonum bistorta</i> L.		+		
<i>Carex</i> sp.		+		
<i>Centaurea nigra</i> L.		+		
<i>Sorbus aria</i> (L.) Crantz		+		1
<i>Genista sagittalis</i> L.		+		+
<i>Doronicum austriacum</i> Jacq.		+		
<i>Calamagrostis arundinacea</i> (L.) Roth		1	1	
<i>Polygonatum verticillatum</i> (L.) All.		+	+	
<i>Rosa pendulina</i> L.		+	+	
<i>Poa chaixii</i> Vill. in Gilib.			+	
<i>Dryopteris carthusiana</i> (Vill.) H.P. Fuchs			+	
<i>Sambucus racemosa</i> L.			+	
<i>Digitalis purpurea</i> L.			+	
<i>Fraxinus excelsior</i> L.			+	
<i>Lonicera nigra</i> L.				+
<i>Dryopteris dilatata</i> (Hoffm.) A. Gray				+
<i>Corylus avellana</i> L.				+
<i>Festuca gr. ovina</i> L.				+
<i>Polypodium vulgare</i> L.				+
<i>Teucrium scorodonia</i> L.				1
<i>Amelanchier ovalis</i> Medik.				1
<i>Abies alba</i> Miller				+

Fiche de relevés N° 2446

Observateurs : GRAVELAT Bruno, CBNMC
JOUVE Didier, ONF 43
LATHUILLIERE Laurent, ONF 43

BLANC Karine, Stagiaire ONF 43
CHANCELADE Cédric, Stagiaire ONF 43

Date : 27/07/2000

Commune : 43 SAINT-JULIEN-CHAPTEUIL
Localisation : sommet du Mounier

Altitude inférieure : 1405 m Altitude supérieure : 1407 m

Pente : 0° à 2°

Roche-mère : phonolite

Humidité : station sèche à assez sèche

Habitat : Lande à Callune et Myrtille, CB 31.21

Strate arborescente :

<i>Abies alba</i>	+
<i>Picea abies</i>	+
<i>Pinus sylvestris</i>	+

Strate arbustive :

<i>Amelanchier ovalis</i>	1
<i>Pinus sylvestris</i>	1
<i>Sorbus aria</i>	1
<i>Sorbus aucuparia</i>	1
<i>Corylus avellana</i>	+
<i>Juniperus communis</i>	+
<i>Lonicera nigra</i>	+
<i>Sorbus mougeotii</i>	+

Strate herbacée :

<i>Calluna vulgaris</i>	3	<i>Alchemilla gr. alpina</i>	+
<i>Vaccinium myrtillus</i>	3	<i>Campanula rotundifolia</i>	+
<i>Deschampsia flexuosa</i>	2	<i>Conopodium majus</i>	+
<i>Cryptogramma crispera</i>	1	<i>Dryopteris dilatata</i>	+
<i>Galium saxatile</i>	1	<i>Festuca gr. ovina</i>	+
<i>Hieracium gr. murorum</i>	1	<i>Genistella sagittalis</i>	+
<i>Rubus idaeus</i>	1	<i>Melampyrum pratense</i>	+
<i>Solidago virgaurea</i>	1	<i>Polypodium vulgare</i>	+
<i>Teucrium scorodonia</i>	1		

Observateurs : GRAVELAT Bruno, CBNMC
JOUVE Didier, ONF 43
LATHUILLIERE Laurent, ONF 43
MOREL Henri, ONF 43
PEYROCHE Michel, ONF 43

SOUCHON Jean-Paul, ONF 43
BLANC Karine, Stagiaire ONF 43
CHANCELADE Cédric, Stagiaire ONF 43
TRUGE Nadège, Stagiaire ONF 43

Date : 28/06/2000

Commune : 43 ARAULES

Localisation : lande sous le sommet du pic du Lizieux, versant nord-ouest

Altitude inférieure : 1370 m Altitude supérieure : 1380 m

Pente : 20° à 45°

Exposition : ouest

Roche mère : phonolite

Humidité : station sèche à assez sèche

Facteurs influençant l'évolution de la zone : réels : pratiques liées aux loisirs

Habitat : Lande à Callune et Myrtille, CB 31.21

Strate arbustive :

<i>Juniperus communis</i>	+
<i>Pinus sylvestris</i>	+
<i>Rosa pendulina</i>	+
<i>Sorbus aria</i>	+
<i>Sorbus aucuparia</i>	+

Strate herbacée :

<i>Calluna vulgaris</i>	3	<i>Centaurea nigra</i>	+
<i>Vaccinium myrtillus</i>	3	<i>Conopodium majus</i>	+
<i>Calamagrostis arundinacea</i>	1	<i>Doronicum austriacum</i>	+
<i>Deschampsia flexuosa</i>	1	<i>Genistella sagittalis</i>	+
<i>Galium saxatile</i>	1	<i>Hieracium gr. Murorum</i>	+
<i>Melampyrum pratense</i>	1	<i>Polygonatum verticillatum</i>	+
<i>Solidago virgaurea</i>	1	<i>Polygonum bistorta</i>	+
<i>Alchemilla gr. alpina</i>	+	<i>Rubus idaeus</i>	+
<i>Campanula rotundifolia</i>	+	<i>Stellaria holostea</i>	+
<i>Carex sp.</i>	+		

Fiche de relevés N° 2360

Observateurs : GRAVELAT Bruno, CBNMC
 JOUVE Didier, ONF 43
 LATHUILLIERE Laurent, ONF 43
 MOREL Henri, ONF 43
 PEYROCHE Michel, ONF 43

SOUCHON Jean-Paul, ONF 43
BLANC Karine, Stagiaire ONF 43
CHANCELADE Cédric, Stagiaire ONF 43
TRUGE Nadège, Stagiaire ONF 43

Date : 28/06/2000

Commune : 43053 CHAMPCLAUSE

Localisation : lande et éboulis au sommet du Petit Testavoyre

Altitude inférieure : 1410 m Altitude supérieure : 1413 m

Pente : 0° à 15°

Roche mère : phonolite

Humidité : station sèche à assez sèche

Habitat : lande à Callune et Myrtille (entourée d'éboulis), CB 31.21

Strate arbustive :

<i>Fraxinus excelsior</i>	+
<i>Cytisus oromediterraneus</i>	+
<i>Juniperus communis</i>	+
<i>Picea excelsa</i>	+
<i>Pinus sylvestris</i>	1
<i>Rosa pendulina</i>	+
<i>Sambucus racemosa</i>	+
<i>Sorbus aucuparia</i>	+

Strate herbacée :

<i>Vaccinium myrtillus</i>	4
<i>Calamagrostis arundinacea</i>	1
<i>Deschampsia flexuosa</i>	1
<i>Galium saxatile</i>	1
<i>Alchemilla gr alpina</i>	+
<i>Cryptogramma crispa</i>	+
<i>Digitalis purpurea</i>	+
<i>Dryopteris carthusiana</i>	+
<i>Gentiana lutea</i>	+
<i>Melampyrum pratense</i>	+
<i>Poa chaixii</i>	+
<i>Polygonatum verticillatum</i>	+
<i>Prenanthes purpurea</i>	+
<i>Rubus idaeus</i>	+
<i>Silene rupestris</i>	+
<i>Solidago virgaurea</i>	+
<i>Stellaria holostea</i>	+

Libellé groupement végétal :	Eboulis phonolitiques
Libellé phytosociologique :	<i>Galeopsietalia segetum</i> Oberd. & Seibert in Oberd. 1977 ; <i>Galeopsion segetum</i> Oberd. 1957
Libellé Corine Biotopes :	Eboulis siliceux alpins et nordiques
Code Corine Biotopes :	61.1
Libellé Natura 2000 :	Eboulis siliceux
Code Natura 2000 :	8110
Statut Directive :	Intérêt communautaire

Caractères diagnostiques de l'habitat

Caractéristiques stationnelles

Formations établies sur des blocs phonolitiques plus ou moins importants (parfois supérieurs au m) relativement stabilisés. Les pentes sont généralement fortes (20 à 40°) et relativement régulières. On observe cet habitat à des altitudes variant de 1300 à 1430 m.

Physionomie, structure

Groupement dominé par les Cryptogames (Bryophytes, Lichens, Algues) qui peuvent prendre un développement important (en particulier les *Racomitrium* qui croissent en coussins ras et instables étalés sur les blocs). On observe quelques saxicoles typiques (genre *Grimmia* et *Andreaea*). La plupart des espèces de Bryophytes ne sont cependant pas des saxicoles mais des humicoles ou des humo-terricoles qui profitent de l'accumulation de matériaux et de la fraîcheur fournie par les blocs. Les Plantes Vasculaires sont le plus souvent très diffuses et les cortèges varient selon l'exposition et les conditions hygrométriques.

Cortège floristique

Alchemilla gr. *alpina*, *Asplenium septentrionale*, *Cardamine resedifolia*, *Campanula rotundifolia*, *Cryptogramma crispa*, *Deschampsia flexuosa*, *Dryopteris filix-mas*, *Galium saxatile*, *Leucanthemum monspeliense*, *Rubus idaeus*, *Silene rupestris*, *Sorbus aucuparia*, *Vaccinium myrtillus*, *Valeriana tripteris*.

Etat de l'habitat

Représentativité

Moyenne ; on note peu d'espèces caractéristiques citées dans le manuel d'interprétation des habitats. Du fait du substrat phonolitique (donc peu acide), les communautés observés apparaissent moins acidiphiles que leurs homologues des roches cristallines.

Intérêt patrimonial

L'intérêt patrimonial est surtout lié à la présence d'espèces saxicoles peu communes en Auvergne : la Marguerite de Montpellier (*Leucanthemum monspeliense*) (PR), la Cardamine à feuille de Réséda (*Cardamine resedifolia*).

La présence de nombreux taxons de Cryptogames est un élément de diversification de ces éboulis apparemment très homogènes et pauvres

Etat de conservation

Bon état, hormis quelques zones d'érosion le long de sentiers d'accès aux sommets des sucs (Lizieux, Grand Testavoyre).

Dynamique de la végétation

La séquence d'évolution s'observe clairement sur le terrain : les éboulis nus sont colonisés par les Lichens crustacés suivis par les Bryophytes ; suite à l'épaississement de la couche de matière organique brute, les chaméphytes sociales (*Vaccinium myrtillus* et *Calluna vulgaris*) s'installent et tendent à élaborer une lande. Consécutivement à l'approfondissement du « sol » les strates arbustives et arborescentes se structurent (*Sorbus sp.*, *Corylus avellana*, *Fagus sylvatica*, *Pinus sylvestris*, *Picea excelsa*...). Cette évolution semble lente.

Les éboulis envahis à plus de 30 % par les ligneux doivent être exclus de cet habitat.

Répartition dans le site

Les éboulis constituent la majeure partie des surfaces étudiées de ce site Natura 2000. Ils recouvrent souvent des versants entiers de succs. Ils s'observent aussi parfois en enclaves au sein de formations forestières.

Fiche de relevés N° 2444

Observateurs : GRAVELAT Bruno, CBNMC
JOUVE Didier, ONF 43
LATHUILLIERE Laurent, ONF 43

BLANC Karine, Stagiaire ONF 43
CHANCELADE Cédric, Stagiaire ONF 43

Date : 27/07/2000

Commune : 43 CHAMPCLAUSE

Localisation : éboulis phonolitique à la base sud-est du Mounier

Altitude inférieure : 1320 m Altitude supérieure : 1355 m

Pente : 15° à 25°

Exposition : sud-est

Roche-mère : phonolite

Humidité : station très sèche à sèche

Habitat : Eboulis phonolitique, CB 61.1

Strate arborescente :

Picea abies

Pinus sylvestris

Strate arbustive :

Abies alba

Acer pseudoplatanus

Amelanchier ovalis

Corylus avellana

Fraxinus excelsior

Lonicera nigra

Rosa pendulina

Sorbus aria

Sorbus aucuparia

Strate herbacée :

Agrostis capillaris

Alchemilla gr. alpina

Asplenium septentrionale

Athyrium filix-femina

Calluna vulgaris

Campanula rotundifolia

Cryptogramma crispa

Deschampsia flexuosa

Dryopteris filix-mas

Genista pilosa

Hieracium gr. murorum

Leucanthemum monspeliense

Rubus gr. fruticosus

Rubus idaeus

Rumex acetosella

Solidago virgaurea

Thymus pulegioides

Vaccinium myrtillus

Valeriana tripteris

Fiche de relevés N° 2439

Observateurs : GRAVELAT Bruno, CBNMC
JOUVE Didier, ONF 43
LATHUILLIERE Laurent, ONF 43

BLANC Karine, Stagiaire ONF 43
CHANCELADE Cédric, Stagiaire ONF 43

Date : 27/07/2000

Commune : 43 MONTUSCLAT

Localisation : base des éboulis est de la Tortue au-dessus de l'angle de la plantation d'Epicéa

Altitude inférieure: 1240 m Altitude supérieure : 1300 m

Pente : 10° à 75°

Exposition : est

Roche-mère : phonolite

Humidité : station très sèche à sèche

Habitat : Eboulis phonolitique, CB 61.1

Strate arborescente :

Pinus sylvestris

Strate arbustive :

Acer pseudoplatanus

Amelanchier ovalis

Betula verrucosa

Corylus avellana

Genista purgans

Juniperus communis

Picea abies

Ribes uva-crispa

Rosa alpina

Sambucus racemosa

Sorbus aria

Sorbus aucuparia

Sorbus mougeotii

Strate herbacée :

Agrostis capillaris

Alchemilla gr. alpina

Arnica montana

Asplenium septentrionale

Brachypodium pinnatum

Calamagrostis arundinacea

Calluna vulgaris

Campanula rotundifolia

Cardamine resedifolia

Cryptogramma crispa

Deschampsia flexuosa

Dianthus deltoides

Epilobium angustifolium

Festuca gr. ovina

Galium saxatile

Hieracium gr. murorum

Hypericum maculatum

Leucanthemum monspeliense

Polygonatum odoratum

Polygonatum verticillatum

Polypodium vulgare

Rubus gr. fruticosus

Rubus idaeus

Silene rupestris

Solidago virgaurea

Teucrium scorodonia

Vaccinium myrtillus

Valeriana tripteris

Strate muscinale :

Dicranum scoparium

Hylocomium splendens

Hypnum cupressiforme

Libellé groupement végétal :	Falaises de phonolite, blocs rocheux élevés
Libellé phytosociologique :	<i>Asplenietea trichomanis</i> (Braun-Blanquet in Meier & Braun-Blanquet 1934) Oberd. 1977
Libellé Corine Biotopes :	Végétation des falaises continentales siliceuses
Code Corine Biotopes :	62.2
Libellé Natura 2000 :	Végétation chasmophytique des pentes rocheuses, sous-types silicicoles
Code Natura 2000 :	8220
Statut Directive :	Intérêt communautaire

Caractères diagnostiques de l'habitat

Caractéristiques stationnelles

Petites falaises et parois verticales de rochers élevés des sucres phonolitiques. Elles se rencontrent de 1250 m à 1400 m.

Physionomie, structure

La couverture végétale est généralement limitée. Les Plantes Vasculaires colonisent plutôt les fissures et replats terreux tandis que les Cryptogames spécialisées peuvent investir les parois rocheuses. Les cortèges varient suivant l'exposition. Les falaises d'expositions fraîches (nord ou nord-est) sont plus végétalisées et quelques éléments prairiaux et de lande peuvent apparaître.

Cortège floristique

Alchemilla gr. *alpina*, *Amelanchier ovalis*, *Asplenium septentrionale*, *Campanula rotundifolia*, *Deschampsia flexuosa*, *Hieracium amplexicaule*, *Hieracium* gr. *murorum*, *Leucanthemum monspeliense*, *Polypodium vulgare*, *Silene rupestris*, *Valeriana tripteris*

Le cortège bryologique est globalement similaire à celui observé dans les secteurs d'éboulis.

Etat de l'habitat

Représentativité

La représentativité de l'habitat est relativement faible et son appartenance phytosociologique précise incertaine. Les groupements restent probablement à décrire.

Intérêt patrimonial

Hormis la présence de la Marguerite de Montpellier (*Leucanthemum monspeliense*, PR), l'intérêt patrimonial est faible. Il faut cependant souligner l'intérêt lié à un nombre d'espèces de Cryptogames non négligeable.

Certains sites (petits escarpements du Pic du Lizieux, Petit Testavoyre...) semblent écologiquement favorables à la présence du Lycopode sélagine (*Huperzia selago*), lycopodiacée rare inscrite sur la LRR.

Etat de conservation

Très bon. Le site d'escalade de la Tortue doit être suivi afin de prévenir le décapage des rochers pour l'aménagement de voies d'escalade nouvelles sans étude préalable.

Dynamique de la végétation

Le groupement végétal est stable car la dynamique de déstructuration des surfaces rocheuses est constante (cryoclastie, intempéries...). Ces groupements pionniers sont donc régulièrement rajeunis.

Répartition dans le site

Habitat très localisé. Se rencontre à la base du versant Ouest du Mounier, sur la « tête » de la Tortue, au Petit Testavoyre et dans le versant est du Pic du Lizieux (ancienne carrière colonisée).

