

Site Natura 2000 « Vallées du Tarn, du Tarnon et de la Mimente » FR 9101363

Document d'objectifs

Volume 1 – Etat des lieux de l'existant et objectifs de développement durable



Janvier 2014

Région Languedoc-Roussillon
Département de la Lozère



LE MOT DU PRESIDENT

« Après un travail rigoureux effectué par les techniciens du Parc national des Cévennes et à la suite de nombreuses réunions, le site Natura 2000 des Vallées du Tarn, du Tarnon et de la Mimente va voir le jour.

Ce travail a été effectué grâce à une collaboration étroite entre le comité de pilotage et tous les acteurs du territoire afin que chacun puisse donner son avis et que l'on en arrive à concilier les enjeux environnementaux et les enjeux économiques. Car nous avons déjà, et ceci grâce à nos ancêtres, une nature d'exception que nous nous devons de transmettre à nos enfants, sans pour autant faire de notre territoire un désert.

Le document d'objectif a été voté par le comité de pilotage sous réserve que l'Etat maintienne son engagement dans la compensation de l'exonération de la taxe foncière sur le non bâti. Cette problématique a été tout au long des discussions un point très important, car la baisse de cette compensation entraîne des pertes de revenus non négligeables pour nos communes.

Soyons tous attentif à notre environnement, poursuivons nos efforts vers une nature réfléchie et pourvoyeuse d'emplois. »

Henri Couderc, Président
du comité de pilotage

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Henri Couderc', written in a cursive style.

SOMMAIRE

Maîtrise d'ouvrage et rédacteurs	6
Remerciements aux organismes ou personnes et structures ayant participé à l'élaboration du docob	7
Natura 2000 : Présentation générale	8
Fiche d'identité du site	10
Membres du comité de pilotage du site Natura 2000 :	10
Introduction générale	13
Partie 1. DIAGNOSTICS	15
1.1. Données Administratives	17
1.1.1. Le statut de Parc National	23
1.1.2. La planification de la gestion de l'eau	23
1.1.3. Les démarches territoriales de développement durable	24
1.2. Caractéristiques générales du milieu	25
1.2.1. Géologie, Topographie, Relief	26
1.2.2. Climat	27
1.2.3. Pédologie	28
1.2.4. Étages de végétation	28
1.2.5. Hydrographie, Hydrologie, Qualité des eaux	29
1.3. Statuts de propriétés	33
1.3.1. Les milieux forestiers	35
1.3.2. Milieux agricoles	37
1.4. Activités humaines et occupation du sol	38
1.4.1. Préambule : la gestion de l'espace	41
1.4.2. Agriculture	42
1.4.3. Activité sylvicole	53
1.4.4. Urbanisme	64
1.4.5. Défense de la forêt contre l'incendie (DFCI)	67
1.4.6. Carrières et Mines	68
1.4.7. Pêche	70
1.4.8. Activité cynégétique	74
1.4.9. Tourisme	75
1.5. Description et analyse des Grands milieux observés	78
1.6. Milieux naturels et espèces : Diagnostic des enjeux patrimoniaux	86

1.6.1. Espèces d'intérêt patrimonial	86
1.6.2. Espèces d'intérêt communautaire (Annexe II de la Directive Habitats)	92
1.6.3. Habitats naturels d'intérêt communautaire	100
Partie 2. HIERARCHISATION DES ENJEUX OBJECTIFS DE DEVELOPPEMENT DURABLE	113
2.1. Hiérarchisation des enjeux écologiques	115
2.1.1. Hiérarchisation des enjeux concernant les habitats naturels d'intérêt communautaire	116
2.1.2. Hiérarchisation des enjeux concernant les espèces d'intérêt communautaire	120
2.1.3. Synthèse par grands types de milieux : lien entre habitats et espèces, état de conservation	124
2.2. Synthèse et priorisation	129
2.3. Objectifs de développement durable	131
2.3.1. Objectifs liés aux habitats naturels, aux espèces et aux activités humaines	131
Conclusion	134
Bibliographie	135
Liste des sigles utilisés	137
Sommaires des figures, tableaux et tableaux synthétiques	138

MAITRISE D'OUVRAGE ET REDACTEURS

Maître d'ouvrage

Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie – Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Languedoc-Roussillon
Suivi de la démarche : Dominique MEFFRAY-DAVAL (DDT 48) et Nathalie LAMANDE (DREAL LR)

Structure porteuse

Etablissement public du Parc national des Cévennes

Opérateur

Etablissement public du Parc national des Cévennes

Rédaction du document d'objectifs

Rédaction / Coordination / Cartographie : Etablissement public du Parc national des Cévennes : Sophie Giraud, Ségolène Dubois, Guilhem Susong, Kisito Cendrier
Contribution au diagnostic écologique et socio-économique : COPAGE (Anne COLIN), ONF (Olivier VINET, Thomas BARNOUIN), CRPF (Loïc MOLINES), ALEPE (Fabien SANE)

Contribution / Synthèse / Relecture : Etablissement public du Parc national des Cévennes, comité technique

Validation scientifique : Jocelyn FONDERFLICK (CSRPN)

Cartographie des habitats naturels et études écologiques complémentaires

Cartographie des habitats naturels (2011) : CEN Lozère et ONF

Inventaire des populations d'*Osmoderma eremita* (2011) : ONF, Pôle national d'entomologie forestière

Inventaire des chiroptères (2011) : ALEPE, ONF

Crédits photographiques (couverture)

Plaine du Tarn à Bellecoste, Vallée du Tarnon : Guy GREGOIRE – Vallée de la Mimente : Michelle SABATIER

Référence à utiliser

Parc national des Cévennes : GIRAUD Sophie, DUBOIS Ségolène et SUSONG Guilhem (2014) - *Document d'objectifs du site Natura 2000 « Vallées du Tarn, du Tarnon et de la Mimente » FR9101363, Volume 1 : Inventaire et analyse de l'existant, enjeux et objectifs. 139 pages.*

Avertissement : La méthode utilisée pour la rédaction et la mise en page du présent Document d'Objectifs est :

TERRAZ, L *et al.* (2008) – *Guide pour une rédaction synthétique des Documents d'Objectifs Natura 2000* - Atelier Technique des Espaces Naturels, Montpellier, 2008, 56 pages.

L'objectif de ce choix méthodologique est de rendre son contenu plus accessible aux lecteurs.

REMERCIEMENTS AUX ORGANISMES OU PERSONNES ET STRUCTURES AYANT PARTICIPE A L'ELABORATION DU DOCOB

Communes et personnes impliquées directement dans la rédaction du Docob	Autres Collectivités	Administrations	Organismes techniques et scientifiques et associations	
<p>Mesdames, Messieurs les Maires des communes concernées par le site Natura 2000</p> <p>Barre-des-Cévennes Bassurels Bédouès Cassagnas Cocurès Florac Fraissinet-de-Fourques Fraissinet-de-Lozère Ispagnac La Salle-Prunet Le Pont-de-Montvert Les Bondons Molezon Quézac Rousses Saint-Julien d'Arpaon Saint-Laurent de Trèves Saint-Martin de Lansuscle Saint-Maurice de Ventalon Vébron Vialas</p> <p>Les chargés de mission du Parc national des Cévennes</p> <p>Ainsi que l'ensemble des personnes ayant permis la réalisation de ce document d'objectifs</p>	<p>Communautés de communes CC de la Cévenne des Hauts-Gardons CC de la Vallée de la Jonte CC des Cévennes au Mont Lozère CC des Gorges du Tarn et des Grands Causses CC Cévenoles, Tarn-Mimente CC du Pays de Florac et Haut-Tarn</p> <p>Ainsi que l'ensemble du personnel des communautés de communes</p> <p>Madame et Messieurs les Conseillers généraux des cantons de Barre-des-Cévennes, Florac, Meyrueis, Pont-de-Montvert, Sainte-Enimie, Saint-Germain de Calberte.</p> <p>Pays Gorges Causses Cévennes Cévennes</p> <p>Autres Syndicat mixte du Grand Site des Gorges du Tarn, de la Jonte et des Causses</p>	<p>La Sous-préfecture de Florac</p> <p>DREAL Languedoc-Roussillon</p> <p>DRAAF Languedoc-Roussillon</p> <p>DDT Lozère</p> <p>ONF Lozère Pôle national d'entomologie</p> <p>ONCFS Lozère</p> <p>ONEMA Lozère</p> <p>Autres services de l'Etat DDCSPP Lozère Agence de l'eau Adour-Garonne</p>	<p>Université Sup'Agro Florac</p> <p>CBN de Porquerolles</p> <p>CRPF Lozère</p> <p>Coopérative de la Forêt Privée Lozérienne et Gardoise</p> <p>Syndicat de la propriété privée rurale de Lozère</p> <p>FDAAPPMA Lozère</p> <p>Fédération des Chasseurs Lozère</p> <p>APN ALEPE Association de défense du Tarn</p> <p>Chambre d'Agriculture Lozère</p>	<p>Association des Amis de l'Aigoual du Bougès et du Lozère</p> <p>CEN Lozère</p> <p>CEN-LR</p> <p>Comité départemental de la randonnée pédestre 48</p> <p>Comité Départemental du Tourisme Lozère</p> <p>Confédération paysanne 48</p> <p>Coopérative de la forêt privée lozérienne et gardoise</p> <p>Coordination rurale 48</p> <p>COPAGE</p> <p>FDSEA 48</p> <p>Jeune Agriculteurs 48</p>

NATURA 2000 : PRESENTATION GENERALE

Natura 2000 : le réseau des sites européens les plus prestigieux

Le réseau Natura 2000 est le réseau des sites naturels les plus remarquables de l'Union Européenne (UE). Il a pour objectif de contribuer à préserver la diversité biologique sur le territoire des 27 pays de l'Europe. Il vise à assurer le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable des habitats naturels et des habitats d'espèces de la flore et de la faune sauvages d'intérêt communautaire.