Fiche de relevés N° 2361

Observateurs : GRAVELAT Bruno, CBNMC
JOUVE Didier, ONF 43
LATHUILLIERE Laurent, ONF 43
MOREL Henri, ONF 43
PEYROCHE Michel, ONF 43

SOUCHON Jean-Paul, ONF 43
BLANC Karine, Stagiaire ONF 43
CHANCELADE Cédric, Stagiaire ONF 43
TRUGE Nadège, Stagiaire ONF 43

Date : 28/06/2000

Commune : 43053 CHAMPCLAUSE

Localisation : cheminée rocheuse au sud-est, sous le sommet du Petit Testavoyre

Altitude inférieure : 1370 m Altitude supérieure : 1410 m

Pente : 30° à 90°

Roche mère : phonolite

Humidité : station assez sèche à moyenne

Habitats : Cheminée rocheuse fraîche et abrupte, CB 62.2 pro parte

Strate arbustive :

Corylus avellana L.

Cytisus oromediterraneus

Juniperus communis

Pinus sylvestris

Rosa pendulina

Sorbus aucuparia

Strate herbacée :

Alchemilla gr.alpina

Athyrium filix-femina

Calamagrostis arundinacea

Calluna vulgaris

Campanula rotundifolia

Conopodium majus

Cryptogramma crispa

Deschampsia flexuosa

Doronicum austriacum

Dryopteris filix-mas

Galium verum

Gentiana lutea

Hieracium gr.murorum

Hypericum maculatum

Leucanthemum monspeliense

Poa chaixii

Polygonatum verticillatum

Prenanthes purpurea

Ranunculus platanifolius

Rubus idaeus

Senecio nemorensis ssp. *fuchsii*

Silene rupestris

Solidago virgaurea

Teucrium scorodonia

Vaccinium myrtillus

Valeriana tripteris

Fiche de relevés N° 2447

Observateurs : GRAVELAT Bruno, CBNMC
JOUVE Didier, ONF 43
LATHUILLIERE Laurent, ONF 43

BLANC Karine, Stagiaire ONF 43
CHANCELADE Cédric, Stagiaire ONF 43

Date : 27/07/2000

Commune : 43 SAINT-JULIEN-CHAPTEUIL
Localisation : rochers au 1/3 du versant sud du Mounier

Altitude inférieure : 1310 m Altitude supérieure : 1350 m
Pente : 75° à 90°
Exposition : sud
Roche-mère : phonolite
Humidité : station très sèche à sèche

Habitats : Rochers, petites falaises, CB 62.2

Strate arborescente :

Abies alba
Amelanchier ovalis
Fagus sylvatica
Pinus sylvestris
Sambucus racemosa
Sorbus aria
Sorbus aucuparia

Strate herbacée :

Deschampsia flexuosa
Digitalis purpurea
Hieracium gr. *murorum*
Leucanthemum monspeliense
Polypodium vulgare
Prenanthes purpurea
Solidago virgaurea
Teucrium scorodonia
Vaccinium myrtillus
Valeriana tripteris

Strate muscinale :

Dicranum scoparium

Fiche de relevés N° 2442

Observateurs : GRAVELAT Bruno, CBNMC
JOUVE Didier, ONF 43
LATHUILLIERE Laurent, ONF 43

BLANC Karine, Stagiaire ONF 43
CHANCELADE Cédric, Stagiaire ONF 43

Date : 27/07/2000

Commune : 43 SAINT-JULIEN-CHAPTEUIL

Localisation : tête de la Tortue, sous et au sud du Rocher d'escalade

Altitude inférieure : 1190 m Altitude supérieure : 1230 m

Pente : 15° à 90°

Roche mère : basalte

Humidité : station très sèche à sèche

Facteurs influençant l'évolution de la zone : réels : école d'escalade

Habitats : Rochers élevés plus ou moins arborés, CB 62.2 *pro parte*

Strate arbustive :

Acer pseudoplatanus
Amelanchier ovalis
Betula verrucosa
Corylus avellana
Lonicera nigra
Rosa pendulina
Sambucus racemosa
Sorbus aria
Sorbus aucuparia
Sorbus mougeotii

Strate herbacée :

Alchemilla gr.alpina
Asplenium septentrionale
Asplenium trichomanes
Calamagrostis arundinacea
Calamintha grandiflora
Calluna vulgaris
Campanula rotundifolia
Cryptogramma crispa
Deschampsia flexuosa
Digitalis purpurea
Dryopteris filix-mas
Epilobium angustifolium
Hieracium amplexicaule
Hieracium gr. murorum
Hypericum perforatum

Leucanthemum monspeliense
Oxalis acetosella
Polygonatum verticillatum
Polypodium vulgare
Ranunculus platanifolius
Rubus idaeus
Senecio nemorensis subsp. *fuchsii*
Solidago virgaurea
Vaccinium myrtillus
Valeriana tripteris
Vicia sepium

Strate muscinale :

Dicranum scoparium

4. - Habitats ne relevant pas de la Directive

Plusieurs milieux intéressants mais ne relevant pas de la Directive ont été rencontrés lors des prospections. On peut citer entre autres les fourrés et la calamagrostidaie, en mosaïque étroite dans le complexe d'habitats d'influence subalpine du très pentu versant nord-est du Pic du Lizieux. Cette mosaïque confère au site une grande richesse floristique.

La petite grotte à la base du versant nord-est du Pic du Lizieux (non rattachable à un habitat de la Directive par manque d'arguments écologiques) et la petite zone humide au pied de la « tête » de la Tortue sont par ailleurs des habitats singuliers et atypiques, peu communs sur les formations géomorphologiques particulières que sont les sucs phonolitiques. Deux relevés bryologiques de ces zones sont présentés en annexe [prélèvements de L. LATUILLERE (ONF 43) et déterminations de V. HUGONNOT (CBNMC)].

5. - Taxons d'intérêt patrimonial

L'inventaire bibliographique, les connaissances de terrain des personnels techniques de l'ONF et les prospections lors de l'étude, ont permis d'observer quelques espèces qui présentent un intérêt patrimonial certain.

Il s'agit du **Lis martagon** (*Lilium martagon*), de la **Marguerite de Montpellier** (*Leucanthemum monspeliense*), et du **Raisin d'Ours** (*Arctostaphylos uva-ursi*). Ces 3 espèces bénéficient d'un statut de protection régionale.

Une petite population de **Lis martagon** a été observée en plusieurs points au sommet du grand Testavoire. Elle semble en partie menacée par la cueillette et le piétinement.

La **Marguerite de Montpellier**, assez rare à l'échelle régionale, est en revanche assez fréquente sur les éboulis de phonolite du versant sud du Testavoire, sur la Tortue et le Mounier. Elle y atteint des altitudes peu habituelles (1430 m) et indique le caractère thermophile de ces éboulis. Elle subit également sur le Testavoire des destructions par cueillette et piétinement.

Le **Raisin d'Ours**, Ericacée de landes subalpines thermophiles, n'est présent qu'en 2 petites stations. La très petite station sur le sommet du Mounier, découverte par l'Agent technique ONF du triage, n'a pas été retrouvée. En revanche, une nouvelle station a été découverte au sommet du versant nord de la Tortue. Il est possible que la plante compense la faible altitude (1310 m) par la recherche de fraîcheur en versant nord. Cette station de plusieurs m² de surface est en cours d'extension.

Par ailleurs, quelques plantes toutes peu communes à l'échelle régionale ont pu être recensées lors des prospections.

La Renoncule à feuille de Platane (*Ranunculus platanifolius*), plante des mégaphorbiaies, bois frais, landes et escarpements rocheux frais montagnards et subalpins, est présente en petites populations au pic du Lizieux, au Petit Testavoire et sur la « tête » de la Tortue.

Le Doronic d'Autriche (*Doronicum austriacum*), belle Astéracée jaune inféodée aux mégaphorbiaies et aux landes montagnardes, est bien représenté au Pic du Lizieux.

Le Phégoptéris vulgaire (*Phegopteris connectilis*), fougère des rochers et bois frais montagnards, s'observe sur le même site.

La Cardamine à feuilles de Réséda (*Cardamine resedifolia*) est une petite plante des éboulis et des rochers subalpins. Elle est assez disséminée mais régulière sur ces succs.

L'Epervière amplexicaule (*Hieracium amplexicaule*), plante des rochers de l'étage inférieur, a été observée dans les rochers de la «tête» de la Tortue à 1240 m, ce qui constitue une donnée intéressante du point de vue de ses répartitions géographique et altitudinale.

Le Chèvrefeuille des Alpes (*Lonicera alpigena*) est un arbuste montagnard de hêtraies, sapinières et de rochers frais, mentionné dans la Liste Rouge Régionale. Il a été rencontré au pied du Testavoyre.

L'Alisier de Mougeot (*Sorbus mougeotii*) est un arbuste cité comme espèce à surveiller également dans la Liste Rouge Régionale. Il est rare en Auvergne où on le rencontre principalement dans les Succs du Meygal. Il est par contre plus courant dans le haut Vivarais.

Les conditions écologiques rencontrées dans plusieurs sites semblent favorables à la présence de plusieurs taxons d'intérêt patrimonial : le Lycopode sélagine (*Huperzia selago*) et le Lycopode en massue (*Lycopodium clavatum*) (espèces acidiphiles assez rare dans le Massif Central, inscrites sur la LRR). Ils ne sont pas mentionnés sur les succs étudiés, mais ils seraient à rechercher respectivement dans les escarpements rocheux froids et dans les landes à Callune et Myrtille, les lisières, etc.

Enfin, il n'est pas impossible de découvrir, en limite forestière des périmètres du zonage Natura 2000, la Buxbaumie verte (*Buxbaumia viridis*), petite mousse figurant en Annexe II de la Directive Habitats. Elle se développe sur des souches ou des troncs résineux pourrissant au sol, en conditions forestières relativement fraîches.

6. - Conclusion

Cette étude aura montré l'intérêt patrimonial certain du site Natura 2000 Succs du Velay-Meygal. Trois habitats relevant de la Directive (Landes sèches à Callune et Myrtille, Eboulis siliceux, Végétation chasmophytique des pentes rocheuses) ont été mis en évidence.

Le site concerné, sans abriter d'espèce rarissime, héberge cependant 10 végétaux vasculaires d'intérêt patrimonial dont 3 à statut de protection régionale.

Les enjeux les plus importants pour ce site Natura 2000 seront la maîtrise de la fréquentation touristique sur le Pic du Lizieux et le Testavoyre, et la limitation du développement arbustif et arborescent dans les zones ouvertes dont les landes à Callune et Myrtille.

Enfin, il est clair que les connaissances botaniques sur ces succs du Meygal sont encore lacunaires. Des prospections complémentaires sont nécessaires pour acquérir une vision plus juste de la richesse floristique et écologiques de ces sites.

BIBLIOGRAPHIE

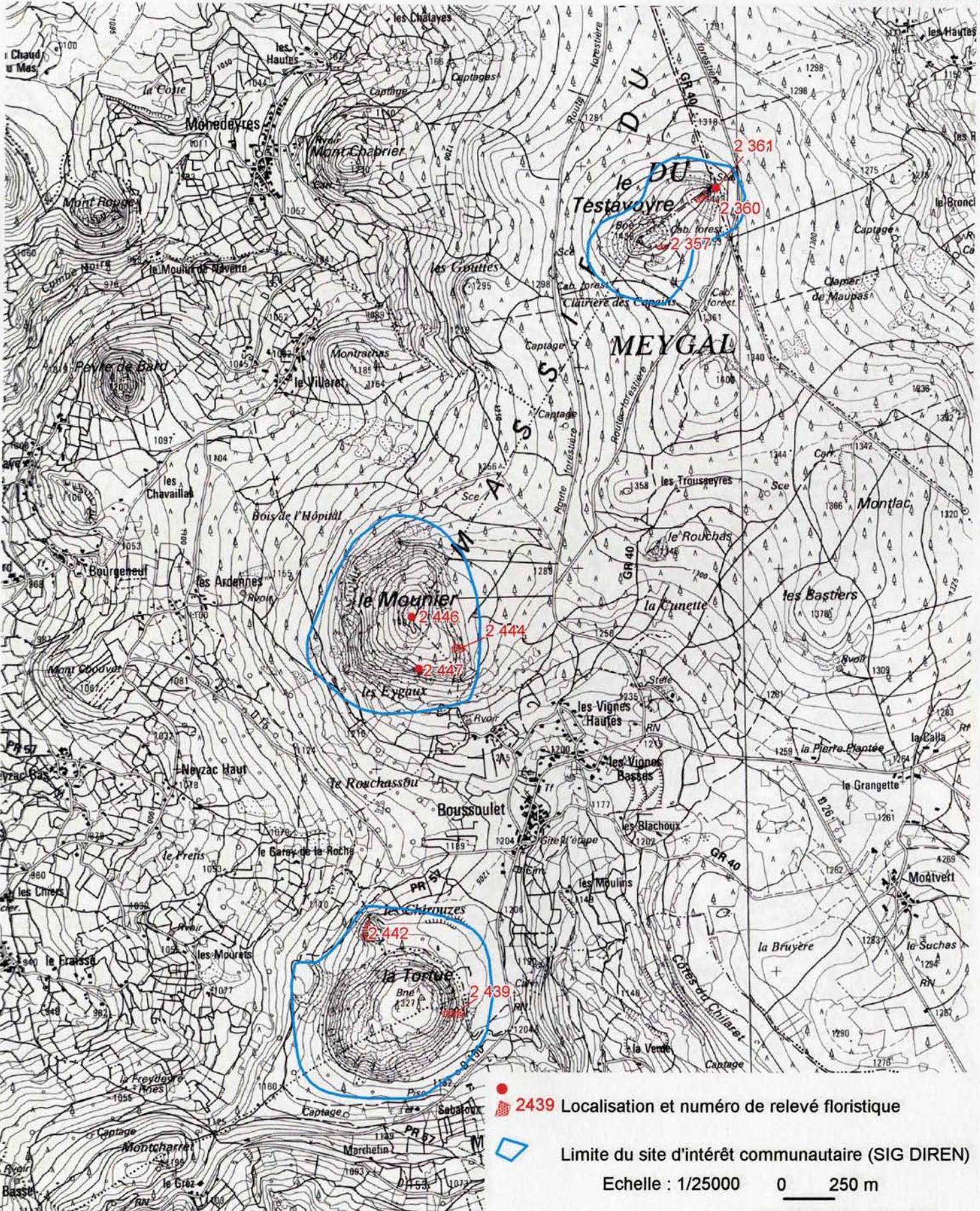
- BISSARDON M. et GUIBAL L., 1997. - CORINE biotopes. Version originale. Types d'habitats français. E.N.G.R.E.F., Muséum National d'Histoire Naturelle, 217 p.
- DEVILLERS P., DEVILLERS-TERSCHUREN J. & LEDANT J.P., 1991. - Corine biotopes manual. Habitats of the European Community. Part 2 - Data specifications. Commission of the European Community, Luxembourg, 300 p.
- GRENIER E., 1992. - Flore d'Auvergne. Société linnéenne de Lyon, 655 p.
- JULVE Ph., 1993. - Synopsis phytosociologique de la France (Communautés de plantes vasculaires). *Lejeunia (Revue de Botanique)*, NS, n°140, 162 p.
- RAMEAU J.C., 1993. - Directive "Habitats". Habitats représentés dans la France continentale et le Massif Central. ENGREF, Secrétariat de la Faune et de la Flore, 168 p. + annexes.
- RAMEAU J.C., 1994. - Types d'habitats forestiers, de landes et de fruticées, des complexes riverains et des montagnes françaises, remarquables sur le plan patrimonial. ENGREF, Ministère de l'Agriculture et de la Pêche, 505 p.
- RAMEAU J.C., MANSION D., DUME G. & al., 1993. - Flore forestière française. Guide écologique illustré. 2 : Montagnes. Institut pour le Développement Forestier, 2421 p.
- ROMAO C., 1997. - Manuel d'interprétation des habitats de l'Union Européenne. Version EUR 15. Commission européenne DG XI, 109 p.
- SCHAMINEE J.H.J., 1993. - Subalpine heathlands and adjacent plant communities of the Monts du Forez (Massif Central, France). A phytosociological approach. Katholieke Universiteit Nijmegen, 213 p.
- THEBAUD G., 1988. - Le Haut-Forez et ses milieux naturels. Apports de l'analyse phytosociologique pour la connaissance écologique et géographique d'une montagne cristalline subatlantique. Thèse, Université de Clermont-Ferrand, 330 p.