Il est composé de sites désignés par chacun des pays en application de deux directives européennes : la directive 79/409/CEE du 2 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages dite « directive Oiseaux » et la directive 92/43/CEE du 21 mai 1992 concernant la conservation des Habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages dite « directive Habitats ». Un site peut être désigné au titre de l'une ou l'autre de ces directives, ou au titre des deux directives sur la base du même périmètre ou de deux périmètres différents. Les directives listent des habitats naturels et des espèces rares dont la plupart émanent des conventions internationales telles celles de Berne ou de Bonn. L'ambition de Natura 2000 est de concilier les activités humaines et les engagements pour la biodiversité dans une synergie faisant appel aux principes d'un développement durable.

Natura 2000 en Europe

Le réseau européen de sites Natura 2000 comprend 26 304 sites pour les deux directives (CTE, juillet 2007) :

- 21 474 sites en ZSC (pSIC ou SIC) au titre de la directive Habitats, soit 62 687 000 ha. Ils couvrent 12,8 % de la surface terrestre de l'UE,
- 4 830 sites en ZPS au titre de la directive Oiseaux soit 48 657 100 ha. Ils couvrent 10,0 % de la surface terrestre de l'UE.

Chaque pays est doté, ou se dote progressivement, d'un réseau de sites correspondant aux habitats et espèces mentionnés dans les directives. Chacun les transcrit en droit national. Ils sont invités à désigner un réseau en accord avec la réalité de la richesse écologique de leur territoire. La France est considérée comme l'un des pays européens parmi les plus importants pour les milieux naturels et les espèces sauvages. Ce réseau est également l'une des réponses de la France à ses responsabilités internationales et à ses engagements internationaux relayés par les discours des responsables français (Johannesburg en 2002, conférence internationale sur « biodiversité et gouvernance » à Paris en 2005, par exemple).

Natura 2000 en France

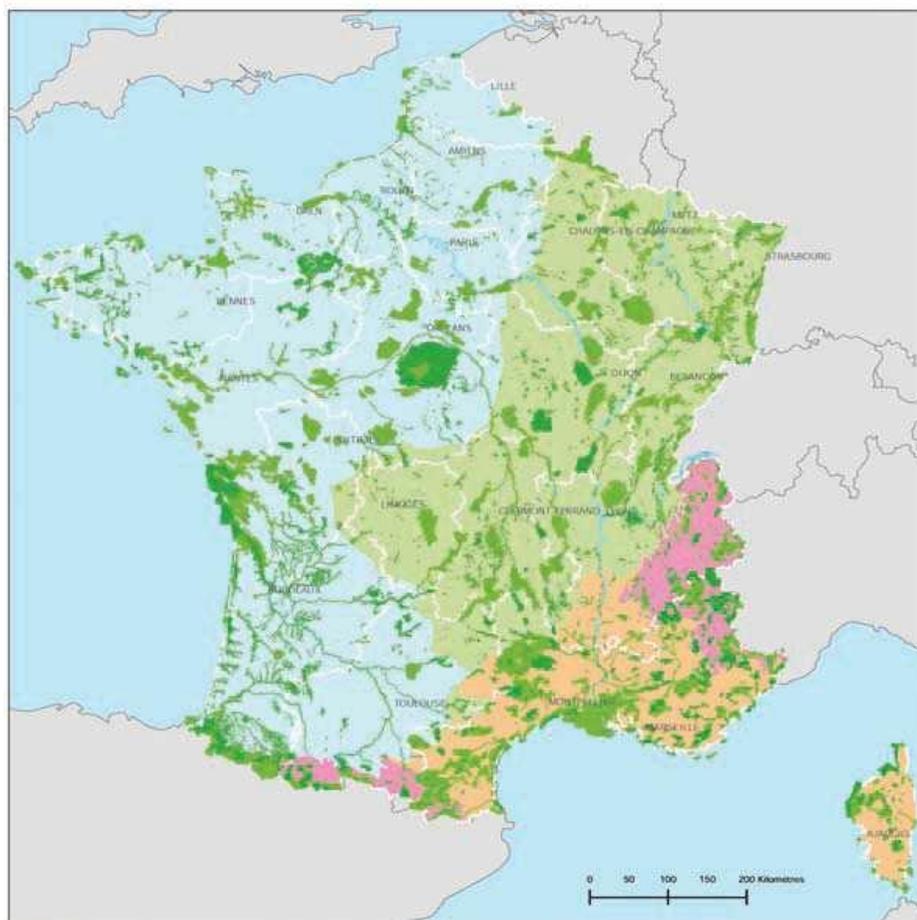
Les deux années 2006 et 2007 ont constitué un tournant pour la mise en place du réseau Natura 2000 en France. Elles correspondent en effet à l'achèvement du réseau terrestre.

Désormais, le réseau français de sites Natura 2000 comprend 1705 sites pour 12,42 % du territoire métropolitain soit 6 823 651 ha hors domaine marin qui représente 697 002 ha (chiffres MEEDDAT, juin 2007) :

- 1334 sites en ZSC (pSIC et SIC) au titre de la directive Habitats. Ils couvrent 8,4 % de la surface terrestre de la France, soit 4 613 989 ha,
- 371 sites en ZPS au titre de la directive Oiseaux. Ils couvrent 7,79 % de la surface terrestre de la France, soit 4 278 773 ha.

Natura 2000 en région Languedoc-Roussillon

La région Languedoc-Roussillon compte 33 % de sa superficie en sites Natura 2000 (Directive « Oiseaux » : 24,6 %, Directive « Habitats » : 17,7 %). Avec 151 sites, dont 10 marins, elle se place en première position à l'échelle nationale. Cette forte proportion du territoire régional concernée par ce réseau européen s'explique par une diversité et une richesse écologique inégalées. Elle regroupe une grande partie des écosystèmes méditerranéens et marins présents en France d'une part, et des zones géographiques aux contextes variés d'autre part, incluant tant des zones de moyenne et haute montagne que des zones du littoral et marines de Méditerranée.

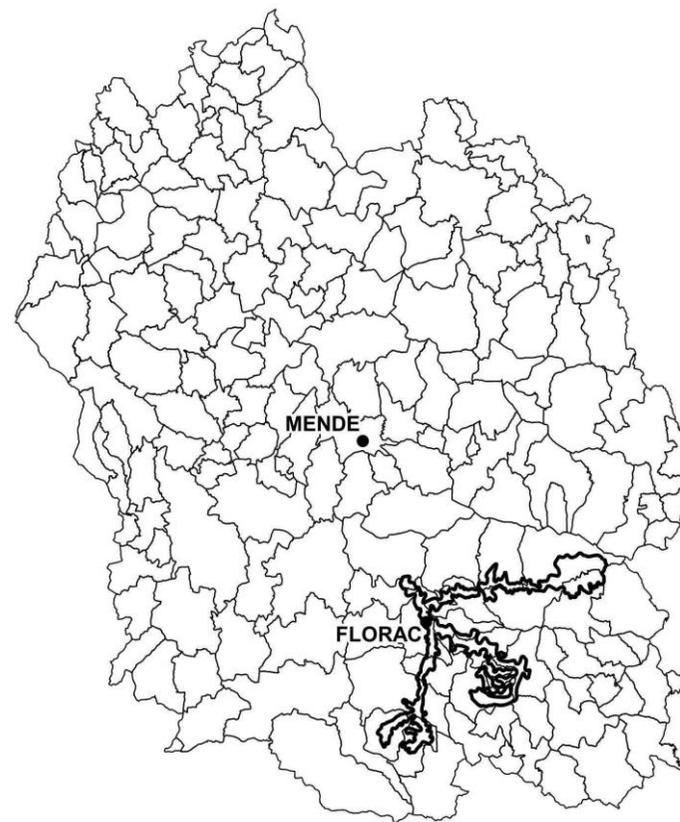


- ZPS
- SIC
- alpin
- atlantique
- continental
- méditerranéen

© Service du patrimoine naturel
D.E.G.B., M.N.H.N. - Paris, septembre 2007

Figure 1 : Représentation géographique du réseau des sites Natura 2000 en France (Source : Service du patrimoine naturel, 2007)

**Localisation du site Natura 2000
Vallées du Tarn, du Tarnon et de la Mimente
FR9101363**



**Figure 2 : Localisation du site transmis dans le département de la Lozère
Localisation du site transmis dans le département de la Lozère**

FICHE D'IDENTITE DU SITE

Nom officiel du site Natura 2000 (Cf. Annexe 1)	Vallées du Tarn, du Tarnon et de la Mimente
Désigné en Site d'Intérêt Communautaire	Proposé en SIC le 31 décembre 1998
Désigné au titre de la Directive « Habitats, faune et flore » 92/43/CEE	SIC : 13 janvier 2012
Numéro officiel du site Natura 2000	FR 9101363
Localisation du site Natura 2000	Région Languedoc-Roussillon, département de la Lozère (48) <i>Cf. Carte 1</i>
Superficie officielle (FSD) du site Natura 2000	10 514 ha avec la projection EPSG 27572 "NTF(Paris)/Lambert II étendu"
Préfet coordinateur	M. le Préfet de la Lozère
Président du comité de pilotage du site Natura 2000	M. Henri COUDERC, Maire de Saint-Julien d'Arpaon
Structure porteuse	Parc national des Cévennes
Opérateur	Parc national des Cévennes
Prestataires techniques	COPAGE, ONF, CRPF, CEN Lozère, ALEPE
Commissions ou groupes de travail	Comité technique

MEMBRES DU COMITE DE PILOTAGE DU SITE NATURA 2000 :

(issu de l'article 1 de l'arrêté n°2010-322-0003 du 18 novembre 2010)

Représentants des collectivités territoriales et de leurs groupements

- Le président de la communauté de communes de la Cévenne des Hauts Gardons ou son représentant,
- Le président de la communauté de communes de la Vallée de la Jonte ou son représentant,
- Le président de la communauté de communes des Cévennes au Mont Lozère ou son représentant,
- Le président de la communauté de communes des Gorges du Tarn et des Grands Causses ou son représentant,
- Le président de la communauté de communes Cévenoles Tarnon-Mimente ou son représentant,
- Le président de la communauté de communes du Pays de Florac et du Haut-Tarn ou son représentant,
- Le président du Pays Gorges-Causses-Cévennes ou son représentant
- Le président du Pays des Cévennes ou son représentant
- Le président du Conseil général de la Lozère ou son représentant,
- Le président du Conseil régional ou son représentant,
- Le maire de la commune de Barre-des-Cévennes ou son représentant,