ANNEXES

- Cartes de localisation des relevés floristiques effectués en 2000 dans les habitats relevant de la Directive 92/43 CEE
- Carte de localisation des espèces végétales protégées observées en 2000
- Relevés bryologiques sur 2 sites particuliers : grotte sur le Pic du Lizieux et zone humide sous la tête de la Tortue

Localisation des relevés floristiques effectués en 2000 dans les habitats relevant de la Directive 92/43 CEE

Sucs du Velay-Meygal
 (Site Natura 2000 FR8301086 - n° 75)





Localisation des relevés floristiques effectués en 2000 dans les habitats relevant de la Directive 92/43 CEE

Sucs du Velay-Meygal (Site Natura 2000 FR8301086 - n° 75)



● 2439 Localisation et numéro de relevé floristique

□ Limite du site d'intérêt communautaire (SIG DIREN)

Echelle : 1/25000 0 250 m

SIG CBNMC, Novembre 2000

SCAN EDR 25© IGN 1998

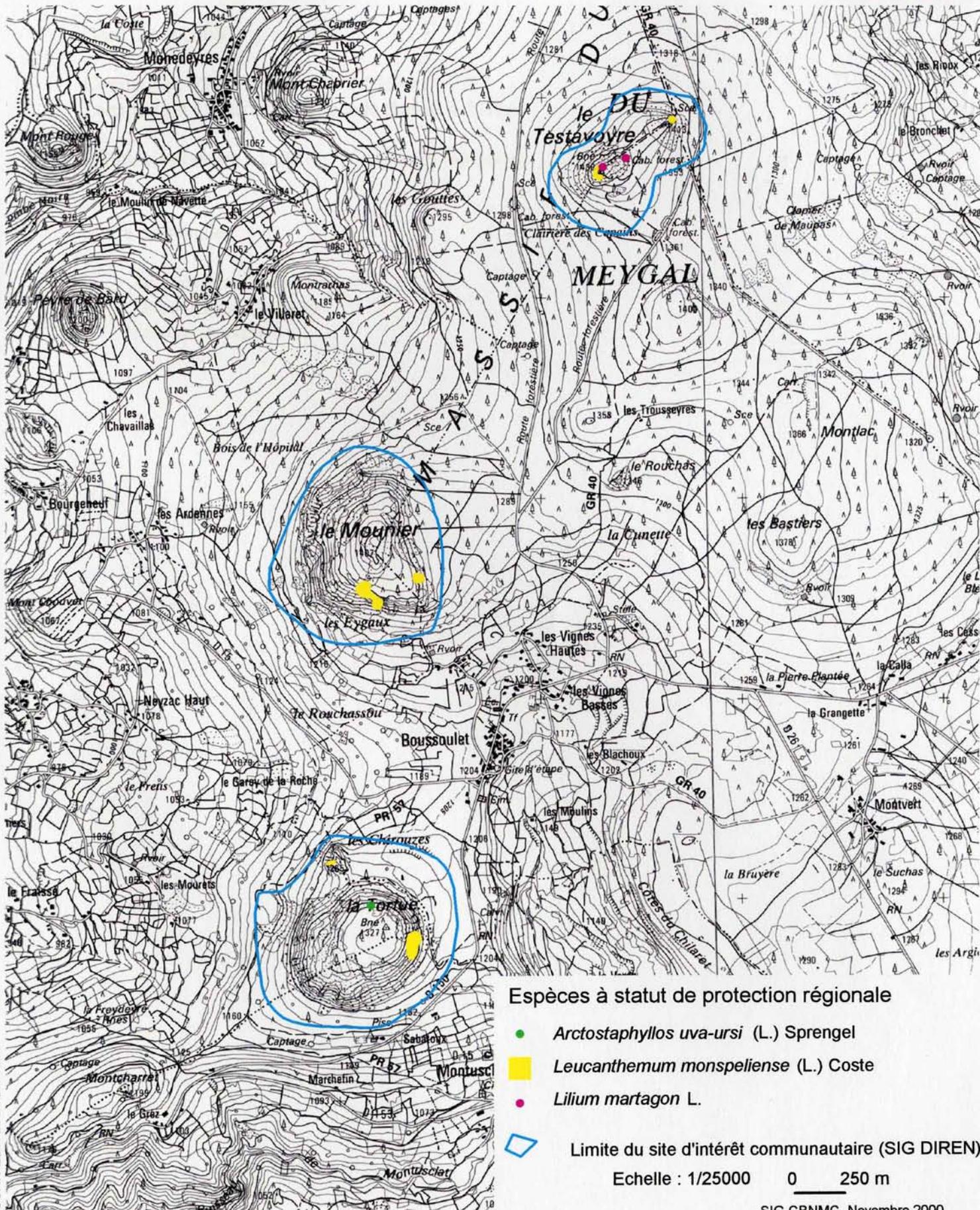


MASSIF CENTRAL

Espèces végétales protégées observées en 2000

Sucs du Velay-Meygal

(Site Natura 2000 FR8301086 - n° 75)



Espèces à statut de protection régionale

- *Arctostaphylos uva-ursi* (L.) Sprengel
- Leucanthemum monspeliense* (L.) Coste
- *Lilium martagon* L.

Limite du site d'intérêt communautaire (SIG DIREN)

Echelle : 1/25000 0 250 m

SIG CBNMC, Novembre 2000

SCAN EDR 25© IGN 1998

Fiche de relevés N° 2479

Observateur : LATHUILLIERE Laurent, ONF 43

Détermination : HUGONNOT Vincent, CBNMC

Date : août 2000

Commune : 43 SAINT-JULIEN-CHAPTEUIL

Localisation : zone humide sous la tête de la Tortue

Altitude inférieure : 1200 m

Altitude supérieure : 1200 m

Strate muscinale :

Aulacomnium palustre

Polytrichum commune

Sphagnum palustre

Fiche de relevés N° 2480

Observateur : LATHUILLIERE Laurent, ONF 43

Détermination : HUGONNOT Vincent, CBNMC

Date : août 2000

Commune : 43 ARAULES

Localisation : grotte sur le versant nord-est du pic du Lizieux

Altitude inférieure : 1300 m Altitude supérieure : 1300 m

Strate muscinale :

Bartramia halleriana

Hypnum sp.

Lophozia ventricosa

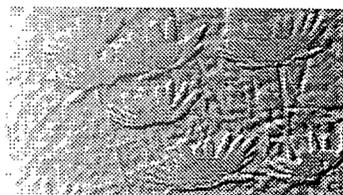
Mnium hornum

Polytrichum formosum

Rhizomnium punctatum

Scapania nemorea

ANNEXE 3



Inventaires faunistiques

Site Natura 2000
« Sucs du Velay-Meygal »

Liste non exhaustive des espèces animales vertébrées recensées

Mammifères

Nom latin	Nom français
<i>Lepus capensis</i>	Lièvre commun
<i>Sciurus vulgaris</i>	Ecureuil
<i>Martes martes</i>	Martre
<i>Vulpes vulpes</i>	Renard
<i>Meles meles</i>	Blaireau
<i>Capreolus capreolus</i>	Chevreuil
<i>Sus scrofa</i>	Sanglier
<i>Marmotta marmotta</i>	Marmotte ? (Tortue)

Reptiles

Nom latin	Nom français
<i>Vipera aspis</i>	Vipère aspic
<i>Anguis fragilis</i>	Orvet
<i>Podarcis muralis</i>	Lézard des murailles

Avifaune remarquable

Nom latin	Nom français
<i>Scolopax rusticola</i>	Bécasse des bois
<i>Monticola saxatilis</i>	Merle de roche
<i>Turdus torquatus</i>	Merle à plastron
<i>Lanius collurio</i>	Pie-grièche écorcheur
<i>Dryocopus martius</i>	Pic noir
<i>Prunella collaris</i>	Accenteur alpin
<i>Pernis apivorus</i>	Bondrée apivore
<i>Apus melba</i>	Martinet à ventre-blanc

**Site Natura 2000
« Sucs du Velay-Meygal »**

Inventaire non exhaustif des lépidoptères rhopalocères (papillons de jour)

(Période de prospection: mi-juin à fin septembre 2000)

En grisé apparaissent les espèces nocturnes (lépidoptères hétérocères) contactées de jour lors de l'inventaire.

Mounier

Nom latin	Nom français
<i>Aglais urticae</i>	la Petite tortue
<i>Agrotis exclamatoris</i>	le Point d'exclamation
<i>Aporia crataegi</i>	le Gazé
<i>Argynnis paphia</i>	le Tabac d'Espagne
<i>Coenonympha pamphilus</i>	le Procris
<i>Colias crocca</i>	le Souci
<i>Colias hyale</i>	le Soufré
<i>erebia meolans</i>	le Moiré des fétuques
<i>Fabriciana addipe</i>	le Moyen nacré
<i>Heodes virgaureae</i>	l'Argus satiné
<i>Inachis io</i>	le Paon du jour
<i>Iphiclides podilarius</i>	le Flambé
<i>Issoria lathonia</i>	le Petit Nacré
<i>Lasiommata maera</i>	le Némusien
<i>Lasiommata megera</i>	le Satyre
<i>Leptidea sinapis</i>	la Piéride de la moutarde
<i>Macroglossum stellatarum</i>	le Moro-sphinx
<i>Melanargia galathea</i>	le Demi-deuil
<i>Mesoacidalia aglaja</i>	le Grand nacré
<i>Nymphalis antiopa</i>	le Morio
<i>Papilio machao</i>	le Grand porte-queue
<i>Pararge aegeria</i>	le Tircis
<i>Phalera bucephala</i>	le Bucéphale
<i>Pieris brassicae</i>	la Piéride du chou
<i>Pieris napi</i>	la Piéride du navet
<i>Pieris rapae</i>	le Petit blanc du chou
<i>Vanessa atalanta</i>	le Vulcain
<i>Vanessa cardui</i>	la Belle dame

Site Natura 2000
« Sucs du Velay-Meygal »

Inventaire non exhaustif des lépidoptères rhopalocères (papillons de jour)

(Période de prospection: mi-juin à fin septembre 2000)

Pic du Lizieux

Nom latin	Nom français
<i>Aglais urticae</i>	la Petite tortue
<i>Antocharis cardamides</i>	l'Aurore
<i>Aporia crataegi</i>	le Gazé
<i>Aricia agestis</i>	l'Argus brun
<i>Argynnis paphia</i>	le Tabac d'Espagne
<i>Callophrys rubi</i>	le Thècle de la ronce
<i>Clossiana titania</i>	
<i>Coenonympha arcania</i>	le Céphale
<i>Coenonympha pamphilus</i>	le Procris
<i>Colias croceae</i> (f. <i>helice</i>)	le Souci
<i>Colias hyale</i>	le Soufré
<i>Diacrisa sannio</i>	la Bordure ensanglantée
<i>erebia meolans</i>	le Moiré des fétuques
<i>Fabriciana addipe</i>	le Moyen nacré
<i>Gonepteryx rhamni</i>	le Citron
<i>Hesperia comma</i>	le Comma
<i>Hipparchia semele</i>	l'Agreste
<i>Inachis io</i>	le Paon du jour
<i>Iphioides podiliarius</i>	le Flambé
<i>Issoria lathonia</i>	le Petit Nacré
<i>Lasiommata maera</i>	le Némusien
<i>Lasiommata megera</i>	le Satyre
<i>Leptidea sinapis</i>	la Piéride de la moutarde
<i>Lycacna phlacas</i>	le Bronzé
<i>Lyssandra bellargus</i>	l'Argus bleu céleste
<i>Macroglossum stellatarum</i>	le Moro-sphinx
<i>Melanargia galathea</i>	le Demi-deuil
<i>Maniola jurtina</i>	le Myrtil
<i>Mellicta athalia</i> (boris f. <i>satyra</i>)	le Damier athalie
<i>Mesoacidalia aglaja</i>	le Grand nacré
<i>Nymphalis antiopa</i>	le Morio
<i>Papilio machao</i>	le Grand porte-queue
<i>Phytometra gamma</i>	Le Gamma
<i>Pieris brassicae</i>	la Piéride du chou
<i>Pieris napi</i>	la Piéride du navet
<i>Pieris rapae</i>	le Petit blanc du chou
<i>Polygonia c-album</i>	Robert le diable
<i>Polyommatus icarus</i>	l'Argus bleu
<i>Pyrgus serratulae</i>	
<i>Vanessa atalanta</i>	le Vulcain
<i>Vanessa cardui</i>	la Belle dame

Site Natura 2000
« Sucs du Velay-Meygal »

Inventaire non exhaustif des lépidoptères rhopalocères (papillons de jour)

(Période de prospection: mi-juin à fin septembre 2000)

Tortue

Nom latin	Nom français
<i>Aglais urticae</i>	la Petite tortue
<i>Aporia crataegi</i>	le Gazé
<i>Brintesia circe</i>	le Silène
<i>Coenonympha pamphilus</i>	le Procris
<i>Colias crocca (f. helice)</i>	le Souci
<i>Colias hyale</i>	le Soufré
<i>Dendrolimus pini</i>	le Bombyx du pin
<i>erebia meolans</i>	le Moiré des fétuques
<i>Fabriciana addipe</i>	le Moyen nacré
<i>Hylolicus pinastri</i>	le Sphinx du pin
<i>Inachis io</i>	le Paon du jour
<i>Iphiclides podilarius</i>	le Flambé
<i>Issoria lathonia</i>	le Petit Nacré
<i>Lasiommata maera</i>	le Némusien
<i>Lasiommata megera</i>	le Satyre
<i>Macroglossum stellatarum</i>	le Moro-sphinx
<i>Melanargia galathea</i>	le Demi-deuil
<i>Mesoacidalia aglaja</i>	le Grand nacré
<i>Papilio machao</i>	le Grand porte-queue
<i>Pararge aegeria</i>	le Tircis
<i>Pieris brassicae</i>	la Piéride du chou
<i>Pieris napi</i>	la Piéride du navet
<i>Pieris rapae</i>	le Petit blanc du chou
<i>Pseudopanthera macularia</i>	
<i>Vanessa atalanta</i>	le Vulcain
<i>Vanessa cardui</i>	la Belle dame

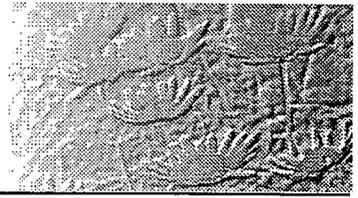
Site Natura 2000
« Sucs du Velay-Meygal »

Inventaire non exhaustif des lépidoptères rhopalocères (papillons de jour)
(Période de prospection: mi-juin à fin septembre 2000)

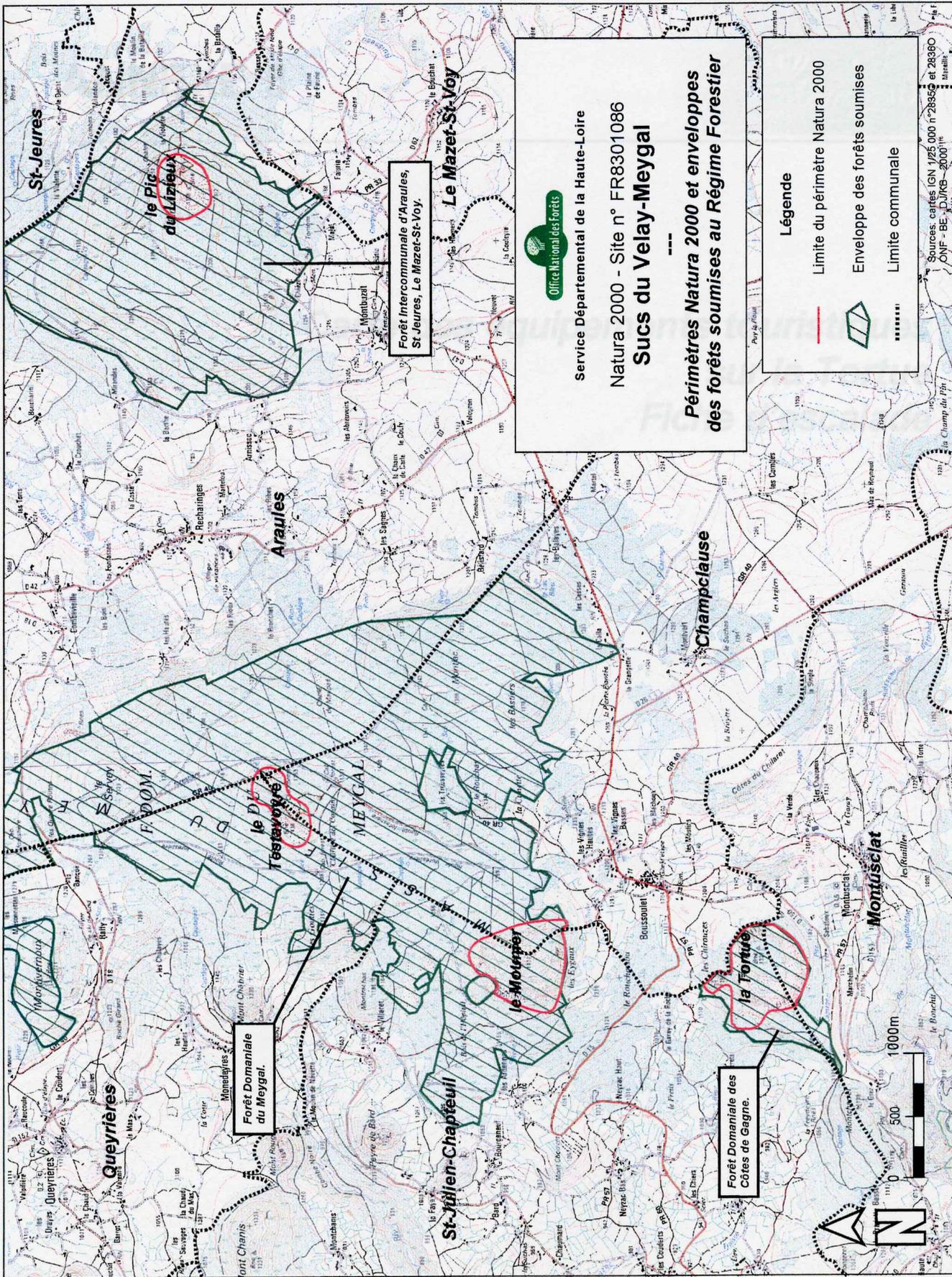
Testavoyre

Nom latin	Nom français
<i>Aglais urticae</i>	la Petite tortue
<i>Antocharis cardamides</i>	l'Aurore
<i>Aphantopus hyperantus</i>	le Tristan
<i>Aporia crataegi</i>	le Gazé
<i>Aricia agestis</i>	l'Argus brun
<i>Brenthis daphne</i>	le Nacré de la ronce
<i>Brintesia circe</i>	le Silène
<i>Coenonympha pamphilus</i>	le Procris
<i>Colias crocca (f. helice)</i>	le Souci
<i>Colias hyale</i>	le Soufré
<i>Diacrisa sannio</i>	la Borduré ensanglantée
<i>Erebia meolans</i>	le Moiré des fétuques
<i>Erebia ligea</i>	le Grand nègre hongrois
<i>Fabriciana addipe (f. acleodippe)</i>	le Moyen nacré
<i>Heodes virgaureae</i>	l'Argus satiné
<i>Inachis io</i>	le Paon du jour
<i>Iphiclides podilarius</i>	le Flambé
<i>Issoria lathonia</i>	le Petit Nacré
<i>Lasiommata maera</i>	le Némusien
<i>Lasiommata megera</i>	le Satyre
<i>Leptidea sinapis</i>	la Piéride de la moutarde
<i>Lycaeides idas</i>	
<i>Macroglossum stellatarum</i>	le Moro-sphinx
<i>Maniola jurtina</i>	le Myrtil
<i>Melanargia galathea</i>	le Demi-deuil
<i>Mellicta athalia</i>	le Damier athalie
<i>Mesoacidalia aglaja</i>	le Grand nacré
<i>Nymphalis antiopa</i>	le Morio
<i>Ochlodes venatus</i>	le Sylvain
<i>Papilio machao</i>	le Grand porte-queue
<i>Pararge aegeria</i>	le Tircis
<i>Phytometra gamma</i>	Le Gamma
<i>Pieris brassicae</i>	la Piéride du chou
<i>Pieris napi</i>	la Piéride du navet
<i>Pieris rapae</i>	le Petit blanc du chou
<i>Polyommatus icarus</i>	l'Argus bleu
<i>Tyria jacobaeae</i>	la Goutte de sang
<i>Vanessa atalanta</i>	le Vulcain
<i>Vanessa cardui</i>	la Belle dame
<i>Zygaena lonicerae</i>	la Zygène du chèvrefeuille

ANNEXE 4



Enveloppes Natura 2000 et localisation des forêts bénéficiant du Régime Forestier



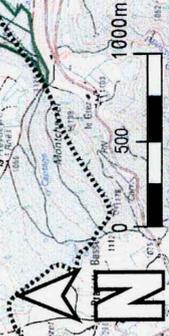

Service Départemental de la Haute-Loire
Natura 2000 - Site n° FR8301086
Sucs du Velay-Meygal

**Périmètres Natura 2000 et enveloppes
 des forêts soumises au Régime Forestier**

Légende

-  Limite du périmètre Natura 2000
-  Enveloppe des forêts soumises
-  Limite communale

Sources: cartes IGN 1/25 000 n° 28359 et 28360
 ONF - BE - DUJKB - 2000¹

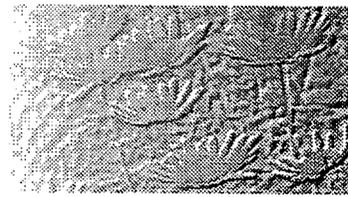


Forêt Domaniale du Meygal.

Forêt Domaniale des Côtes de Gagne.

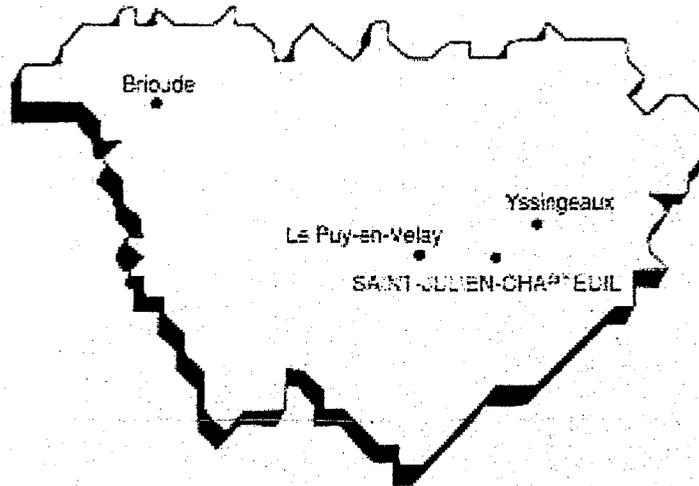
Forêt Intercommunale d'Araules, St-Jeures, Le Mazer-St-Voy.

ANNEXE 5



Carte des équipements touristiques sur la Tortue Fiche d'escalade

GRIMPER EN HAUTE-LOIRE



SITE de LA TORTUE

COMMUNE DE SAINT-JULIEN-CHAPTEUIL

BASALTE / PHONOLITE (dur) EXPOSITION NORD-OUEST

14 VOIES 30 à 35 M 4/6B

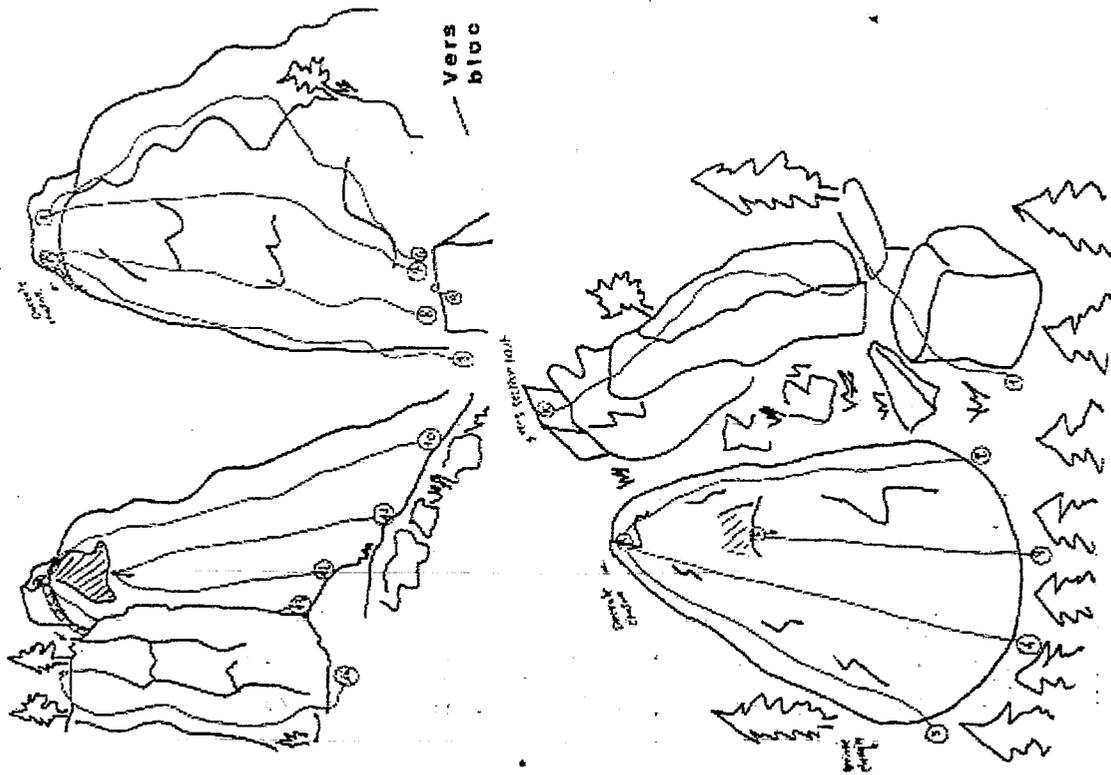
ACCÈS

Depuis St-Julien-Chapteuil, prendre la départementale 15 direction St-Agrève - Valence pendant 3.5 km, (le massif de la Tortue est visible de loin).

Le site est indiqué juste avant un large virage à gauche ; au débouché de la forêt, on l'aperçoit au-dessus, à droite.

Laisser la voiture sur la plateforme (parking) et suivre le fléchage "site d'escalade" (chemin balisé).

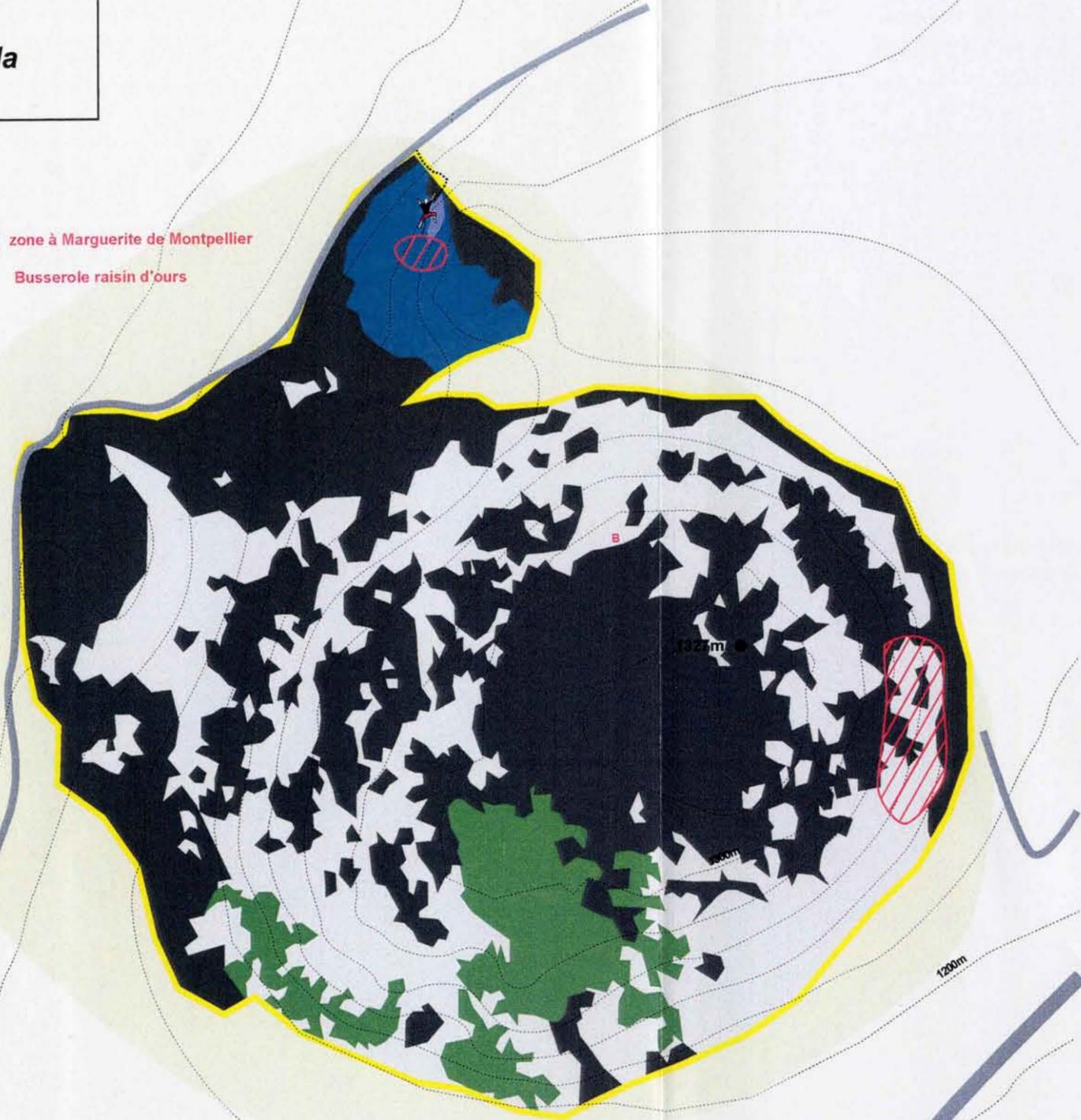




- 1 La tortue 3 + /4
 - 2 L'écologique 4 + /5
 - 3 Green blise 6A
 - 4 Serre-la 6A
 - 5 Nos sacs 4 + /5
 - 6 Fée Nik 4 + /5
 - 7 Hôtel du Midi 4 +
 - 8 Champs bord 4
 - 9 Super fée Nik 4 + /5
 - 10 La colle aux fans 6A
 - 11 La magne-toi 6A
 - 12 La mousse 6B
 - 13 La cheuminet 5
 - 14 La Sidonie 4 + /5
- + bloc équipé en moulinettes de 4 à 6A

RESPECTEZ la propriété privée
EMPORTEZ avec vous tous vos détritrus

 zone à Marguerite de Montpellier
 B Busserole raisin d'ours



Légende

-  courbe de niveau
-  périmètre Natura 2000
-  chemin ou sentier

Pression touristique

-  sentier d'accès au site d'escalade
-  Site d'escalade

Habitats relevant de la directive Habitats

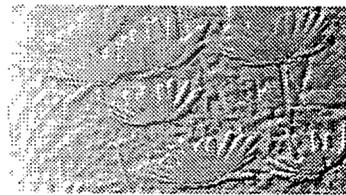
-  éboulis siliceux (code Corine Biotope : 61-1)
-  landes sèches ou mésophiles (code Corine Biotope : 31-2)
-  végétation chasmophytique des pentes rocheuses (code Corine Biotope: 62-2)

Autres habitats naturels

-  lande envahie par le Genêt purgatif
-  taillis mélangé avec prédominance de Noisetier
-  landes boisées
-  trouée forestière en cours de recolonisation par des essences autochtones (Sorbiers, Alisiers, Pins sylvestres, Saules...)
-  boisement naturel
-  peuplement forestier
-  jeune peuplement planté à la suite de la tempête de 1982 (Pin sylvestre, Epicéa commun)
-  mosaïque falaises-éboulis-bosquets



ANNEXE 6



***Carte des équipements touristiques
Sur le Testavoyre
Enquête de fréquentation touristique***

Enquête Musée Eclaté des Volcans du Velay Vivarais

1. Site:

- | | | | |
|--|---|---|--------------------------------------|
| <input type="radio"/> Mont Gerbier de Jonc | <input type="radio"/> Rocher Corneille | <input type="radio"/> Rocher d'Aiguilhe | <input type="radio"/> Polignac |
| <input type="radio"/> Croix de Peccata | <input type="radio"/> Croix de Boutière | <input type="radio"/> Lac du Bouchet | <input type="radio"/> Lac d'Issarlès |
| <input type="radio"/> St Martial | <input type="radio"/> Mont Bar | <input type="radio"/> Marais de Limagne | <input type="radio"/> Chaudeyrolles |
| <input type="radio"/> Ray Pic | <input type="radio"/> coulée de Mirabel | <input type="radio"/> Balmes du Mont Brun | <input type="radio"/> Arlempdes |
| <input type="radio"/> Pic du Lisieux | <input type="radio"/> Testavoivre | <input type="radio"/> Queyrières | <input type="radio"/> Jaujac |
| <input type="radio"/> Chilhac | <input type="radio"/> Autres..... | | |

2. Jour d'enquête:

- Lundi Mardi Mercredi Jeudi Vendredi Samedi Dimanche

3. Horaire de l'enquête:

4. Vous êtes venu visiter ce site?

- Seul En couple En famille En groupe d'adultes En groupe organisé

5. De quel pays êtes-vous originaire?

- | | | | | |
|---------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------|
| <input type="radio"/> Allemagne | <input type="radio"/> Belgique | <input type="radio"/> Danemark | <input type="radio"/> Espagne | <input type="radio"/> France |
| <input type="radio"/> Grèce | <input type="radio"/> Italie | <input type="radio"/> Irlande | <input type="radio"/> Luxembourg | <input type="radio"/> Pays-Bas |
| <input type="radio"/> Portugal | <input type="radio"/> Royaume Unies | <input type="radio"/> Autres:..... | | |

6. De quel département êtes vous originaire?

7. Votre âge?

- Moins de 25 ans De 26 à 35 ans De 36 à 45 ans De 46 à 55 ans
 de 56 à 65 ans de 66 à 75 ans plus de 75 ans.