- Le maire de la commune de Bassurel ou son représentant,
- Le maire de la commune de Bédouès ou son représentant,
- Le maire de la commune de Cassagnas ou son représentant,
- Le maire de la commune de Cocurès ou son représentant,
- Le maire de la commune de Florac ou son représentant,
- Le maire de la commune de Fraissinet-de-Fourques ou son représentant,
- Le maire de la commune de Fraissinet-de-Lozère ou son représentant,
- Le maire de la commune d'Ispagnac ou son représentant,
- Le maire de la commune de La Salle-Prunet ou son représentant,
- Le maire de la commune du Pont-de-Montvert ou son représentant,
- Le maire de la commune des Bondons ou son représentant,
- Le maire de la commune de Molézon ou son représentant,
- Le maire de la commune de Quézac ou son représentant,
- Le maire de la commune de Rousses ou son représentant,
- Le maire de la commune de Saint-Julien d'Arpaon ou son représentant,
- Le maire de la commune de Saint-Laurent-de-Trèves ou son représentant,
- Le maire de la commune de Saint-Martin de Lansuscle ou son représentant,
- Le maire de la commune de Saint-Maurice de Ventalon ou son représentant,
- Le maire de la commune de Vébron ou son représentant,
- Le maire de la commune de Vialas ou son représentant,
- Le président du SIVOM Grand Site des Gorges du Tarn, de la Jonte et des Causses.

Représentants des acteurs socioprofessionnels et associatifs

- Le président de la chambre d'agriculture de la Lozère ou son représentant,
- Le président du COPAGE ou son représentant
- Le président de la fédération départementale des chasseurs de la Lozère ou son représentant,
- Le président de la fédération départementale pour la pêche et la protection du milieu aquatique ou son représentant,
- La présidente du syndicat de la propriété privée rurale de Lozère ou son représentant,
- La présidente de la fédération départementale des syndicats d'exploitants agricoles ou son représentant,
- Le président de Lozère d'avenir – coordination rurale 48 ou son représentant,

- Le président de la confédération paysanne de Lozère ou son représentant,
- Le président des jeunes agriculteurs de Lozère ou son représentant,
- Le président du conservatoire départemental des sites lozériens (CDSL) ou son représentant,
- Le président de l'association lozérienne pour l'étude et la protection de l'environnement (ALEPE) ou son représentant,
- Le président de la coopérative de la forêt privée lozérienne et gardoise ou son représentant,
- Le directeur du comité départemental du tourisme ou son représentant,
- Le président du comité départemental de la Lozère de la randonnée pédestre ou son représentant,
- Le président de l'association de défense du Tarn ou son représentant,
- Le président du comité départemental de vol libre ou son représentant,
- Le président de Cévennes évasion ou son représentant,
- Le président de l'association cynégétique du Parc national des Cévennes ou son représentant,

Représentants des services de l'état et établissements publics*

- Le préfet de la Lozère ou son représentant,
- La directrice régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement ou son représentant,
- Le directeur départemental de la cohésion sociale et de la protection des populations ou son représentant,
- Le directeur de l'agence départementale de l'office national des forêts de la Lozère ou son représentant,
- Le chef du service départemental de l'office national de la chasse et de la faune sauvage de la Lozère ou son représentant,
- Le chef de service départemental de l'office national de l'eau et des milieux aquatiques de la Lozère ou son représentant,
- Le directeur du Parc national des Cévennes ou son représentant,
- Le directeur de l'Agence de l'eau Adour-Garonne,
- Le directeur du centre régional de la propriété forestière ou son représentant.

** Les représentants de l'Etat siègent à titre consultatif.*

Personnes qualifiées

- Le président du conseil scientifique régional du patrimoine naturel (CSRPN) ou son représentant.

INTRODUCTION GENERALE

Le site Natura 2000 « Vallées du Tarn, du Tarnon et de la Mimente » s'organise autour des 3 cours d'eau dont il porte le nom (**Cf. Carte 10a**) :

- **le Haut Tarn**, de 1500 à 500 m d'altitude : à l'amont, le site inclut un vaste secteur au relief moutonné, autour de la Plaine du Tarn comprenant des zones humides, de nombreux affluents du Tarn. Il n'inclut pas les sources du Tarn qui, elles, se situent dans le site Natura 2000 du Mont-Lozère. Puis, à partir du Pont-de-Montvert, le site se resserre autour du Tarn. Celui-ci s'écoule en contexte granitique, générant une vallée encaissée aux allures de gorges et des reliefs abrupts. Après la confluence avec le Tarnon et la Mimente, la vallée s'ouvre et permet le développement de milieux rivulaires et de surfaces planes de vallée. La limite aval du site se situe à Faux, sur le Tarn, à 500m d'altitude.
- **la Mimente**, de Cassagnas à sa confluence avec le Tarnon. Il n'inclut pas les sources. Par contre, il inclut les deux affluents principaux de la Mimente que sont le ruisseau de Malzac et le Rieutord, tout deux à intérêt écologique reconnu (voir ZNIEFF). L'amont du site sur la Mimente se situe à 1200 m d'altitude. Cette vallée est formée au sein d'un contexte géologique schisteux. Elle est très encaissée, dominée par une alternance de falaises et roches nues. Les milieux de fond de vallée sont peu développés et linéaires.
- **le Tarnon**, depuis le Col de Perjuret d'une part et le hameau des Roussets d'autre part, à sa confluence avec le Tarn. Il n'inclut pas les sources et notamment le Tapoul et le ruisseau de Massevaques. Cette vallée longe le Causse Méjean sur son flanc oriental. Elle compte donc d'un côté des versants relativement réguliers développés à partir de roches calcaires, et de l'autre les reliefs abrupts des paysages schisteux. Le fond de vallée est assez large, comparativement aux autres vallées, permettant le développement de milieux prairiaux et cultures.

Ainsi le site est caractérisé par une forte variabilité des conditions du milieu (altitude, substrat géologique, climat, topographie, chevelu hydrographique...). Ceci se traduit par une grande diversité des habitats naturels rencontrés sur le site Natura 2000 et en particulier des habitats naturels d'intérêt communautaire, ainsi que d'une grande richesse de la flore et de la faune associée.

Très linéaire, le site Natura 2000 concerne aussi de nombreuses communes, mais à des degrés très variables, selon la proportion du territoire communal incluse dans le site, la taille de la commune et l'intégration ou non dans le site de l'espace urbanisé de la commune. Plusieurs centre-bourgs, situés en fond de vallée, sont inclus dans le site.

Plusieurs statuts de protection (en particulier statut de parc national), classements, ou labels attestent de la forte valeur patrimoniale de ce site, lequel est le support de nombreuses activités humaines (agriculture, sylviculture, chasse, pêche, tourisme...).

Partie 1.
DIAGNOSTICS



1.1. Données Administratives

Le site Natura 2000 des Vallées du Tarn, du Tarnon et de la Mimente est intégralement situé dans le département de la Lozère (Cf. Figure 2). Très linéaire, il concerne donc de nombreuses communes (21 au total, Cf. Annexe 2), mais à des degrés très variables, selon la proportion du territoire communal incluse dans le site, la taille de la commune et l'intégration ou non dans le site de l'espace urbanisé de la commune. Ainsi, la commune de Cocurès est concernée à plus de 50 % par le site Natura 2000, mais du fait de sa petite taille, ne contribue qu'à hauteur de 1,7 % au site. La commune de Pont-de-Montvert possède 22,3 % de son territoire dans le site Natura 2000, et du fait de sa grande surface, contribue à hauteur de 19,1 % au site. Les communes de Bassurels, les Bondons, Molezon, Saint-Martin de Lansuscle et Vialas sont concernées à moins de 1 % de la surface de leur territoire communal, et contribuent donc très peu au site Natura 2000.

Plusieurs statuts de protection (en particulier statut de parc national), classements, ou labels attestent de la forte valeur patrimoniale de ce site, patrimoine en forte interaction avec les activités humaines. En effet, l'inscription au réseau mondial des Réserves de biosphère et, tout récemment, au patrimoine mondial de l'UNESCO, sont basées sur ce constat d'équilibre particulier entre l'homme et une nature aménagée par les générations successives. Les objectifs de ces programmes sont de préserver cet équilibre permettant d'associer développement et préservation des milieux, espèces et paysages. Les collectivités traduisent cet objectif de développement durable conciliant les enjeux au travers de différents projets de territoires axés sur l'articulation entre développement local et protection du patrimoine naturel et culturel.

Tableau synthétique 1 : Données administratives

Données administratives	Quantification	Qualification	Enjeux par rapport à Natura 2000	Origine des données Structures ressources Cartes et annexes associées
Régions	1 région	Languedoc Roussillon		
Départements	1 département	Lozère		Carte 1 : Présentation du site
Communes et EPCI	21 communes 6 communautés de communes 6 cantons 2 pays : Pays des Cévennes (30 %) et Pays Gorges Causses Cévennes (70 %).	Le site étant très linéaire, les communes sont concernées à des degrés très variables : <u>Sur 21 communes</u> : - 7 communes occupent plus des 2/3 du site Natura 2000 - 10 communes sont concernées à plus de 20% de la surface de leur territoire communal - 5 communes sont concernées à moins de 1% de la surface de leur territoire communal	9 communes (Pont-de-Montvert, Cocurès, Bédouès, Florac, la Salle-Prunet, Saint-Julien d'Arpaon, Vébron, Rousses, Fraissinet de Fourques) ont leur cœur principal inclus dans le site Natura 2000 : concentration des activités humaines, question de l'évaluation des incidences.	Carte 2a : Collectivités concernées par le site Natura 2000 Annexe 2 : Collectivités concernées par le site Natura 2000 : surface, importance vis-à-vis du site, population
Population	6 457 habitants dans les communes concernées par le site 8,8 hab/km ² en 2009.	Evolution positive de la population entre 1970 et 2006, notamment à partir des années 90		INSEE 2009 Annexe 2 Carte 3 : Implantation humaine, infrastructures

Données administratives	Quantification	Qualification	Enjeux par rapport à Natura 2000	Origine des données Structures ressources Cartes et annexes associées
Parcs nationaux	Parc national des Cévennes (Décret 2009-1677 du 29/12/2009)	- 49,81% en Cœur - 50,19% en Aire optimale d'adhésion	Contribution de Natura 2000 aux objectifs du PNC En cœur : protection réglementaire, régime d'autorisation et d'évaluation des incidences propre au PNC	Carte 4 à 6 : Statuts de protection et autres zonages
Autres statuts : réserves de biosphère MAB, site RAMSAR, RBI, RBD, RNCFS...	Réserve Mondiale de Biosphère : Cévennes (1985) Patrimoine mondial de l'UNESCO (2011) : Les Causses et les Cévennes, paysage culturel de l'agropastoralisme méditerranéen	L'ensemble du site est concerné par ces deux statuts UNESCO	Territoire reconnu par 2 labels UNESCO mettant l'accent sur les interactions homme – nature : - objectifs MAB = gestion durable des territoires pour le maintien de la biodiversité - Patrimoine mondial : reconnaissance de l'importance des activités pastorales pour le maintien des milieux ouverts. Valeur paysagère et biodiversité.	Carte 4 à 6 : Statuts de protection et autres zonages
Sites classés/inscrits Monuments classés/inscrits	Pas de sites classés ou inscrits 4 monuments inscrits	Château de Salgas (Vébron) Château de Miral (Bédouès) Maison de la congrégation de la Présentation (Florac) Pont et tour à péage (le Pont-de-Montvert)	3 sites classés à proximité du site Natura 2000 : cascade de Rûnes (Fraissinet de Lozère), empreintes de pas de dinosauriens (Saint-Laurent de Trèves), Gorges du Tarn et de la Jonte (Ispagnac, Quézac)	Carte 4 à 6 : Statuts de protection et autres zonages

Données administratives	Quantification	Qualification	Enjeux par rapport à Natura 2000	Origine des données Structures ressources Cartes et annexes associées
Autres zonages connus (zones humides, zones importantes pour les oiseaux, ...)	13 ZNIEFF de type 1 pour 1 736 ha soit 16,5 % du site	Concernent surtout les cours d'eau principaux et certains affluents de la Mimente, ainsi que les contreforts du Causse Méjean et les tourbières du Mont Lozère (Haut Tarn).	ZNIEFF : intérêt écologique des cours d'eau, de certains affluents de grand intérêt, des tourbières Voir Tableau synthétique n°6 et fiches-habitat pour le lien milieux – avifaune.	Carte 5 : ZNIEFF concernant le site Carte 6 : Autres sites Natura 2000 Annexe 3 : ZNIEFF et sites Natura 2000
	6 ZNIEFF de type 2 pour 10 257 ha soit 97,6 % du site	3 ZNIEFF principales respectivement sur les Gorges du Tarn, la Mimente et le Tarnon		
	1 ZPS concernant le site	ZPS « Les Cévennes » FR9110033 (92 044 ha) = cœur historique du PnC Opérateur : PnC		
	2 SIC jouxtant le site	SIC Mont Lozère / FR9101361 SIC Vallée du Gardon de Mialet / FR9101367		
Périmètre de protection AEP de captage	Mise en place progressive des périmètres de protection		Retard lié notamment à la multiplicité des ouvrages de captage, la majorité des prises sont en eau superficielle et donc difficiles à protéger	Schéma départemental de mise en valeur des milieux aquatiques de la Lozère - SDVMA 2011 Carte 10b : Gestion de l'eau
Réserves de pêche	6 réserves de pêche en 2012	Susceptibles de modifications annuelles	Cf. Chapitre 1.4.7	AP n°2011-347-0005
Réserves de chasse	En cœur du PNC, 2 zones de tranquillité (au sens du décret 2009-1677 du 29/12/2009) 969,7 ha dans le site	Zones de tranquillité du Mont Lozère et de Fontmort	Cf. Chapitre 1.4.8	Carte 9 : Organisation de la chasse

Données administratives	Quantification	Qualification	Enjeux par rapport à Natura 2000	Origine des données Structures ressources Cartes et annexes associées
Planification de l'urbanisme	<ul style="list-style-type: none"> - Document validés : 3 cartes communales 2 POS 2 PLU - Documents en cours : 6 PLU 1 SCOT 1 PLU intercommunal 	<p>14 communes sont au RNU</p> <p>7 communes ont un document d'urbanisme en vigueur. Parmi elles 4 communes ont un PLU en cours d'élaboration.</p> <p>2 communes supplémentaires ont un PLU en cours d'élaboration.</p> <p>4 communes en SCOT</p>	<p>Cf. Chapitre 1.4.4</p>	<p>Carte 2c : Documents d'urbanisme</p> <p>Annexe 4 : Documents d'urbanisme</p>
Planification de la gestion des eaux	<p>SAGE Adour Garonne</p> <p>SDAGE et contrat de rivière Tarn-amont</p>	<p>Site Natura 2000 intégralement situé dans le bassin Tarn-amont</p> <p>Le territoire du contrat de rivière s'étend sur 2 627 km² et concerne 69 communes réparties sur les départements de l'Aveyron, du Gard et de la Lozère.</p> <p>Opérateur : Syndicat mixte du Grand site des Gorges du Tarn et de la Jonte, composé de 19 communes. Seules 2 communes du site Natura 2000 (Quézac-Ispagnac) adhérentes.</p>	<p>Objectifs principaux du contrat :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mieux appréhender la qualité des eaux superficielles et souterraines - Lutter contre les pollutions domestiques - Préserver et/ou rétablir l'équilibre morphodynamique des cours d'eau - Instaurer une logique dans la gestion physique des cours d'eau - Assurer dans de meilleures conditions l'AEP - Communiquer, sensibiliser et informer pour impliquer la population 	<p>Documents de planification :</p> <p>SDAGE Adour-Garonne 2010-2015</p> <p>SAGE Tarn-Amont en cours de révision</p> <p>Contrat de rivière Tarn-Amont 2010-2014</p> <p>Carte 10a: Milieux aquatiques</p> <p>Cf. Chapitres 1.2, 1.4.4, 1.4.7</p>

Données administratives	Quantification	Qualification	Enjeux par rapport à Natura 2000	Origine des données Structures ressources Cartes et annexes associées
Projets de territoire	2 Chartes de développement de Pays	<p><u>Pays des Cévennes</u> (2004) Promouvoir un mode de vie attractif pour le futur, ancré dans les valeurs cévenoles. Objectifs : Favoriser, soutenir et susciter des initiatives et projets locaux de développement et d'aménagement ; Assurer la promotion du Pays, de son patrimoine culturel, de ses ressources, et de ses habitants.</p> <hr/> <p><u>Pays Gorges Causses Cévennes</u> (2008) Ambition : Permettre à chacun de vivre sur un territoire préservé, ouvert et solidaire. Exigence transversale : Agir ensemble pour l'accueil et l'excellence environnementale.</p>	<p>Un des critères favorables à l'éligibilité des projets est leur concours au « maintien ou amélioration de la protection de l'environnement ».</p> <hr/> <p>L'objectif 4.2.2. de la charte est le « soutien des actions en faveur de la biodiversité » notamment dans le cadre des actions PNC et Natura 2000 (réalisation des inventaires, réhabilitation des habitats d'intérêt communautaire...).</p>	<p>Pays des Cévennes Pays Causses-Gorges-Cévennes Carte 2a et 2b: Projets de territoire</p>
	Comité de bassin d'emploi	Comité de Bassin d'Emploi des Cévennes (toutes les communes du site sauf Fraissinet de Fourques et Quézac)	Stratégie locale plus ciblée sur l'emploi et le volet social selon 3 axes : Observer, Accompagner, Expérimenter/innover	<p>CBE Cévennes Carte 2a et 2b: Projets de territoire</p>
	Agenda 21 local	Quézac	Approche environnementale transversale	<p>Commune de Quézac Carte 2a et 2b: Projets de territoire Cf. SNDD, Déclaration de Rio 1992</p>
	Opération Grand Site	Le site des Gorges du Tarn et de la Jonte est engagé dans une opération Grand Site (communes d'Ispagnac et Quézac)	<p>Axes stratégiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Réhabilitation et requalification paysagère - Maîtrise de la fréquentation - Sauvegarde des activités économiques traditionnelles - Gestion pérenne du site 	<p>Syndicat Mixte du Grand site des Gorges du Tarn, de la Jonte et des Causses Carte 2a et 2b : Projets de territoire</p>

Données administratives	Quantification	Qualification	Enjeux par rapport à Natura 2000	Origine des données Structures ressources Cartes et annexes associées
Projets de territoire	Programme LEADER 2007-2013	GAL Terres de vie en Lozère (Pays des Sources + Pays Gorges-Causse-Cévennes)	Priorité ciblée : Dynamiser le territoire par l'accueil dans une perspective d'excellence territoriale	GAL Terres de vie en Lozère
		GAL Cévennes (Pays Cévennes + Pays Aigoual-Cévennes-Vidourle)	Priorité ciblée : Confortation et développement d'une économie de territoire durable, valorisant en priorité les ressources locales	GAL Cévennes
	2 Chartes forestières de territoire	1 charte validée : Pays des Cévennes, sur 30% du territoire	Développement d'une gestion forestière intégrant les enjeux environnementaux et source de développement local Objectifs : meilleure valorisation de la ressource forestière (accessibilité et exploitation, gestion forestière), adaptation à la demande locale, multifonctionnalité des espaces forestiers, ...	Pays des Cévennes
		1 projet en cours : Pays Gorges, Causse, Cévennes	Objectifs : meilleure valorisation de la ressource forestière, notamment celle disponible dans les espaces agricoles ou petite propriété privée (bois énergie, sylvopastoralisme, transformation locale, ...). Création d'activité locale.	Pays Causse-Gorges-Cévennes
Projet agricole départemental	2008-2013 Révision prévue en 2013	OS n°3 : Développer et valoriser la production d'environnement issue de l'agriculture. OP : Maintenir et restaurer la biodiversité, en vue d'atteindre les objectifs du réseau Natura 2000. Préserver l'état de la ressource en eau, pour atteindre ceux de la DCE.	DDT de la Lozère	

Synthèse

Trois politiques ont un lien fort et direct avec Natura 2000 : le statut de Parc national ; le schéma de planification de la gestion des eaux au travers du contrat de rivière ; la planification de l'aménagement de l'espace au travers des projets d'aménagement et de développement durable et des documents d'urbanisme. Rechercher la compatibilité des orientations et la complémentarité possible des actions doit constituer un objectif pour l'élaboration de ce DOCOB.