8. Commentaire relatif à la page 1

9. Catégorie socio-professionnelle:

- Agriculteur Salarié Agricole Patron.Industrie Commerce
 Pro.Libérale.Cadre Sup. Cadre Moyen Employé
 Ouvrier Personnel.de.Service Autre
 Inactif

10. Etes-vous:

- domicilié en Haute-Loire De passage à la journée en Haute-Loire
 En séjour en Haute-Loire

11. Quelle est la durée de votre séjour?

- 2 jours Quelques jours 1 semaine 2 semaines Plus de 2 semaines

12. Dans quel type d'hébergement séjournez-vous?

- Hôtel Camping Gîte rural Chambre d'hôtes
 Village de vacances Résidence secondaire Famille/amis Autres à précisez:.....

13. Comment avez-vous connu ce site?

- Bouche à oreille Brochures touristiques Office de Tourisme et Syndicats d'Initiative
 Télé/radios Affiches, panneaux Presse
 Réside en Haute-Loire

14. Est-ce votre première visite sur ce site?

- Oui Non

15. Si non, quand êtes-vous venu pour la dernière fois?

- Moins d'un an De 1 à 2 ans De 2 à 5 ans Plus de 5 ans

16. Etes-vous satisfait de la signalétique d'accès au site?

- Insatisfait Moyennement satisfait Très satisfait

17. Commentaires relatifs à la page 2

18. Pourquoi avez-vous choisi ce site?

19. Qu'attendez-vous de cette visite?

- Une balade reposante Un paysage à contempler
 Une meilleure connaissance de la nature Pouvoir pratiquer des activités de plein air / d'eau
 Autres:.....

Vous pouvez cocher plusieurs cases (2 au maximum)

20. Quels aménagements vous semblent nécessaires sur ce site?

- Toilettes Point informations Descriptif du site et des paysages
 Informations scientifiques sur le site Restaurant Aires de pique-nique
 Parking Autres:.....

Vous pouvez cocher plusieurs cases (3 au maximum)

21. Vous êtes vous rendu sur d'autres sites naturels en Ardèche et en Haute-Loire durant votre séjour? Si oui lesquels?

- | | | |
|--|---|--|
| <input type="checkbox"/> Non | <input type="checkbox"/> Lac d'Issarlès | <input type="checkbox"/> Lac du Bouchet |
| <input type="checkbox"/> Lac de Saint Martial | <input type="checkbox"/> Mont Mézenc | <input type="checkbox"/> Mont Gerbier de Jonc |
| <input type="checkbox"/> Mont Bar | <input type="checkbox"/> Balme du Mont Brun | <input type="checkbox"/> Testavoyres / Forêt du Meygal |
| <input type="checkbox"/> Narces de Chaudeyrolles | <input type="checkbox"/> Cascade du Ray Pic | <input type="checkbox"/> Marais de Limagne |
| <input type="checkbox"/> Coulée de Mirabel | <input type="checkbox"/> Arlempdes | <input type="checkbox"/> Lizieux |
| <input type="checkbox"/> Queyrières | <input type="checkbox"/> Jaujac | <input type="checkbox"/> Chilhac |
| <input type="checkbox"/> Autres : précisez | | |

Vous pouvez cocher plusieurs cases (12 au maximum)

22. Commentaires relatifs à la page 3:

23. Envisagez-vous de visiter d'autres sites naturels durant les jours à venir? Si oui lesquels?

- | | | |
|---|--|---|
| <input type="checkbox"/> Non | <input type="checkbox"/> Martial | <input type="checkbox"/> Mont Mézenc |
| <input type="checkbox"/> Mont Gerbier de Jonc | <input type="checkbox"/> Mont Bar | <input type="checkbox"/> Balme du Mont Brun |
| <input type="checkbox"/> Testavoyres | <input type="checkbox"/> Narces de Chaudeyrolles | <input type="checkbox"/> Cascade du Ray Pic |
| <input type="checkbox"/> Marais de Limagne | <input type="checkbox"/> Coulée de Mirabel | <input type="checkbox"/> Arlempdes |
| <input type="checkbox"/> Lizieux | <input type="checkbox"/> Queyrières | <input type="checkbox"/> Jaujac |
| <input type="checkbox"/> Chilhac | <input type="checkbox"/> Autres : précisez | |

Vous pouvez cocher plusieurs cases (11 au maximum)

24. Combien de temps pensez vous consacrer à votre visite?

- Moins d'une heure 1 à 2 heures 2 à 3 heures 3 à 4 heures
 Une demi-journée une journée

25. Comptez-vous prendre le repas sur place?

- Oui Non

26. Si oui, allez-vous manger?

- Un pique-nique Manger dans un snack Manger dans un restaurant

27. Quel budget consacrez vous à cette sortie par personne (boissons, repas, encas, souvenirs...)?

- Moins de 10F par personne de 11 à 20F de 21 à 30F de 31 à 40F
 41 à 50F plus de 50F NSP

28. En ce qui concerne les aménagements trouvés sur ce site , diriez vous que vous êtes...

- Très insatisfait Insatisfait Assez satisfait Très satisfait

29. Savez-vous que vous êtes sur un site volcanique?

- Oui Non

30. Le volcanisme est un sujet qui vous intéresse:

- Pas du tout Un peu Beaucoup

31. Commentaire relatif à la page 4:

32. Afin de délivrer de l'information relative au volcanisme sur ce site quels sont selon vous les meilleurs outils?

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Panneaux à l'entrée de site | <input type="checkbox"/> Panneaux d'explication le long du circuit |
| <input type="checkbox"/> Plaquette ou livret de découverte | <input type="checkbox"/> Equipements interactifs : audio-visuel |
| <input type="checkbox"/> Visite guidée | <input type="checkbox"/> Maison à thème |
| <input type="checkbox"/> Découverte ludique | <input type="checkbox"/> Autres : précisez |

Vous pouvez cocher plusieurs cases (3 au maximum)

33. Commentaire relatifs à la page 5:

Etude de Clientèle Touristique

Rapport intermédiaire

21 Septembre 2000

Comité Départemental du Tourisme de Haute - Loire

LES SITES NON AMENAGES

Les réponses analysées ici ont été recueillies sur les sites de la coulée de Mirabelle, de la coupe de Jaujac, du Pic de Lizieux, du Grand Testavoire, de Queryères et de Chilhac.

Avec qui êtes vous venu sur ce site ?

Type de groupe	Ensemble	Sites non aménagés
Seul	3%	5,2%
En couple	33%	42,1%
En famille	45%	31,6%
En groupe d'adultes	16%	21,1%
En groupe organisé	3%	0,1%
Total	100%	100%

On note, sur ce type de sites, la proportion plus réduite de familles et la part beaucoup plus importante de couples.

Quel est votre âge ?

Âges	Ensemble	Sites non aménagés
Moins de 25 ans	6,3%	5,3%
De 26 à 35 ans	14,1%	13,2%
De 36 à 45 ans	25,6%	26,3%
De 46 à 55 ans	29,4%	34,2%
De 56 à 65 ans	16%	13,2%
De 66 à 75 ans	8%	5,3%
Plus de 75 ans	0,6%	2,6%
Total	100%	100%

Les classes d'âge « senior » (plus de 55 ans) sont moins représentées sur ce type de sites, cela s'explique en partie par une accessibilité réduite. La classe des 46 à 55 ans est très présente sur les sites naturels non aménagés.

Quelle est votre catégorie socioprofessionnelle ?

Catégorie socioprofessionnelle	Ensemble	Sites non aménagés
Agriculteur	0,2%	0,1%
Salarié agricole	0,2%	0,1%
Patron d'industrie, commerce	2,3%	1%
Profession libérale, cadre supérieur	10,3%	13%
Cadre moyen	29,7%	26%
Employé	27,8%	40,1%
Ouvrier	4%	2%
Personnel de service	0,2%	0,1%
Inactif	2,3%	2,6%
Retraité	16,4%	6,9%
Autres	2,3%	0,1%
Total	100%	100%

On note la faible part des visiteurs retraités qui là aussi est liée à l'accessibilité des sites qui demande une bonne condition physique.

Etes-vous : Domicilié, de passage ou en séjour en Haute-Loire ou en Ardèche ?

Séjours	Ensemble	Sites non aménagés
Domicilié	14,8%	5,4%
De passage	14,6%	13,5%
En séjour	70,6%	81,1%
Total	100%	100%

On note une forte proportion de clientèle en séjour dans le département et la part très faible des visiteurs locaux.

Quelles est la durée de votre séjour ?

Durée du séjour	Ensemble	Sites non aménagés
2 jours	11,9%	0,5%
Quelques jours	17%	12,9%
1 semaine	28%	38,5%
2 semaines	26,9%	35,2%
Plus de 2 semaines	16,1%	12,9%
Total	100%	100%

On a sur les sites non aménagés des visiteurs qui séjournent 1 à 2 semaines en Haute-Loire. Les courts séjours sont très peu représentés sur ce type de sites.

Dans quel type d'hébergement séjournerez-vous ?

Type d'hébergement	Ensemble	Sites non aménagés
Hôtel	17,8%	7%
Camping	12,7%	9%
Gîte rural	26,9%	34%
Chambre d'hôtes	6,5%	2,3%
Village de vacances	4,8%	9,7%
Résidence secondaire	13,6%	16%
Famille et amis	14,9%	21%
Autre	3,1%	1%
Total	100%	100%

On note que sur ce type de site, beaucoup de visiteurs séjournent en hébergements non marchands (37%).

Comment avez-vous connu ce site ?

Mode de connaissance	Ensemble	Sites non aménagés
Bouche à oreille	26,9%	44,9%
Brochures touristiques	22%	20,6%
Offices de Tourisme et Syndicats d'Initiative	9%	13%
Télé/Radio	0,4%	1%
Affiches/Panneaux	0,2%	1%
Presse	1,9%	0,6%
Résident en Haute-Loire	10,3%	2,7%
Habitude	16,2%	5,4%
Guide	7,7%	5,4%
Site vu de loin	5,3%	5,4%
Total	100%	100%

Les visiteurs connaissent les sites non aménagés essentiellement par bouche à oreille. Ces sites restent confidentiels.

Qu'attendez vous de cette visite ?

Attentes	Ensemble	Sites non aménagés
Une balade reposante	44,1%	55,3%
Un paysage à contempler	77,9%	86,8%
Une meilleure connaissance de la nature	20,4%	34,2%
Pouvoir pratiquer des activités de plein air / d'eau	10,1%	5,3%
Une meilleure connaissance de l'histoire et du patrimoine local	13%	1%
Autres	3,8%	2%

On note que 34,2% des visiteurs des sites naturels non aménagés s'intéressent à la nature. Le paysage reste, de très loin, la première motivation des visiteurs (86,6%).

Quels sont les aménagements à mettre en place sur ce site ?

Aménagements	Ensemble	Sites non aménagés
Toilettes	27,5%	13,2%
Point information	7,8%	15,8%
Descriptif du site et des paysages	13%	15,8%
Informations scientifiques sur le site	22,3%	23,7%
Restaurant	0,8%	0,1%
Aire de pique-nique	8,4%	10,5%
Parking	5,7%	5,3%
Poubelles	15,8%	15,8%
Aucun aménagement	26,1%	36,6%
Autre	10,7%	9,7%

On note tout d'abord, la réticence des visiteurs à tout aménagement (36,6%). Cependant, le public demande plus d'information sur le site et sur les environs. Les toilettes ne sont demandées que par 13,2% des visiteurs.

Avez-vous visité d'autres sites naturels ?

	Ensemble	Sites non aménagés
Autres sites visités	40%	52%
Mont Gerbier de Jonc	31%	63%
Mont Mézenc	24%	21%
Lac d'Issartès	20%	23%
Lac du Bouchet	19%	2%
Rocher Cornelle	17%	2%
Rocher St Michel d'Aiguilhe	15%	10%
Cascade du Ray-Pic	11%	23%
Grand Testavoire / Forêt de Meygal	10%	1%
Artempdes	10%	23%
Lizeux	9%	1%
Lac de Saint Marial	8%	13%
Queyrères	8%	1%
Jauliac	8%	5%
Chilhac	8%	21%
Narces de Chaudeyrolles	7%	1%
Polignac	5%	2%
Mont Bar	2%	1%
Balmes du Mont Brun	3%	1%
Marais de Lîmagne	2%	1%
Couée de Mirabel	2%	2%
Autres	2%	2%

On note sur les sites non aménagés un très faible intérêt pour les sites culturels (Polignac, Rocher Cornelle, Rocher Saint Michel d'Aiguilhe, Artempdes).

Comptez vous prendre le repas sur place ? Si oui, quel type de repas ?

Type de repas	Ensemble	Sites non aménagés
Pique-nique	58,2%	85%
Manger dans un snack	13,6%	2%
Manger au restaurant	28,2%	13%
Total	100%	100%

Seuls 39,5% des visiteurs mangent sur le site. Ces repas sont le plus souvent des pique-niques (83% des repas pris sur les sites naturels aménagés) qui génèrent peu de retombées économiques sur le territoire.

Etes vous satisfait des aménagements trouvés sur le site ?

Indice de satisfaction	Ensemble	Sites non aménagés
Très insatisfait	0,6%	2,6%
Insatisfait	6,2%	28,9%
Moyennement satisfait	54,6%	31,6%
Très satisfait	38,6%	36,8%
Total	100%	100%

Sur ce type de site, la satisfaction du public est assez faible. Il manque des aménagements pour mettre en valeur les sites.

Savez-vous que vous êtes sur un site volcanique ? Le volcanisme est il un sujet que vous intéresse ?

70,3% des visiteurs savent qu'ils sont sur un site volcanique contre 82% sur l'ensemble des sites.

Intérêt pour le volcanisme	Ensemble	Sites non aménagés
Pas du tout	9,5%	10,5%
Un peu	57,9%	68,4%
Beaucoup	32,6%	21,1%
Total	100%	100%

Ce public est peu intéressé par le volcanisme, il recherche avant tout une balade et des paysages.

Synthèse de la fréquentation des sites naturels non aménagés

du lba
plusieur

La clientèle des sites naturels non aménagés diffère de l'ensemble de la clientèle estival par les points suivants :

La part des familles est faible alors que les couples et les groupes d'adultes sont nombreux

La part des 46 à 55 ans est très importante

Les retraités sont peu représentés

La part des séjours de deux semaines est très importante

Les séjours en hébergements non marchands représentent une part importante des séjours

Le bouche à oreille est le premier mode d'information sur ce type de site

Ce public recherche de l'information.

Faible intérêt pour les monuments

Peu de retombées économiques sur le site

Intérêt faible pour le volcanisme

Globalement cette clientèle ne semble pas présenter un grand intérêt pour le projet ME3V.

↓
- gros inconvénient
- dans

PIC DU LIZIEUX:

Le pic du Lizieux a été classé en site non aménagé car les aménagements en place ne traitent pas du volcanisme.

Particularité de la clientèle :

Sur ce site, le nombre de visiteurs semble assez élevé. Il s'agit d'un public un peu plus « curieux de nature » que la moyenne observée sur les sites naturels non aménagés. Cependant, il s'agit bien souvent de visiteurs locaux ou de proximité consommant peu sur le territoire.

Le comportement des visiteurs sur le site

Après avoir marché et lus les panneaux d'informations sur la végétation, les visiteurs apprécient réellement la présence d'une table d'orientation en arrivant au sommet.

Les aménagements demandés par le public

Le public semble assez satisfait des aménagements du site. Cependant, la fréquentation ne peut augmenter réellement si la signalétique n'est pas améliorée.

Opportunité pour le projet ME3V

Par la mise en place d'une meilleure signalétique d'accès au site, la clientèle du site pourrait évoluer ; la part des touristes consommateurs devrait augmenter. D'autre part, il faut compléter l'information sur la végétation proposé par l'ONF par une information intégrant le volcanisme.

LE GRAND TESTAVOYRE:

Particularité de la clientèle :

Les pique-niqueurs constituent une part essentielle de la clientèle de la forêt de Meygal qui entoure le Grand Testavoivre.

Le comportement des visiteurs sur le site

Seuls 60% des visiteurs se garent sur les parkings. Les 40% restant semble « fuir » les points de concentration du public que sont les parking aménagés. Entre 12h et 14h, les visiteurs, disséminés sur l'ensemble du territoire, prennent leur repas. Passer 14h, les touristes partent en balade dans la forêt ou montent au sommet (25% des visiteurs).

Les aménagements demandés par le public

Sur ce site, les visiteurs demandent surtout la mise en place de papiers à ordures. Ils sont peu demandeurs d'informations sur le secteur.

Opportunité pour le projet ME3V

La clientèle actuelle du Grand Testavoivre n'est pas très intéressante pour le projet du musée éclaté des volcans. Les aménagements devront donc avoir comme l'objectif de faire évoluer cette clientèle. Pour cela, il faut améliorer le contenu du site (informations sur le volcanisme, la faune et la flore de la forêt de Meygal). D'autre part, ce site doit bénéficier de renvois à partir des autres sites déjà aménagés fréquentés par une clientèle plus consommatrice.



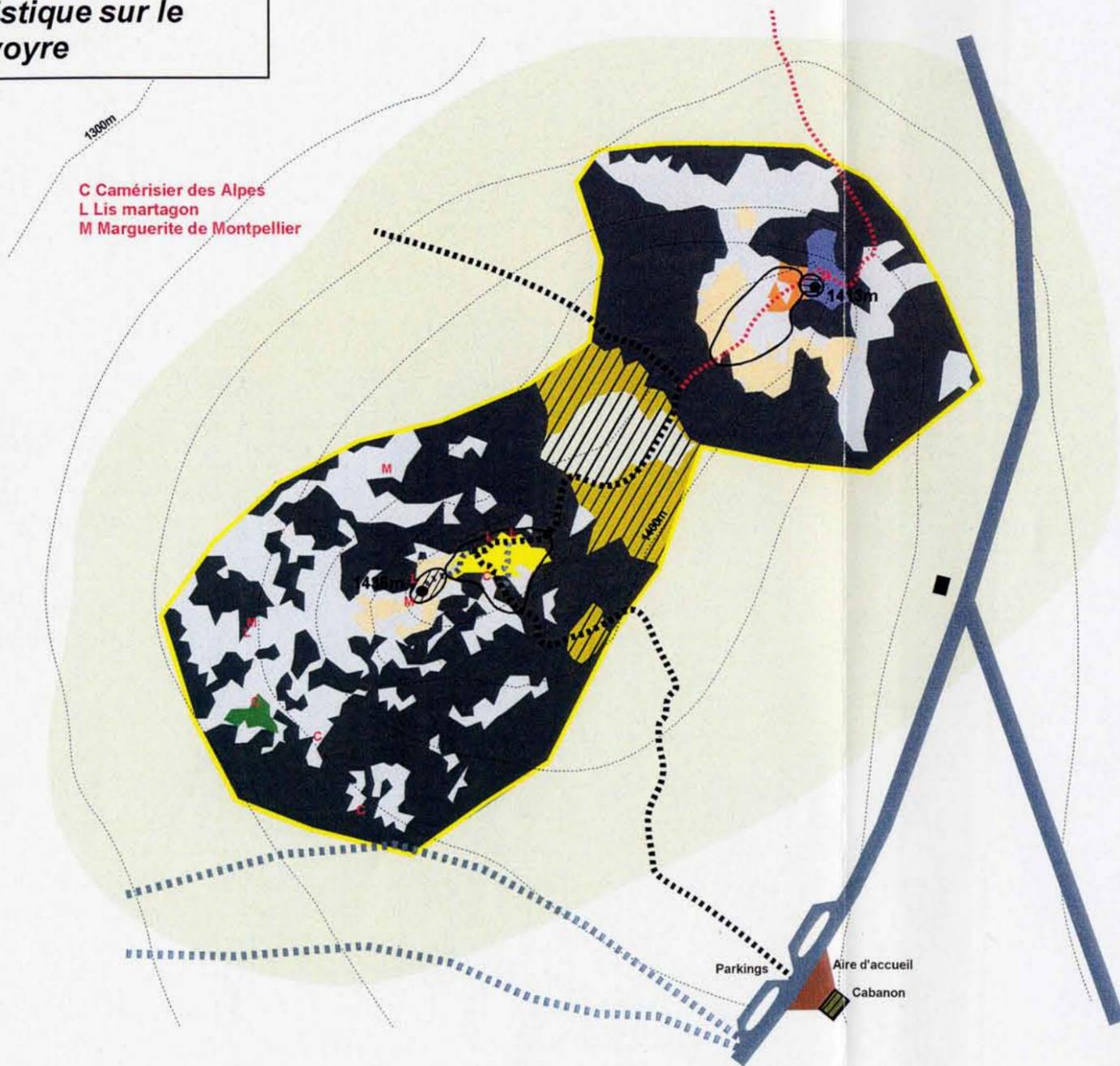
Service Départemental de la Haute-Loire
Natura 2000 - Site n° FR8301086

Sucs du Velay-Meygal

**Pression touristique sur le
Testavoire**

1300m

C Camérisier des Alpes
L Lis martagon
M Marguerite de Montpellier



Légende

- courbe de niveau
- périmètre Natura 2000
- chemin ou sentier

Pression touristique

- ancien tracé GR 40 et PR 189
- GR 40 et PR 189
- Point de stationnement du public et futur emplacement des tables de lecture du paysage (projet de Musée Eclaté des Volcans du Velay-Vivarais)
- Zone de divagation du public

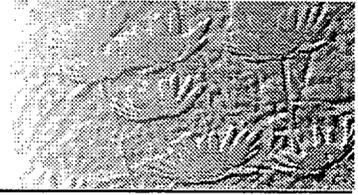
Habitats relevant de la directive Habitats

- éboulis siliceux (code Corine Biotope : 61-1)
- landes sèches ou mésophiles (code Corine Biotope : 31-2)
- végétation chasmophytique des pentes rocheuses (code Corine Biotope: 62-2)

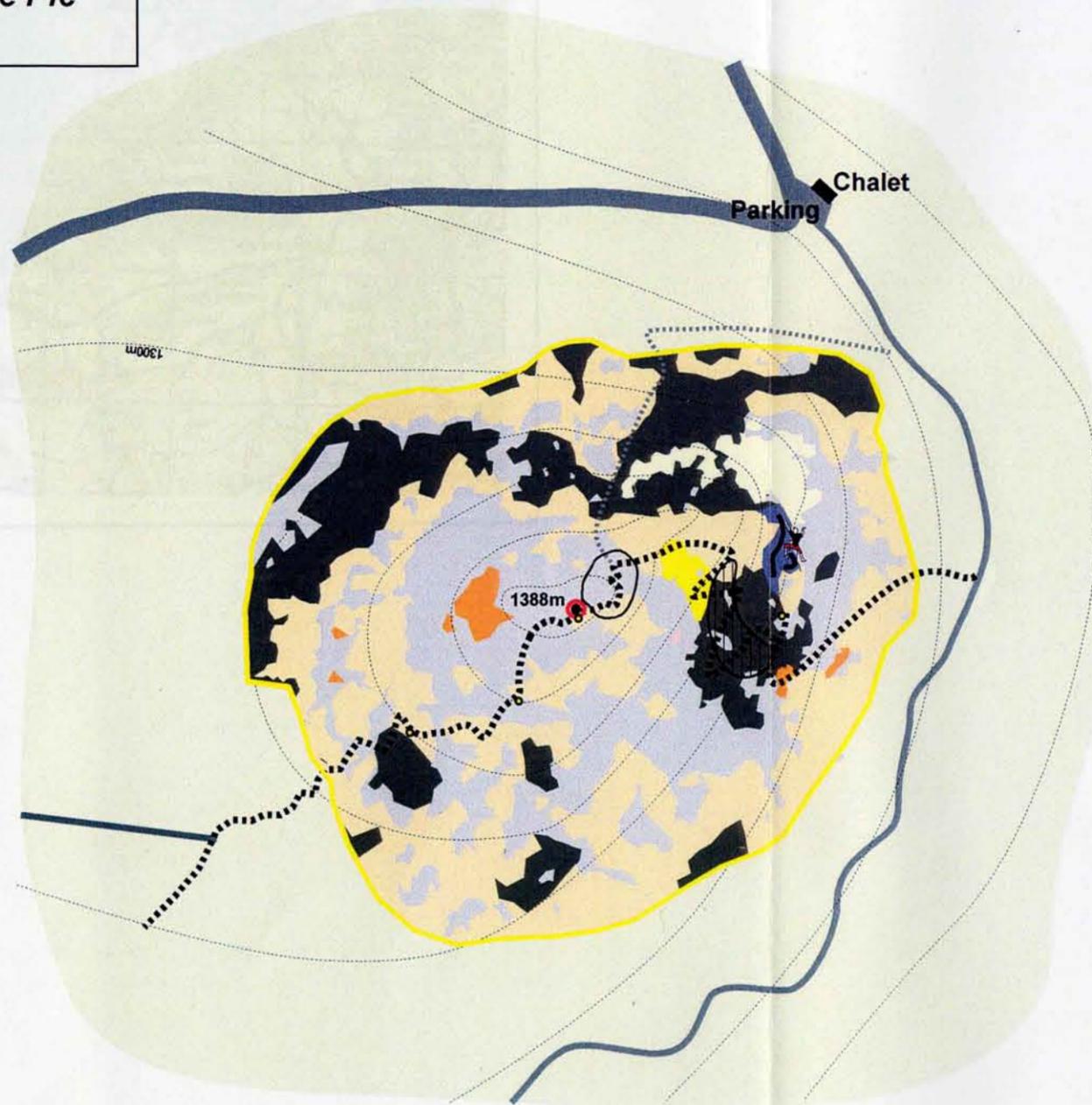
Autres habitats naturels

- lande envahie par le Genêt purgatif
- taillis mélangé avec prédominance de Noisetier
- landes boisées
- trouée forestière en cours de recolonisation par des essences autochtones (Sorbières, Alisiers, Pins sylvestres, Saules...)
- boisement naturel
- peuplement forestier
- jeune peuplement planté à la suite de la tempête de 1982 (Pin sylvestre, Epicéa commun)

ANNEXE 7



Carte des équipements touristiques Sur le Pic du Lizieux



Légende

- courbe de niveau
- périmètre Natura 2000
- chemin ou sentier

Pression touristique

- ...& sentier de découverte de Bonas et points de stationnement du public
- Zone d'anciens sentiers diffus (en voie de résorption depuis la création du sentier de Bonas?)
- Zone de divagation du public
- 🧗 Projet de site d'escalade
- Table d'orientation

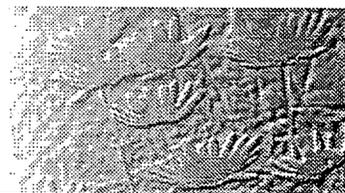
Habitats relevant de la directive Habitats

- éboulis siliceux (code Corine Biotope : 61-1)
- landes sèches ou mésophiles (code Corine Biotope : 31-2)
- végétation chasmophytique des pentes rocheuses (code Corine Biotope: 62-2)

Autres habitats naturels

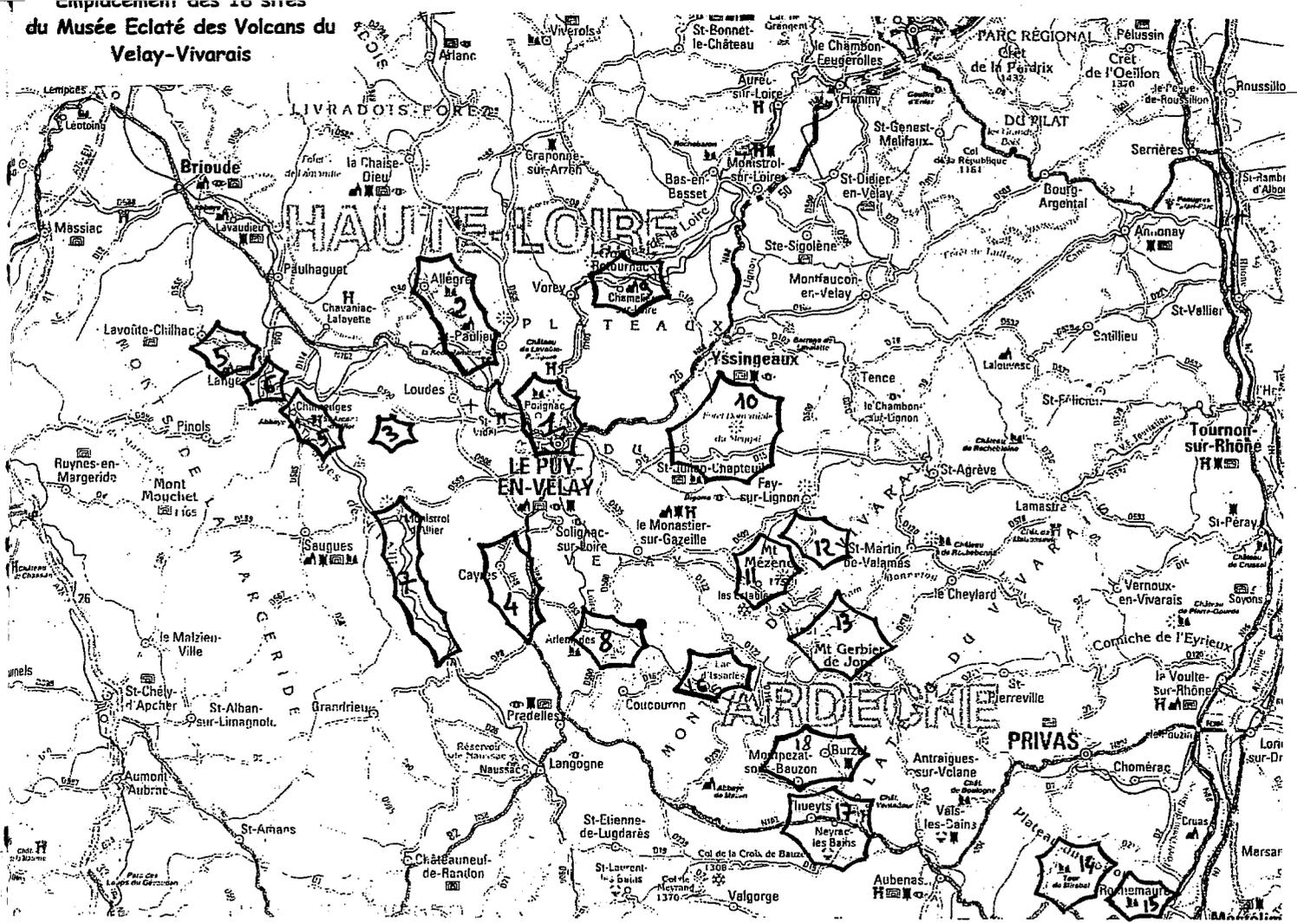
- lande envahie par le Genêt purgatif
- taillis mélangé avec prédominance de Noisetier
- landes boisées
- ▨ trouée forestière en cours de recolonisation par des essences autochtones (Sorbiers, Alisiers, Pins sylvestres, Saules...)
- boisement naturel
- peuplement forestier
- ▨ jeune peuplement planté à la suite de la tempête de 1982 (Pin sylvestre, Epicéa commun)