1.1.1. Le statut de Parc National

Le site Natura 2000 est inclus pour près de 50% de sa surface dans le cœur du Parc national des Cévennes et, pour le reste, dans l'aire optimale d'adhésion du parc. Les conséquences, pour ce qui concerne le site Natura 2000, sont les suivantes :

- Par leur adhésion à la charte du Parc national (phase d'adhésion en cours), les communes s'engagent dans un projet de préservation des richesses patrimoniales et de développement durable.
- Natura 2000 s'inscrit comme **un outil de mise en œuvre de la charte du Parc national**, permettant de contribuer à la préservation des milieux et espèces dans le cadre des activités pratiquées.
- La charte du parc assure la cohérence **avec trois statuts fortement liés à la présence du parc** : le statut de réserve mondiale de biosphère, l'inscription au patrimoine mondial de l'UNESCO et la désignation de l'ensemble du cœur du parc national comme site Natura 2000 au titre de la directive oiseaux (ZPS Cévennes).
- Dans le cœur du parc, la plupart des travaux et activités ayant potentiellement un impact sur le milieu naturel, les espèces, les paysages, le patrimoine culturel, sont soumis à autorisation du directeur. La liste de ces travaux et activités est définie par le décret 2009-1677 du 29 décembre 2009 pris pour l'adaptation de la délimitation et de la réglementation du Parc national des Cévennes aux dispositions du code de l'environnement issues de la loi n° 2006-436 du 14 avril 2006. Lors de l'instruction de l'autorisation, **ces travaux ou activités feront l'objet d'une évaluation des incidences au regard des objectifs Natura 2000.**

Ainsi, sur près de 50% du site, les habitats et les espèces bénéficient déjà d'un bon outil de protection, au-delà des objectifs Natura 2000. Dans ce contexte particulier, l'outil Natura 2000 permet d'assurer une continuité d'action pour la préservation de milieux et espèces à fort enjeux dans l'aire optimale d'adhésion. Par ailleurs, il offre la possibilité de mise œuvre d'actions contractuelles et de processus d'indemnisation, contribuant aux objectifs du parc.

1.1.2. La planification de la gestion de l'eau

Les cours d'eau et milieux associés ont joué un rôle déterminant dans le classement des Vallées du Tarn, du Tarnon et de la Mimente en site Natura 2000. Celui-ci est entièrement situé en tête du bassin du Tarn-amont (*Cf. Carte 10b*), lui-même situé en tête du bassin Adour-Garonne. Le SAGE et le Contrat de rivière afférents font état d'une qualité globalement satisfaisante des cours d'eau, ce qui n'exclut pas des dégradations ponctuelles de la qualité physico-chimique, bactériologique et écologique, auxquelles il convient de remédier afin de sécuriser les différents usages de l'eau (*Cf. Chapitres 1.2, 1.4.4, 1.4.7.*).

Le contrat de rivière du Tarn-amont, comme le SAGE éponyme, est porté par **le Syndicat mixte du Grand Site des gorges du Tarn, de la Jonte et des Causses**, composé de 19 communes, toutes dans le bassin du Tarn-amont, basé à Sainte-Énimie en Lozère.

Même si le diagnostic et le programme d'actions ont été définis à l'échelle du bassin entier (*Cf. Contrat de rivière Tarn-Amont 2010-2014*), seules trois communes concernées par le site Natura 2000 des Vallées du Tarn, du Tarnon et de la Mimente, Ispagnac, Quézac et Fraissinet-de-Fourques, sont adhérentes à l'opérateur du contrat de rivière, le Syndicat Mixte du Grand Site, ce qui ne facilite pas la gestion locale de l'eau. Un conventionnement avec les collectivités non-membres du syndicat mixte, mais appartenant au bassin du Tarn-amont, est actuellement à l'étude.

1.1.3. Les démarches territoriales de développement durable

Les collectivités du territoire portent le projet ambitieux d'accueillir de nouvelles populations tout en préservant la qualité de l'environnement et l'identité de son territoire, sources de son attractivité. Ainsi, les communes concernées par le site Natura 2000 sont engagées dans un certain nombre de démarches territoriales, qui sont fortement orientées vers la notion de développement durable : Agenda 21 local en cours d'élaboration sur la commune de Quézac, chartes de Pays et chartes forestières de territoire des Pays Cévennes (Fraissinet de Lozère, le Pont de Montvert, Saint-Maurice de Ventalon, Vialas) et Gorges-Causse-Cévennes (toutes les autres communes du site Natura 2000), Comité de Bassin d'Emploi des Cévennes (toutes les communes concernées par le site Natura 2000 sauf Quézac et Fraissinet de Fourques), Opération Grand Site (sont concernées les communes d'Ispagnac et de Quézac) (Cf. Carte 2b). Ces projets de territoire sont élaborés de manière concertée avec la population et présentent un certain nombre de thématiques communes autour de la préservation et de la valorisation du patrimoine local. L'accueil de nouvelles populations au sein d'un environnement préservé, gage du maintien de l'attractivité et de la qualité de vie du territoire, dans un contexte économique dynamique, y occupe une place stratégique.

Les dynamiques impulsées par ces démarches de territoire recoupent largement les enjeux de la démarche Natura 2000. Des synergies sont donc à rechercher et à encourager dans la mise en œuvre de ces différents projets.

En termes de documents d'urbanisme, le taux de couverture des communes du site Tarn, Tarnon, Mimente par un document validé est encore faible, même si la tendance est au développement d'une planification urbaine de qualité (Cf. Carte 2c). 14 communes sur 21 sont aujourd'hui soumises au Règlement national d'urbanisme (RNU). 3 communes (Ispagnac, le Pont de Montvert et la Salle-Prunet) ont une carte communale validée, 2 communes (Cocurès et Barre-des-Cévennes) ont un plan d'occupation des sols (POS) validé et 2 communes (Florac, Quézac) ont un plan local d'urbanisme (PLU) validé. L'élaboration par une commune d'un document de planification urbain implique une réflexion approfondie en termes de qualité patrimoniale et de cadre de vie. Le PLU constitue un outil particulièrement favorable pour élaborer ce type de projet. En effet, la carte communale est un outil de planification « binaire » qui permet uniquement de distinguer zones constructibles et non constructibles alors que le PLU est un outil plus complet, qui implique de définir un projet d'aménagement et de développement durable, et permet ensuite de le traduire notamment par des orientations d'aménagement et par la rédaction du règlement. 6 communes du site Natura 2000 sont engagées dans l'élaboration d'un PLU : Barre-des-Cévennes, Ispagnac, le Pont de Montvert, Fraissinet de Lozère, Bédouès et Cocurès.

Les réflexions à l'échelle intercommunale dans le domaine de l'aménagement de l'espace et de l'urbanisme sont encore rares : les communes de Fraissinet de Lozère, Pont de Montvert, Saint-Maurice de Ventalon et Vialas sont concernées à travers le SCOT porté par le syndicat mixte du Pays des Cévennes, en cours d'élaboration. La communauté de communes des Cévennes des Hauts Gardons (Bassurels, Molezon, Saint-Martin de Lansuscle) a amorcé la réflexion pour élaborer un plan local d'urbanisme intercommunal.

À noter que les documents existants des communes concernées par le cœur du Parc national ou qui adhéreront à la charte du parc doivent être rendus compatibles à la charte du Parc national des Cévennes, dans un délai de 3 ans à compter de l'approbation de celle-ci. Seuls ceux dont l'élaboration ou la mise en révision a été décidée avant le 15 avril 2006 (date de publication de la loi réformant les parcs nationaux) n'auront à être mis en compatibilité que lors de leur prochaine mise en révision (Cf. Annexe 4).

1.2. Caractéristiques générales du milieu

Le site Natura 2000 s'étend intégralement sur le bassin versant atlantique (**Cf. Carte 10a**). Cependant, la présence de trois contextes géologiques différents, se traduisant par des formes topographiques variées, ainsi que la variabilité altitudinale, induisent des conditions écologiques diversifiées à l'origine d'une grande richesse en termes de patrimoine naturel (habitats naturels, flore et faune associées) (**Cf. Chapitre 1.6**).