ANNEXE 8



***Musée Eclaté des Volcans
du Velay-Vivarais***

Emplacement des 18 sites
du Musée Eclaté des Volcans du
Velay-Vivarais

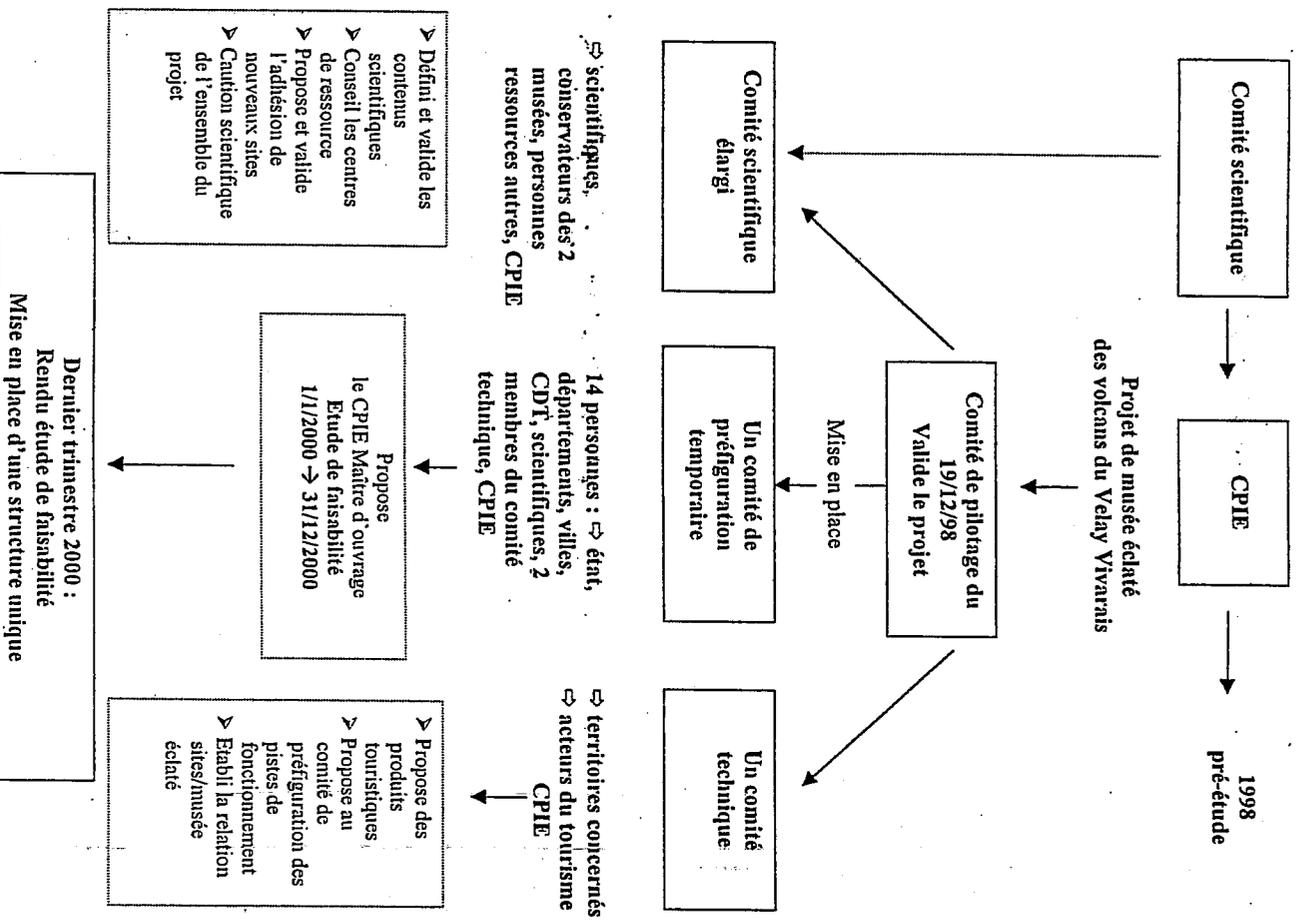


Musée Eclaté des Volcans du Velay Vivarais

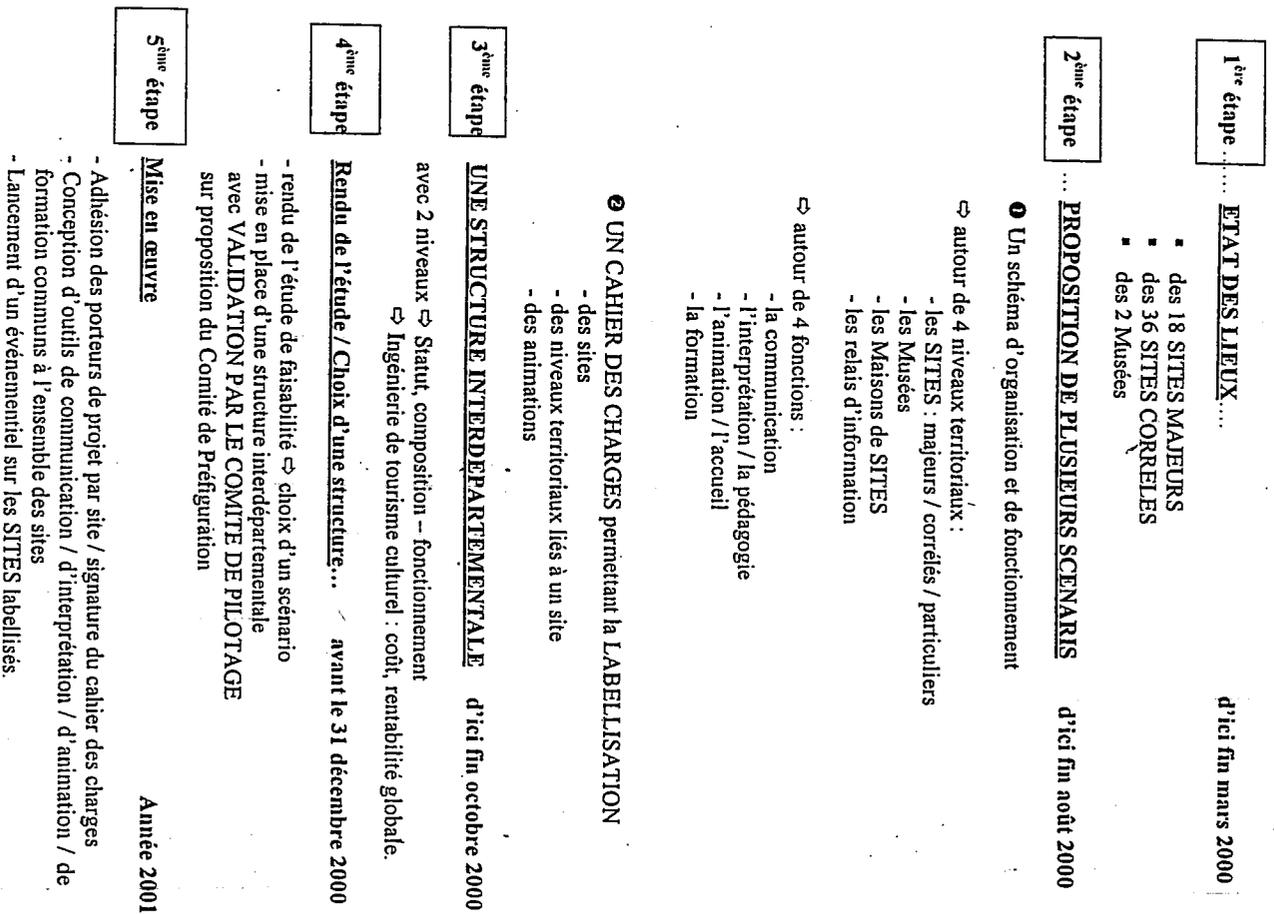
Liste des 18 SITES (18 sites majeurs, 37 sites corrélés)

" TITRE "	N° de site	Sites majeurs	Communes	N° de site	Sites corrélés	Communes
" DES SUCS A PERTE DE VUE "	10	Grand Testavoivre	Queyrières	10. 1	Rocher de Queyrières	Queyrières
				10. 2	Le Lizieux	Araulcs
				10. 3	Mont rouge	St Julien Chaptcuil
" LE GRAND BALCON DES VOLCANS "	11	Mont Mézenc	Les Estables, Borée, La Rochette, Chaudeyrolles	11. 1	Cirque des Boutières	Borée
				11. 2	Les dômes des Estables	Les Estables
" DES COULEES DANS LE VENT "	12	Coulées de St Clément	St Clément	12. 1	Maar de Chaudeyrolles et mont Signon	Chaudeyrolles
" LA LAVE DANS TOUS SES ETATS "	13	Borée (maars, Roches, coulées)	Borée	13. 1	Site de St Martial	St Martial
				13. 2	Mont Gerbier des Jones	St Martial
" QUAND LA VALLEE DEVIENT PLATEAU "	14	Coulée de Mirabel	Mirabel	14. 1	Lieu dit " Les rochers "	St Jean le Centenier
				14. 2	Coulée de Darbres	Darbres
				14. 3	Balmes de Montbrun	Saint Ginest en Coiron
" AUX RACINES DES VOLCANS "	15	Rocher de Sceautes	Sceautes	15. 1	Site de Rochemaure	Rochemaure
" L'EAU ET LES VOLCANS "	16	Lac d'Issarlès	Lac d'Issarlès	16. 1	Le Cherchemuse et ses coulées	Lac d'Issarlès, Le Béage
" JEUNES VOLCANS "	17	Le Souilhol et la mofette de Neyrac	Meyras-Neyrac les bains	17. 1	Coupe de Jaujac	Jaujac
				17. 2	La Gravenne de Montpezat	Montpezat sous Bauzon, Thueyts
" QUAND LES VOLCANS SE DECHAINENT "	18	Vestide du Pal	Montpezat sous Bauzon, Burzet	18. 1	Le Chambon	Montpezat sous Bauzon, Thueyts
				18. 2	Le Ray-Pic	Péreyres

5.4. Résumé du schéma d'organisation



1/ Cinq ETAPES, un ECHÉANCIER



ANNEXE 9



Arrêtés réglementant la cueillette des champignons et myrtilles

PREFECTURE DE LA HAUTE-LOIRE
DIRECTION DES ACTIONS INTERMINISTERIELLES
2^{ème} DIRECTION - 1^{er} BUREAU

ARRETE N° D2-B1 - 2000- 459
portant réglementation de la cueillette des myrtilles en 2000

LE PREFET de la HAUTE-LOIRE

VU la Loi N° 76.629 du 10 Juillet 1976 relative à la protection de la nature, notamment les articles 1 et 3,
VU le décret N° 77.1295 du 25 Novembre 1977 pris pour l'application des articles 3 et 4 de la loi précitée,
VU l'arrêté ministériel du 13 Octobre 1989 relatif à la liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire,
VU l'arrêté préfectoral du 15 Juillet 1999 portant réglementation de la cueillette des myrtilles en Haute-Loire,
VU l'avis du Directeur Départemental de l'Agriculture et de la Forêt,

CONSIDERANT :

- que les areliers (*Vaccinium myrtillus*), sous toutes leurs variétés, font partie en tant qu'espèces végétales non cultivées du patrimoine biologique naturel,
- que, dès lors, la cueillette de leurs fruits, et notamment des myrtilles, doit s'effectuer dans des conditions qui permettent la pérennité de l'espèce,
- que la cueillette du fruit avant maturité entraîne une dégradation marquée de l'appareil végétatif des plants provoquant leur régression,

SUR proposition du Secrétaire Général de la Préfecture de la Haute-Loire,

ARRÊTE :

Article 1er - Le ramassage et la cession à titre gratuit ou onéreux des fruits de l'espèce "*Vaccinium myrtillus*" cueillis dans le département de la Haute-Loire sont interdits sur l'ensemble du département avant le 23 Juillet 2000. Cette interdiction ne s'applique pas aux producteurs.

Article 2 - Toute personne désirant commercialiser des fruits de cette espèce, ne provenant pas de la Haute-Loire, devra être en mesure d'apporter la preuve du lieu de leur cueillette.

Article 3 - Il est interdit d'arracher la partie végétale de la plante au cours de la récolte des baies.

Article 4 - Le Secrétaire Général de la Préfecture de la Haute-Loire, les Sous-Préfet de BRIOUDE et d'YSSINGEAUX, les Maires, le Directeur Départemental de l'Agriculture et de la Forêt, le Lieutenant-Colonel, Commandant le Groupement de Gendarmerie de la Haute-Loire sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

LE PUY-en-VELAY, le 20 Juin 2000

Pour le Préfet

le Sous-Préfet de BRIOUDE



Arnaud de VARAX

REPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFECTURE DE LA HAUTE-LOIRE

1ère Direction - 4ème Bureau

ARRETE N° 1D4 91- 78

portant réglementation de la cueillette et de la commercialisation des champignons dans le département de la HAUTE-LOIRE.

LE PREFET DE LA HAUTE-LOIRE,
Chevalier de la Légion d'Honneur,

VU le livre II du Code Rural, relatif à la protection de la nature, notamment ses articles L 212.1 et R 212.8 ;

VU le Code Pénal ;

VU le Code Forestier ;

VU l'arrêté ministériel du 13 Octobre 1989 relatif à la liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire ;

VU l'arrêté préfectoral n° 1D4 91-77 du 18 FEV. 1991 portant réglementation de la cueillette et de la cession de certaines plantes sauvages ;

SUR proposition du Secrétaire Général de la Préfecture de la HAUTE-LOIRE.

ARRETE :

Article 1er - Dans le département de la HAUTE-LOIRE, le ramassage de toutes les espèces de champignons ne peut s'effectuer que dans le respect des dispositions précisées aux articles ci-après :

.../...

Article 2 - Le ramassage de champignons à usage familial est autorisé, dans la limite de 5 Kg par personne et par jour, sur les parcelles dont l'accès n'est pas réservé sauf autorisation expresse émanant du propriétaire et concrétisée par écrit. La mention restrictive doit être matérialisée par des panneaux visibles implantés en limite des propriétés concernées.

Article 3 - Le ramassage de champignons à des fins scientifiques ou pédagogiques obéit aux mêmes prescriptions indiquées à l'article 2 que le ramassage à usage familial excepté dans le cas d'organisation d'exposition mycologique où la récolte devra être limitée à 10 exemplaires maximum de chaque espèce destinée à être exposée.

Article 4 - Tout ramasseur de champignons à des fins commerciales, en dehors des propriétaires des bois ou forêts ou de ses ayants-droits doit être porteur d'une autorisation écrite ou d'une carte d'autorisation. Ces autorisations sont délivrées soit par le propriétaire des bois et forêts, soit par l'association de regroupement desdits propriétaires pour les forêts privées, soit par le maire pour les forêts communales ou sectionnelles, soit par le Chef de Service Départemental de l'ONF pour les forêts domaniales. Dans tous les cas la mention de l'accès réservé aux bois et forêts doit faire l'objet d'une matérialisation par des panneaux visibles implantés en limite des propriétés concernées.

Article 5 - Tout acte de commerce de toutes espèces est interdit aux ramasseurs hors des bourgs.

Article 6 - Les moyens et procédés suivants de cueillette ou ramassage sont interdits sur l'ensemble du département :

- l'utilisation d'outils scarificateurs, tels que pioche, serfouette, grappin, râteau, croc, etc... est interdite aussi bien pour la recherche que pour la cueillette des champignons qui devra s'effectuer à la main ;

- l'emploi de tout véhicule automobile pour la recherche et le transport des champignons hors des routes et des chemins ouverts à la circulation publique, sauf autorisation écrite du propriétaire ou de l'association de regroupement de propriétaires de bois ou forêts.

Article 7 - La destruction volontaire de toutes espèces de champignons est interdite ainsi que tout arrachage de la mousse ou de la litière recouvrant le sol dans les lieux de cueillette.

.../...

Article 8 - L'arrêté préfectoral n° 1D4 84.48 du 9 Février 1984 réglementant la cueillette des champignons en HAUTE-LOIRE est abrogé.

Article 9 - Le Secrétaire Général de la Préfecture de la HAUTE-LOIRE, les Sous-Préfets de BRIOUDE et d'YSSINGEAUX, les Maires, le Délégué Régional à l'Architecture et à l'Environnement, le Service Régional de Protection des Végétaux, le Chef du Service Départemental de l'Office National des Forêts, le Directeur Départemental de l'Agriculture et de la Forêt, le Lieutenant-Colonel, Commandant le Groupement de Gendarmerie de la HAUTE-LOIRE, les fonctionnaires assermentés commissionnés par le Ministre de l'Environnement, les Agents Techniques Forestiers, Agents assermentés de l'Office de la Chasse et du Conseil Supérieur de la Pêche, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera affiché dans chaque mairie, publié au Recueil des Actes Administratifs et fera l'objet d'une insertion dans deux journaux locaux ou régionaux.

AU PUY-EN-VELAY, le 18 FEV. 1981

Pour le Préfet
Le Secrétaire Général
de la Préfecture de la Haute-Loire

Jean-Louis LEGEN

ANNEXE 10

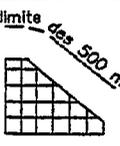
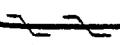


Captages pour l'alimentation en eau potable

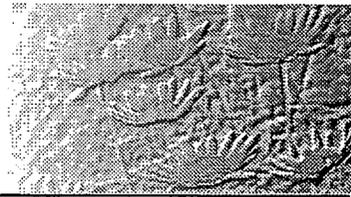
FD du MEYGAL Captages et Sources

BENEFICIAIRE	NOM DU CAPTAGE	en forêt	PERIMETRE IMMEDIAT		PERIMETRE RAPPROCHE			
			pelle cadastrale	pelle. for. S (m2)	parcelle cadastrale	parcelle forestière	S (en ha)	
Cne de Beaux	Servey (Araules)	NON			Araules C 811, 812, 813, 1000p	15, clapier (N)	1,70	
Cne d' Araules	Sagnes 1 (Araules)	NON			Araules D 488p	42	2,25	
Cne d' Araules	Sagnes 3 (Araules)	NON			Araules D 485p, 484p	41, clapier (G), (40)	3,10	
Syndicat Eau	Testaouaire amont et	OUI	Champcl. A 2	31	300	31	0,50	
de l'Emblavez	aval	OUI	Champcl. A 1	36	600	36	2,50	
Syndicat Eau	Le Villaret (St Julien Chapteuil)	NON			St Julien Chapteuil B 313	Clapier (C)	2,58	
de l'Emblavez	Le Mounier	OUI	St Julien B 323	clapier (B)	765	Clapier (B)	1,70	
S.E.Emblavez	Monedeyres (Queyrières)	NON			Queyrières B 316p	17, 23	26,00	
Cne Yssingeaux	Chazeaux 4 (Yssingeaux)	NON			Yss. G 1189p, 1190p, 1191p	1	1,25	
Cne Yssingeaux	Chazeaux 1-2-3	OUI	Yssing. G 1195	7	625	7, 8	4,00	
Cne Yssingeaux	Montivernoux, Vieux Meygal F	OUI	Yssing. G 1596	9	400	9, 12	9,85	
Cne Yssingeaux	Testaouaire ou Vieux Meygal D	OUI	Araules C 817	18	300	18, 16, Clap(M), (15, 19)	8,95	
Cne Yssingeaux	Vieux Meygal V	OUI	Araules B 898, 896	13	170	13 et	1,66	
Cne Yssingeaux	Vieux Meygal A et B	OUI	Araules B 900	13	850	Yssingeaux G 1196, 1596	2,94	
Cne Yssingeaux	Bourboute ou Vieux Meygal C	OUI	Araules C 1000	14	300	13 et	3,30	
Cne Yssingeaux	Recharinges 1	OUI	Araules D 483	Clapier (H)	7170	12	4,44	
					Araules D 483, 484p, 485p, 486 et 487p	14, 15, 16	6,00	
						40, clapier (H,F), (27)	19,75	
					11480			
			soit en Ha :		1			
						Total en Ha :	102	

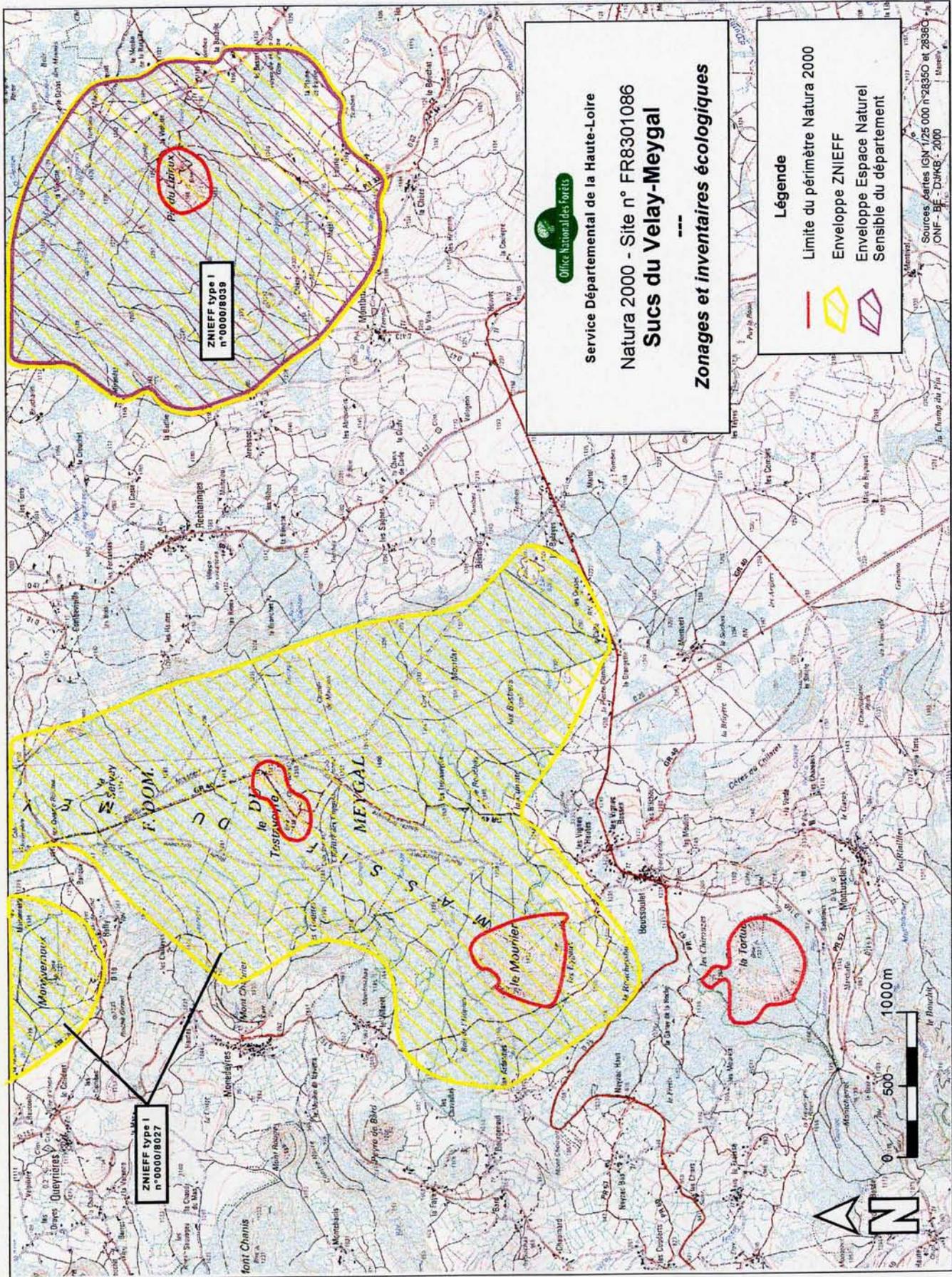
LISTE DES SERVITUDES D'UTILITE PUBLIQUE

Légende	Désignation	Référence des textes permettant d'instituer la servitude	Acte l'ayant institué	Service responsable de la S.U.P.
	<p>AC 1 : Servitudes de protection des monuments historiques classés ou inscrits :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Eglise de Saint - Julien Chapeuil - Chapelle du hameau de La Chapelette 	<p>Art. 1 à 5 et 13 bis de la loi du 31.12.1913 modifiée.</p>	<p>Classée M.H. le 16.09.1907 Inscription sur l'inventaire M.H. le 07.05.1982</p>	<p>Service Départemental d'Architecture (2, Place du Greffe 43000 Le Puy)</p>
	<p>AS1 : Servitudes attachées à la protection des eaux potables et résultant de l'instauration des périmètres de protection des eaux potables (souterraines ou superficielles)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Source du Villaret - Source de Mounier - Source de la Tortue - Source de Montchanis 	<p>art. L 20 du Code de la Santé Publique décret 61.859 du 01.08.1961 modifié décret 67.1093 du 15.12.1967</p>	<p>A.P. n° D2.B1.96.330 du 03.10.1996 A.P. n° D2.B1.96.329 du 03.10.1996 A.P. n° D2.B1.96.328 du 03.10.1996 A.P. n° D2.B1.98.164 du 08.04.1998</p>	<p>D.D.A.S.S. 8 rue de Vienne 43000 LE PUY</p>
	<p>A1 : Servitudes relatives à la protection des bois et forêts soumis au régime forestier</p> <ul style="list-style-type: none"> - Forêt domaniale du Meygal - Forêt domaniale des Côtes de Gagne - Forêt sectionale des Ardennes, de Bard, de Bariol - Forêt sectionale de la Chapuze, Montchany, Marcilhac, Rocherols, Bourgeneuf, Faye 	<p>Code forestier : art. L 151-1 à 6 et L 342-2 art. R 151-1 à 5</p>		<p>Office National des Forêts</p>
	<p>PT 3 : Servitudes relatives aux communications téléphoniques et télégraphiques concernant l'établissement, l'entretien et le fonctionnement des lignes et des installations de télécommunications :</p> <ul style="list-style-type: none"> - St. Julien Chapeuil / Bourgeneuf - St. Julien Chapeuil / la Paravent - St. Julien Chapeuil / Boussoulet - St. Etienne / Le Puy n° 186 	<p>art. L 48 du Code des Postes et Télécommunications</p>	<p>A.P. n° 1D4.89.102 du 24.01.1989 A.P. n° 1D4.88.226 du 23.03.1988 A.P. n° 1D4.88.226 du 23.03.1988 A.P. du 19.03.1980</p>	<p>France Télécom</p>
	<p>I4 : Servitudes relatives à l'établissement des canalisations électriques.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Réseau basse et moyenne tension (Plans disponibles en D.D.E.) 	<p>art. 12 modifié de la loi du 15.06.1906 art. 298 de la loi des finances du 13.07.1925 art. 35 de la loi 46.628 du 06.04.1946 modifiée art. 25 du décret 64.481 du 23.01.1964</p>		<p>Electricité De France</p>

ANNEXE 11



Fiches et cartes ZNIEFF Espaces Naturels Sensibles




Service Départemental de la Haute-Loire
Natura 2000 - Site n° FR8301086
Sucs du Velay-Meygal

Zonages et inventaires écologiques

Légende

-  Limite du périmètre Natura 2000
-  Enveloppe ZNIEFF
-  Enveloppe Espace Naturel Sensible du département

Sources : Cartes IGN 1/25 000 n°28350 et 28360
 CNF - BE - DJMB - 2000



<u>Commune(s)</u>	:	Yssingeaux, Champclause, Saint-Julien-Chapteuil, Araules, Queyrières
<u>Département(s)</u>	:	43
<u>Altitude en m</u>	:	mini 1080 maxi 1436
<u>Superficie en ha</u>	:	1840

La montagne du Meygal correspond à une succession de sucus phonolitiques émergents d'un ensemble sommital compact situé au-dessus de 1200 m d'altitude et culminant à 1436 m au Grand Testaouaire.

La zone est entièrement forestière, sauf au niveau des sucus pour la plupart formés d'imposants éboulis à gros blocs.

La sylviculture a favorisé l'Epicéa qui occupe la plus grande partie des surfaces boisées. Au nord du site la sapinière à Sapin pectiné recouvre les ubacs tandis que la hêtraie forme des peuplements conséquents à l'est sur les versants pentus. Au sud certains sommets secs et rocheux sont recouverts de Pin sylvestre.

Le site abrite une flore nettement montagnarde avec quelques espèces habituées aux plus fortes altitudes comme l'Alosore crépu, fougère typique des éboulis subalpins, le Rosier des Alpes que l'on trouve dans la lisière supérieure de la forêt, l'Alchemille des Alpes ou la Fétuque paniculée...

La présence de ruisseaux permet le développement de mégaphorbiaies où l'on rencontre le Doronic d'Autriche, le Cerfeuil hirsute et la Saxifrage à feuilles rondes ; milieux tourbeux où apparaissent les Sphaignes et la Grassette vulgaire.

Enfin des friches et pelouses rocailleuses abritent des espèces plus thermophiles.

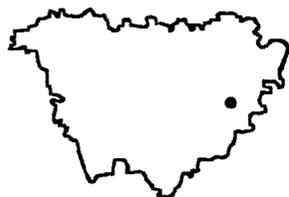
Le site héberge deux espèces protégées sur le plan régional, le Lis martagon et la Marguerite de Montpellier.

L'avifaune comporte des espèces typiques des forêts d'altitude comme le Pic-noir. Plus rare, le Merle de roche, espèce rare et localisée en Auvergne, proposé sur la liste rouge régionale des espèces menacées a été observé nicheur dans les éboulis.

Ce site montagnard et forestier, marqué par les sucus et leurs cortèges d'éboulis offre un paysage hors du commun et des secteurs de grand intérêt biologique.

Sources :

Inventaire ZNIEFF – GIGAULT (J. Ch) – EFA – BERGER (V.) – CHICH – PETETIN (A.) – OPNA.



<u>Commune(s)</u>	:	Araules, Le Mazet sur Voy, Saint-Jeures
<u>Département(s)</u>	:	43
<u>Altitude en m</u>	:	mini 1100 maxi 1388
<u>Superficie en ha</u>	:	765

Vaste promontoire, situé à l'est de la région des succs du Velay et culminant à 1388 mètres d'altitude, le Pic du Lizieux correspond à une forme originale de dômes coulés au sein de la chaîne phonolitique.

On note la présence de nombreux éboulis (tabliers de blocs) ou glaciers rocheux témoins d'anciennes conditions périglaciaires ainsi que le débit en feuilles, remarquable de la phonolite.

Mis à part le sommet et les zones d'éboulis, le site est constitué d'un vaste massif forestier montagnard au sein duquel s'individualise une belle hêtraie sur le versant nord. Etant donné les fortes contraintes écologiques (altitude, xéricité, acidité...), il est peu diversifié.

Les forêts renferment le Calament à grandes fleurs et les éboulis abritent le Silène rupestre et le Sorbier de Mougeot qui présente dans cette zone du Velay oriental ses seules localités d'Auvergne. Quatre espèces d'oiseaux nicheurs d'intérêt communautaire sont présentes : Pic noir, Pie-grièche-écorcheur... et des espèces rares sont nicheuses sur le site comme le Merle de roche ; l'Accenteur alpin est un visiteur régulier en hiver. De nombreux lépidoptères ont été recensés sur les landes et pelouses à proximité des zones forestières, on remarque en particulier l'Azuré de la Sanguinaire, rare en dehors du massif du Mézenc.

L'enrésinement systématique des hêtraies et des derniers milieux ouverts devrait être évité dans un souci de maintien de l'intérêt biologique et paysager du site.

Sources :

Inventaire ZNIEFF - BONNET (A.) - CHICH - CPIE du Velay.

ANNEXE 12



*Extrait du document
« Oiseaux menacés d'Auvergne » (LPO)*

En danger 17 espèces	Actions de conservation prioritaires	Actions de conservation urgentes	Actions de conservation importantes
Vulnérables 27 espèces	<ul style="list-style-type: none"> • Blongios nain • Canard chipeau • Chevalier gambette • Râle des genêts • Héron pourpré • Hibou des marais • Sarcelle d'été • Outarde canepetière • Aigle botté • Cigogne blanche • Crabier chevelu • Faucon pèlerin 	<ul style="list-style-type: none"> • Busard des roseaux • Sarcelle d'hiver • Marouette ponctuée • Bécassine des marais • Sterne naine • Cochevis huppé • Pipit rousseline • Rousserolle turdoïde • Héron garde-bœufs • Fuligule milouin • Fuligule morillon • Busard cendré • Gémotie des bois • Courlis cendré • Mouette mélanocéphale • Hibou petit-duc • Guépier d'Europe • Fauvette pitchou • Fauvette orphée • Tichodrome échelette • Pie-grèche à tête rousse 	<ul style="list-style-type: none"> • Faucon hobereau • Râle d'eau • Vanneau huppé • Sterne pierregarin • Martinet à ventre blanc • Accenteur alpin • Bouscarle de Cetti • Cisticole des joncs • Phragmite des joncs • Rousserolle verderolle
Rares ou localisées 18 espèces	<ul style="list-style-type: none"> • Grand-duc d'Europe 	<ul style="list-style-type: none"> • Bihoreau gris • Circaète Jean-le-Blanc • Busard Saint-Martin • Chevalier guignette • Goéland cendré • Pic cendré • Merle de roche • Tarin des aulnes 	<ul style="list-style-type: none"> • Grèbe à cou noir • Grèbe huppé • Aigrette garzette • Mouette rieuse • Chouette de Tengmalm • Merle à plastron • Fauvette babillarde • Gobe-mouche noir • Moineau soulcie
En déclin 9 espèces		<ul style="list-style-type: none"> • Perdrix grise • Caille des blés • Cédicrène criard • Chouette chevêche • Torcol fourmilier • Pie-grèche grise • Bruant ortolan 	<ul style="list-style-type: none"> • Hirondelle de rivage • Huppe fasciée
A surveiller en Auvergne (effectifs nicheurs > 5% des effectifs nationaux)		<ul style="list-style-type: none"> • Alouette lulu • Milan noir • Pie-grèche écorcheur 	<ul style="list-style-type: none"> • Bondrée apivore • Bruant fou • Milan royal • Pigeon colombin

Disparues

11 espèces

- Butor étoilé
- Aigle royal
- Grand Tétraz
- Marouette de Poussin
- Marouette de Baillon
- Rollier d'Europe
- Alouette calandrelle
- Gorgebleue à miroir
- Merle bleu
- Pie-grièche à poitrine rose
- Crave à bec rouge

En danger

17 espèces

- Héron pourpré
- Blongios nain
- Busard des roseaux
- Râle de genêts
- Outarde canepetière
- Canard chipeau
- Sarcelle d'hiver
- Sarcelle d'été
- Canard souchet
- Marouette ponctuée
- Bécassine des marais
- Chevalier gambette
- Sterne naine
- Hibou des marais
- Cochevis huppé
- Pipit rousseline
- Rousserolle turdoïde

Vulnérables

27 espèces

- Crabier chevelu
- Héron gardeboeufs
- Cigogne blanche
- Fuligule milouin
- Fuligule morillon
- Busard cendré
- Aigle botté
- Faucon hobereau
- Faucon pèlerin
- Gélinotte des bois
- Râle d'eau
- Vanneau huppé
- Courlis cendré
- Mouette mélanocéphale
- Sterne pierregarin
- Petit-duc scops
- Martinet à ventre blanc ←
- Guépier d'Europe
- Accenteur alpin ←
- Bouscarle de Cetti
- Cisticole des joncs
- Phragmite des joncs
- Rousserolle verderolle
- Fauvette pitchou
- Fauvette orphée
- Tichodrome échelette ←
- Pie-grièche à tête rousse

Rares ou localisées

18 espèces

- Grèbe à cou noir
- Grèbe huppé
- Bihoreau gris
- Aigrette garzette
- Circaète Jean-le-Blanc ←
- Busard Saint-Martin
- Chevalier guignette
- Mouette rieuse
- Goéland cendré
- Grand-duc d'Europe
- Chouette de Tengmalm
- Pic cendré
- Merle de roche ←
- Merle à plastron ←
- Fauvette babillarde
- Gobemouche noir
- Moineau soulcie
- Tarin des aulnes

En déclin

9 espèces

- Perdrix grise
- Caille des blés
- Oedicnème criard
- Chouette chevêche
- Hironnelle de rivage
- Huppe fasciée
- Torcol fourmilier
- Pie-grièche grise
- Bruant ortolan

A surveiller

71 espèces

- Grèbe castagneux
- Faucon crécerelle
- Foulque macroule
- Petit Gravelot
- Effraie des clochers
- Engoulevent d'Europe
- Martin-pêcheur d'Europe
- Hironnelle de rochers
- Pipit spioncelle
- Venturon montagnard
- Bruant des roseaux

Liste rouge
des oiseaux
nicheurs
d'Auvergne