Tableau synthétique 2 : données abiotiques générales

Données abiotiques générales	Quantification	Qualification	Origine des données Structures ressources Cartes et annexes associées
Géologie	Trois grands types de roches	Granite du Mont Lozère, Cévennes schisteuses, marnes et dolomies en bordure du Causse Méjean	Carte 12 : Géologie
Topographie	Altitude comprise entre 1555 m (flanc sud du Cassini sur le Mont Lozère) et 500 m (cours du Tarn à la limite aval du SIC).	Paysage moutonné du Haut-Tarn (plaine du Tarn) Relief abrupt dominant les vallées du Tarn et de la Mimente. Versants calcaires dominant le Tarnon, avec ressauts rocheux Vallées du Tarn et de la Mimente étroites ; fonds de vallées un peu plus large sur le Tarnon et le Tarn en aval de Florac	Carte 13a et 13b : Topographie
Climat	Température moyenne annuelle entre 6 et 12 °C Précipitations annuelles entre 1000 et 1600 mm	Macroclimat de type montagnard humide avec une sécheresse relative en juillet, maximum de précipitations en automne, influences méditerranéennes Mésoclimats (température, précipitation) variés en fonction du gradient altitudinal et de l'exposition	
Pédologie	Variabilité des sols en fonction de la nature du substrat et de la topographie	Partie supérieure des versants schisteux : sol très peu épais, roches affleurantes Fonds de vallées : accumulation des matériaux générant des sols plus profonds et riches en matière organique Plateaux granitiques : formation de sols profonds et perméables, forte acidité	
Étages de végétation	4 étages de végétation	Étages collinéen / supraméditerranéen, montagnard inférieur, montagnard moyen, montagnard supérieur	Carte 13c : Etages de végétation

Données abiotiques générales	Quantification	Qualification	Origine des données Structures ressources Cartes et annexes associées
Hydrographie	201,7 km de cours d'eau soit une densité de 1,92 km de cours d'eau linéaire / km². Tarn : 34,1 km, Tarnon : 25,7 km Mimente: 16,3 km 89 affluents 142 zones humides, près de 70 ha sur le Mont Lozère	3 cours d'eau principaux : - Le Tarn, prenant sa source sur le Mont-Lozère - Le Tarnon, prenant sa source sur le Mont-Aigoual et affluent du Tarn à Florac - La Mimente, prenant sa source sous le Col de Jalcreste et affluent du Tarnon en amont de Florac. Avec 2 affluents importants : le Rieutort et le Ruisseau de Malzac Les sources des principaux cours d'eau ne sont pas incluses dans le site. De nombreuses zones humides sur terrain acide (Mont Lozère notamment), quelques zones humides alcalines	Carte 10a : Milieux aquatiques BD Carthage
Hydrologie, Qualité des eaux		SIC en totalité en tête du bassin versant Adour Garonne. Le régime hydrologique de la plupart de ces cours d'eau est de type pluvial cévenol , de type pluvio-nival cévenol dans la haute vallée du Tarn.	SDAGE Adour-Garonne 2010-2015 SAGE Tarn-Amont en cours de révision Contrat de rivière Tarn-Amont 2010-2014 PDPG Lozère 2006 SDVMA 2011

SYNTHESE

1.2.1. Géologie, Topographie, Relief

Les conditions écologiques des 3 vallées constituant le site sont assez différentes.

Le Tarn prend sa source sur le Mont Lozère (hors site Natura 2000), à 1 541 m d'altitude. En limite aval du site Natura 2000, son cours est à 500 m d'altitude. La végétation s'étage ainsi du collinéen au montagnard supérieur. De ses sources jusqu'à Cocurès, le Tarn dévale le **granite** d'âge paléozoïque du Mont Lozère.

La présence de ce socle cristallin définit vers l'extrémité orientale du SIC, dans sa partie amont, un **paysage moutonné** formé de buttes, de cuvettes et de replats, voire de « plaines » (« la plaine du Tarn » par exemple, entre le Chaumadou et le Bois du Commandeur). Les sols y sont relativement profonds, mais acides. Cette topographie, ainsi que les conditions climatiques d'altitude, sont favorables à la formation de **nombreuses zones humides, voire tourbeuses**.

En aval du Pont-de-Montvert, la puissance érosive du Tarn a néanmoins sculpté une **vallée relativement encaissée** où affleurent par endroits des parois granitiques conférant à ce secteur des allures de gorges. Il se fraye un passage entre les massifs escarpés, schisteux ou granitiques du Bougès au sud et du Mont Lozère au Nord. Les versants sont constitués de rochers escarpés, de pierrailles croulantes et tombent à pic dans la rivière, parfois couverts d'une végétation ligneuse de feuillus chétifs,

installés sur des sols secs, acides et superficiels. Ponctuellement, la vallée s'élargit et permet le développement d'un lit plus important, aux sols plus riches, où se sont installés les cultures, prairies et villages.

En aval de Florac, il longe le flanc calcaire du causse Méjean et **son lit s'élargit**, ce qui favorise la présence de véritables complexes de **milieux rivulaires**, parfois sous influence des roches calcaires, **et l'implantation de prairies et cultures**.

La Mimente se fraye un passage entre les massifs escarpés et schisteux du Bougès au nord et des Cévennes au sud. Elle prend sa source sur le versant sud du massif du Bougès, sous le Col de Jalcreste, à environ 1 200 m d'altitude (hors site Natura 2000) et conflue avec le Tarnon en amont de Florac à 540 m d'altitude. Elle est rejointe à Cassagnas par ses deux affluents principaux que sont le Rieutord et le Ruisseau de Malzac, prenant leur source tous deux sous Barre des Cévennes.

La Mimente s'écoule principalement dans le domaine des **Cévennes schisteuses**, où dominent le micaschiste et d'autres roches métamorphiques également datées de l'ère primaire. Moins résistantes à l'érosion que le granite, les roches schisteuses induisent ici un **relief abrupt**, où alternent crêtes aiguës (les « serres ») et vallées profondes et pentues (les « valats »), pratiquement sans replats. Ainsi, sur l'ensemble de son cours, cette rivière forme une **vallée assez fortement encaissée, dominée par une alternance de falaises et roches nues**, et de formations végétales feuillues sous forme de taillis rabougris. Les **milieux de fond de vallée sont peu développés et linéaires**. Sur les quelques replats ou versants moins abrupts les sols sont plus profonds et riches, favorables à l'implantation de pelouses, prairies ou peuplements forestiers de qualité. Au niveau de Saint Julien d'Arpaon, la végétation de son versant gauche est sous influence des sédiments issus des roches calcaires de la Can de Balazuègnes.

Le Tarnon, affluent du Tarn à Florac, évolue du sud vers le nord depuis Rousses jusqu'à Florac, en délimitant le causse Méjean par son flanc oriental. Il se forme par confluence de nombreux cours d'eau dévalant le versant nord-est du Mont Aigoual. La limite altitudinale du site sur ce cours d'eau se situe à 750 m d'altitude. Il est rejoint, aux Vanel, par le Ruisseau de Fraissinet qui descend du col de Perjuret.

Le Tarnon s'écoule en limite de deux contextes géologiques différents :

- Il traverse de façon majoritaire le domaine des **Cévennes schisteuses**, à l'instar de la Mimente. Y dominant alors des **reliefs abrupts**, avec alternance de serres et valats pratiquement sans replats.
- En revanche, en rive gauche, il longe la bordure orientale du Causse Méjean, et intersecte ainsi le **domaine sédimentaire des Grands Causses**, principalement représenté par des **dolomies et marnes d'âge Jurassique**. Le périmètre du site Natura 2000 s'arrête sous les corniches du Causse Méjean. Il comprend ainsi peu de formations de falaises calcaires, et plutôt des versants de bas de pente forte à modérée, formés d'une alternance de sols profonds et de petits ressauts rocheux, couverts de pelouses parfois en voie de fermeture. Cette influence de roches calcaires induit un lit relativement large sur l'ensemble de son cours, propice à l'implantation de nombreuses prairies et cultures.

1.2.2. Climat

L'amplitude altitudinale et la diversité des expositions déterminent des mésoclimats variés qui, globalement, déclinent un **macroclimat de type montagnard humide avec une sécheresse relative en juillet et août** (aux altitudes les plus basses) **et un maximum des précipitations en automne**. Ces deux dernières caractéristiques témoignent d'une certaine influence méditerranéenne, selon un gradient s'atténuant d'est en ouest et du sud vers le nord.

La **pluviosité annuelle** augmente assez régulièrement d'ouest en est, depuis les contreforts du Méjean vers l'extrémité orientale du Mont Lozère : elle est ainsi comprise entre 1000 et 1200 mm à Florac (550 m), atteint 1430 mm à Barre-des-Cévennes à 930 m d'altitude et dépasse 1600 mm à l'approche du Pic Cassini.

La **température moyenne annuelle** varie principalement selon l'altitude : elle est comprise entre 10 et 12°C au niveau de Florac et Meyrueis, entre 8 et 10°C aux altitudes moyennes et entre 6 et 8°C aux altitudes les plus élevées (7,8°C au Pont-de-Montvert à 980 m).

1.2.3. Pédologie

Au niveau de la partie supérieure des versants schisteux, le sol est très peu épais : les roches déchiquetées affleurantes sont très nombreuses. L'accumulation des matériaux en fond de vallée génère des sols plus profonds et riches en matière organique.

Sur les plateaux (plaine du Tarn), l'accumulation d'arènes granitiques a permis la formation de sols profonds et perméables, marqués par une forte acidité. Ceux-ci peuvent produire des tourbes oligotrophes et acides lorsque le bilan apport/dégradation de la matière organique est excédentaire (bilan thermique défavorable) et l'approvisionnement en eau régulier (Cf. **Chapitre 1.2.5.2**).

1.2.4. Étages de végétation

Le climat a une forte influence sur la répartition des espèces végétales et donc sur la végétation. Ainsi, la végétation des massifs montagneux se distribue en fonction de l'altitude sous forme de ceintures végétales appelées « étages de végétation ». Les différences d'ensoleillement, de températures et d'humidité induites par l'exposition induisent de plus des « effets de versant » (Cf. Figure 3). Sur le site Natura 2000, 4 étages de végétation sont représentés (Cf. **Carte 13c**).

L'étage montagnard est subdivisé en trois sous-étages :

- **montagnard supérieur**, qui comprend les hêtraies d'altitude et les hêtraies-sapinières, notamment là où les brouillards givrants sont fréquents ;
- **montagnard moyen**, couvert par la hêtraie, favorisée par les fortes précipitations et les brouillards abondants ;
- **montagnard inférieur**, marqué par le mélange du hêtre avec d'autres essences de feuillus, notamment les chênes sessile et pubescent.

Plus bas, pour les versants sous influences atlantiques (cas du site Natura 2000) se situe l'étage **collinéen**. Sur calcaire, s'impose la hêtraie sèche et la chênaie mixte et chênaie pubescente à buis, encore mêlée de chêne sessile. Sur silice, l'étage est occupé par la chênaie sessiliflore et la chênaie mixte, mais substituée en grande partie par la châtaigneraie plantée par l'homme, parfois en mélange avec le chêne pubescent, ou plus fréquemment le chêne sessile. Ce dernier colonise assez spontanément les châtaigneraies abandonnées.

L'étage **supraméditerranéen**, pour les versants sous influence méditerranéenne, n'est pas représenté sur le site.

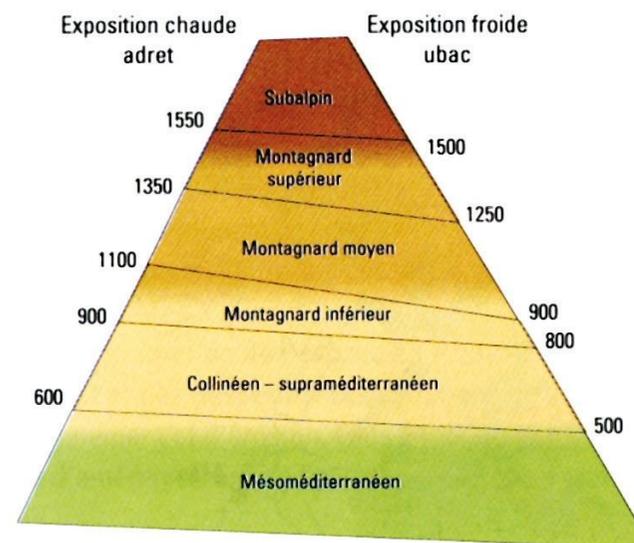


Figure 3 : Etages de végétation

1.2.5. Hydrographie, Hydrologie, Qualité des eaux

1.2.5.1. Un chevelu hydrographique dense

Le SIC s'inscrit en totalité en tête du bassin versant Adour Garonne (*Cf. Carte 10b*). Comme l'indique le nom du site, le périmètre de ce site Natura 2000 est **centré sur le Tarn et ses deux principaux affluents en amont de Florac : le Tarnon et la Mimente**. La plupart des **89 affluents** de ces trois cours d'eau naissent en périphérie immédiate du site. Du fait du contexte montagnard et du relief accidenté, le chevelu hydrographique est dense, et totalise **201,7 km de cours d'eau soit une densité de 1,92 km de cours d'eau linéaire / km²** (*source* : analyse SIG à partir de BD Carthage®). Selon le même référentiel numérique, le linéaire de cours d'eau inclus dans le SIC est de 34 km pour le Tarn, 26 km pour le Tarnon et 16 km pour la Mimente. Hormis les ruisseaux de Malzac, de Rieutort, de Fraissinet, de la Vérié, de la Brousse, et des Pouzets, la majorité des affluents de ces trois cours d'eau n'excèdent pas 2 km (1 km pour 60 des rivières nommées dans le référentiel).

Le régime hydrologique de la plupart de ces cours d'eau est de type **pluvial cévenol**, voire **pluvio-nival cévenol** dans la haute vallée du Tarn (*source* : les régimes hydrologiques des cours d'eau en Languedoc-Roussillon, DREAL L-R). Les deux cas sont caractérisés par un étiage estival marqué, par une hausse subite des débits avec les fortes pluies d'automne, et par des hautes eaux hivernales (pluvial cévenol) ou printanière avec la fonte des neiges (pluvio-nival, de plus en plus exceptionnel).

Le régime hydrologique du Tarn et de ses affluents, cours d'eau de tête de bassin, est torrentiel. Des crues morphogènes interviennent régulièrement, préférentiellement à l'automne (épisodes cévenols). Outre le risque qu'elles font subir aux habitations riveraines (*Cf. Chapitre 1.4.4*), elles sont susceptibles de remanier en profondeur les habitats naturels rivulaires. À l'inverse, les sécheresses répétées de ces dernières années contribuent à l'existence d'étiages sévères.

1.2.5.2. De nombreuses zones humides

Zones humides du Mont Lozère

Sur le **Mont Lozère** se trouvent de nombreuses zones humides. L'atlas des zones humides du Mont Lozère fait état d'un minimum de 1 246 zones humides couvrant 793 ha sur l'ensemble du massif du Mont Lozère. Sur la partie du Mont Lozère incluse dans le site Natura 2000 des Vallées du Tarn, Tarnon et de la Mimente, on en dénombre 142, pour près de 70 ha. 64 % des zones humides du massif sont des tourbières qui constituent un élément irremplaçable du patrimoine écologique de la région (*Cf. Chapitres 1.5, 1.6.3*), mais aussi un élément de tout premier ordre au titre de la ressource en eau et de leur rôle régulateur du régime hydrologique du massif.

En effet, ces milieux humides ont un rôle de soutien d'étiage en période sèche. Les zones humides stockent des eaux dont la restitution se fait lentement et assurent un écoulement permanent sur l'ensemble des bassins versants autour du Mont Lozère. D'autre part, la saturation en eau des zones humides et le remplissage des zones concaves associées permet de tempérer la réaction des cours d'eau aux pluies violentes et abondantes. C'est un effet tampon qui amortit les crues. Au contraire, en cas d'épisodes pluvieux répétés, si l'ensemble de ces zones est saturé, cela entraîne une accélération de la réaction hydrologique. Les tourbières permettent aussi d'améliorer la qualité de l'eau par des phénomènes de filtration, d'auto-épuration et de stockage de sédiments. Les zones concaves ont un effet tampon sur l'eutrophisation et l'acidification des cours d'eau.

Le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Adour-Garonne a d'ailleurs identifié le Mont Lozère et les grès du Bougès comme une « **zone verte** » qui s'étend sur 26 020 ha dont 21 830 ha sur le bassin-versant Adour-Garonne et 4 190 ha sur le bassin Rhône-Méditerranée-Corse. Au sein de cette zone remarquable au titre du patrimoine naturel lié à la ressource en eau, l'objectif est la conservation et la protection des tourbières et micro-tourbières. L'enveloppe de la zone verte englobe les crêtes, le versant sud et une partie du versant nord du Mont Lozère, ainsi qu'une partie de la rive gauche du Tarn (Bougès). 80 % de la surface des zones humides de la zone verte est gérée par des activités agricoles (pâturage, fauche).

Enfin, les zones humides ont une importante valeur paysagère et culturelle.

En dehors de ces secteurs, le Mont Lozère ne possède pas d'aquifères superficiels très importants.

Zones humides des vallées cévenoles

Dans le secteur des **vallées cévenoles**, un certain nombre de zones humides ont également été recensées dans le cadre d'un pré-inventaire, dont une quinzaine est incluse dans le site Natura 2000, le long de la vallée de la Mimente. Les zones humides sur substrat schisteux sont presque toujours de petite taille et souvent liées à un suintement le long de la roche.

Zones humides alcalines

Les **zones humides alcalines** sont peu connues, et pour cause : leur surface est presque toujours très petite. Cette caractéristique leur confère une fragilité accrue. Elles se développent très souvent sur les zones de contact entre le calcaire et les schistes, granite ou grès, là où l'eau chargée de carbonate de calcium ressurgit à la faveur d'une couche imperméable. Elles présentent un cortège d'espèces floristiques caractéristique, de forte valeur patrimoniale. En l'état actuel des connaissances, une dizaine de zones humides alcalines ont été recensées sur le site. On en observe en particulier une concentration, dans la partie amont du Valat des Avignaires, au contact avec le Causse Méjean, sur la commune de Rousses.

La disparition des zones humides constitue une atteinte à la ressource en eau, du point de vue qualitatif comme quantitatif (Cf. SDVMA 2011). Sur le Mont Lozère, 17 % des zones humides inventoriées ont été drainées depuis plus de 40 ans (contre environ 50 % sur le territoire national). La pratique du drainage est soumise à instruction administrative (régime de déclaration pour les surfaces comprises entre 0,1 ha et 1 ha et régime d'autorisation avec enquête publique pour les surfaces supérieures à 1 ha). Outre leur influence sur les niveaux d'étiage, les travaux de drainage et d'assainissement et l'assèchement des zones humides contribuent à une accentuation des phénomènes de crue qui peuvent impacter fortement les activités humaines et le patrimoine bâti situé en zone inondable et ont un effet défavorable sur la faune piscicole (effet de chasse, dévalaison forcée...). Cette pratique est cependant beaucoup moins observée actuellement. La fermeture des milieux conduit également à la disparition de zones humides.

1.2.5.3. Qualité des milieux aquatiques (Cf. Contrat de rivière Tarn-amont 2010-2014, PDPG 2006, SDVMA 2011)

Un certain nombre de stations de suivis des cours d'eau existent sur le site Natura 2000, dont certaines sont incluses dans le réseau de référence de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE) : Sources du Tarn à Mas Camargues, Ruisseau de Baumal sous la Baume Dolente (eaux souterraines). Le type de données susceptibles d'être collectées sont les suivantes : pêches électriques, suivi thermique et physicochimique, hydrobiologie, hydromorphologie, diatomées, macrophytes.

La qualité générale des eaux superficielles du bassin du Tarn-amont est bonne, notamment sur le périmètre du site Natura 2000. Le SDAGE Adour-Garonne 2010-2015 classe ainsi le haut Tarn (jusqu'à Florac), de même que ses affluents Tarnon et Mimente en très bon état.

Du point de vue écologique, les milieux aquatiques du bassin du Tarn-amont en général et du site Natura 2000 en particulier sont d'une diversité et d'une richesse remarquables, comme en attestent les nombreux inventaires et classements sur le territoire (Zone de protection spéciale pour les oiseaux, zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique, zone verte, Parc national des Cévennes...).

Cependant, on observe des dégradations ponctuelles (dans le temps et dans l'espace) de la qualité des milieux aquatiques.

On peut schématiquement distinguer trois types d'atteinte à la qualité des milieux aquatiques, souvent étroitement liés :

- **L'altération physique** des milieux qui affecte l'hétérogénéité du milieu (les caches, les substrats, les faciès d'écoulement) et la qualité de la ripisylve (intégrité de la bande rivulaire, diversité des strates et des essences végétales, état sanitaire...)
- L'altération de la **qualité physico-chimique** des eaux (pollution, liée aux divers rejets sur un bassin, de différentes natures, en contact plus ou moins direct avec le milieu humide,
- L'altération **quantitative** de la ressource (prélèvements d'eau ou modification du comportement hydrologique des milieux).

Type de perturbation	Problématique	Chapitre
Perturbation naturelle	Sécheresses, assecs, crues	Climat, Hydrographie Urbanisme
Perturbation physique des milieux	Ouvrages transversaux	Pêche
	Ouvrages linéaires (buses)	Pêche
	Extraction de matériaux	Carrières et mines
	Défaut ou mauvais entretien des cours d'eau (berges, ripisylves)	Grands milieux, Habitats naturels
	Drainage des zones humides	Zones humides
	Fermeture des milieux	Zones humides Agriculture
	Gestion des réseaux routiers	Urbanisme
Perturbation de la qualité physico-chimique des eaux	Plantes invasives	Flore
	Rejets domestiques	Urbanisme
	Rejets industriels	Carrières et mines
	Rejets d'effluents agricoles	Agriculture
Perturbation quantitative	Autres traitements (phytosanitaires, vétérinaires...)	Agriculture
	AEP	Urbanisme
	Irrigation	Agriculture
	Production hydroélectrique	Pêche
	Piscicultures	Pêche
Perturbation par les activités de loisirs	DFCI (réserves d'eau, pistes)	Urbanisme DFCI
	Baignade	Tourisme
	Canoë-kayak	Tourisme
	Canyoning et aqua-randonnée	Tourisme
	Chasse	Chasse
	Pêche	Pêche

Tableau 1 : Sources de perturbation des milieux aquatique, renvoi aux chapitres du DOCOB

L'annexe 6, extraite du Schéma départemental de mise en valeur des milieux aquatiques de la Lozère (SDVMA) de 2011, présente, tronçon par tronçon, les principales sources d'altération des cours d'eau principaux du site Natura 2000, ainsi que les mesures préconisées pour y remédier.

Le **Tableau 1** ci-dessus détaille les différentes sources de perturbations, plus ou moins prégnantes sur le site Natura 2000, et met en regard le chapitre du DOCOB où ceux-ci sont traités quand il y a lieu.

En résumé, on observe sur le site Natura 2000 des dégradations ponctuelles de la qualité physico-chimique et bactériologique des cours d'eau, liées à la fragilité de ceux-ci (faible débit, capacité autoépuration restreinte) et à une activité humaine engendrant une pollution diffuse sur l'ensemble du site (rejets d'effluents domestiques ou d'élevage, piétinement des berges par les troupeaux, pollution routière accidentelle, surfréquentation touristique localisée...). En effet, l'économie du territoire est essentiellement basée sur l'agriculture et le tourisme estival. Ainsi, les principales pollutions auxquelles sont confrontés les cours d'eau sont de type domestique, agricole et routier. Sur le périmètre du SIC, les industries et les établissements agroalimentaires sont rares. Le stockage des matériaux (issus de scieries, carrières...) à proximité des cours d'eau peut cependant poser problème (lessivage). L'ensemble de ces pollutions causent des nuisances aux milieux aquatiques et menacent certains usages (pêche, tourisme, alimentation en eau potable, baignade, loisirs nautiques...).

L'ensemble des cours d'eau du site Natura 2000 sont classés en première catégorie piscicole, les secteurs concernés sont conformes, et l'état fonctionnel des populations piscicoles jugé bon, ce qui n'exclue pas cependant des perturbations ponctuelles, notamment à cause d'une accentuation de la sévérité des étiages, du réchauffement de l'eau, de déficits en granulats, d'une mauvaise gestion de la ripisylve, de discontinuités écologiques, d'un défaut d'assainissement (pollution et eutrophisation), etc.

Du point de vue de la morpho-dynamique des cours d'eau, l'extraction intensive d'alluvions dans le lit mineur du Tarn à l'aval de Florac dans les années 70 à 90 a conduit à un certain nombre de dysfonctionnements encore visibles aujourd'hui.

Afin de maintenir la diversité des usages s'exerçant sur le site, mais aussi la richesse des milieux aquatiques, il est indispensable de travailler au maintien voire à la restauration de la qualité de l'eau sur ce territoire fragile situé en tête de bassin versant.

1.3. Statuts de propriétés

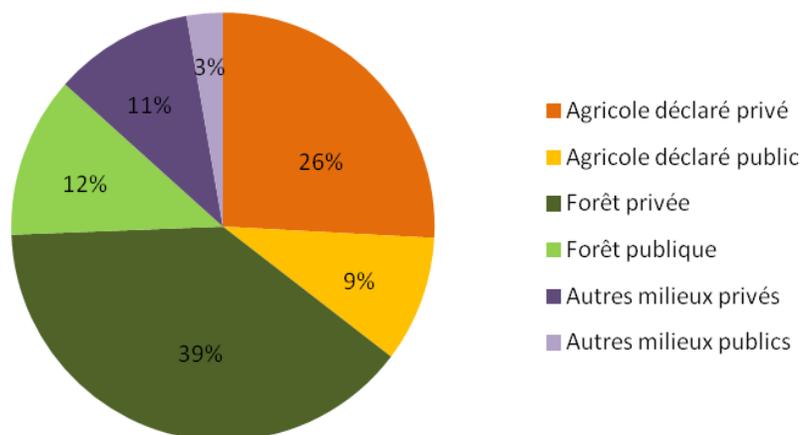
Avertissement : Différentes sources de données ont été recoupées pour renseigner ce tableau, qui ne saurait prétendre à l'exactitude. Il convient d'en retenir les ordres de grandeur.

Tableau synthétique 3 : Répartition des statuts fonciers dans le site

Données administratives	Quantification : nombre et/ou surface (ha)	Qualification	Enjeux par rapport à Natura 2000	Origine des données Structures ressources Cartes - Annexes associées
Propriétés de l'Etat et établissements publics 1 714 ha 16,3 %	626 ha – 6,0 %	Forêts domaniales	17 % (107 ha) font l'objet d'un pâturage. Régime forestier : un seul gestionnaire, interlocuteur unique	ONF (Forêts bénéficiant du régime forestier)
	1 075 ha – 10,2 %	Propriétés PNC :	Stratégie foncière de l'établissement public du PNC : acquisition foncière comme outil de préservation des milieux naturels lorsque outils réglementaires ou contractuels insuffisants ou non adaptés. Deux cibles majeures identifiées dans le projet de charte : la forêt à vocation de libre évolution et les estives collectives ovines.	SIG PNC RPG 2010 anonymé Carte8 : Utilisation de l'espace
	816 ha – 7,8 %	- Agricoles (déclarées en 2010), hors régime forestier		
	75 ha – 0,7 %	- Forestières relevant du régime forestier (Bramadou, Ventajols)		
	184 ha – 1,8 %	- Forestières ne relevant pas du régime forestier		
	13 ha – 0,1 %	Forêt publique des hôpitaux (dont 3,6 ha sont des parcelles agricoles déclarées en 2010)		ONF
Propriétés des communes et EPCI (communaux, sectionaux, communauté de communes, département, syndicats intercommunaux) 862 ha 8,2 %	384 ha – 3,7 %	Communaux et sectionaux relevant du régime forestier	Essentiellement sectionaux	ONF
	188 ha – 1,8 %	Terrains agricoles (déclarés en 2010)		Cadastre (DGI) 2008 pour terrains communaux et sectionaux
	290 ha – 2,8 %	Autres		COPAGE 2012 pour sectionaux agricoles

Données administratives	Quantification : nombre et/ou surface (ha)	Qualification	Enjeux par rapport à Natura 2000	Origine des données Structures ressources Cartes - Annexes associées
Propriétés privées 7 938 ha 75,5 %	1 841 ha – 17,5 %	Forêt privée de plus de 10 ha	Représente 45 % de la surface forestière privée et 5 % des propriétaires (= 91 propriétaires distincts) Seuil de 10 ha : au-delà duquel la rédaction d'un PSG est possible (obligatoire à partir de 25 ha).	Cadastre (DGI) 2008, Corine Land Cover 2006 pour l'occupation de l'espace CRPF RPG 2010 anonyme Carte 8 : Utilisation de l'espace
	2 260 ha – 21,4 %	Forêt privée de moins de 10 ha	Représente 55 % de la surface forestière privée et 95 % des propriétaires (=1773 propriétaires distincts)	
	2 717 ha – 25,8 %	Propriété agricole (déclarée en 2010)	Au total 3 812 ha de surface agricole déclarée, à 71 % privée, pour environ 1350 propriétaires. Grandes structures collectives (AFP, GP) sur les crêtes (Mont Lozère), propriétés plus petites et morcelées dans les vallées.	
	1 120 ha – 10,6 %	Autres terrains privés	Foncier bâti, sites industriels, agricole non déclaré etc.	

SYNTHESE



Source principale : Diagnostic des activités agricoles et forestières, COPAGE, ONF 48, CRPF 48, Février 2012

De l'analyse de la structuration foncière (Cf. Carte 8) ressort notamment le fait que **la propriété privée représente environ les trois-quarts de la surface du territoire.**

Figure 4 : Statut du foncier sur le site Natura 2000

1.3.1. Les milieux forestiers

Seuls 25% des milieux forestiers sont propriété publique (Etat, collectivités, Parc national). La forêt privée est donc prépondérante sur ce territoire. L'analyse de sa structure à l'échelle du site permet de mieux cerner ses handicaps et ses atouts.

	0 à 4 ha	4 à 10 ha	10 à 25 ha	> 25 ha	TOTAL
Nombre de propriétaires	1619	155	71	19	1864
Pourcentage nombre de propriétaires	87%	8%	4%	1%	
Surface	1336	928	1052	855	4170
Pourcentage de la surface	32%	22%	25%	20%	

Tableau 2 : Résultats du croisement des données cadastrales et des peuplements forestiers

(sources : cadastre 2008, Corine Land Cover 2006)

Ce sont donc près de **1 900 propriétaires** qui sont identifiés sur le site Natura 2000 pour environ **4 170 hectares de forêt**.

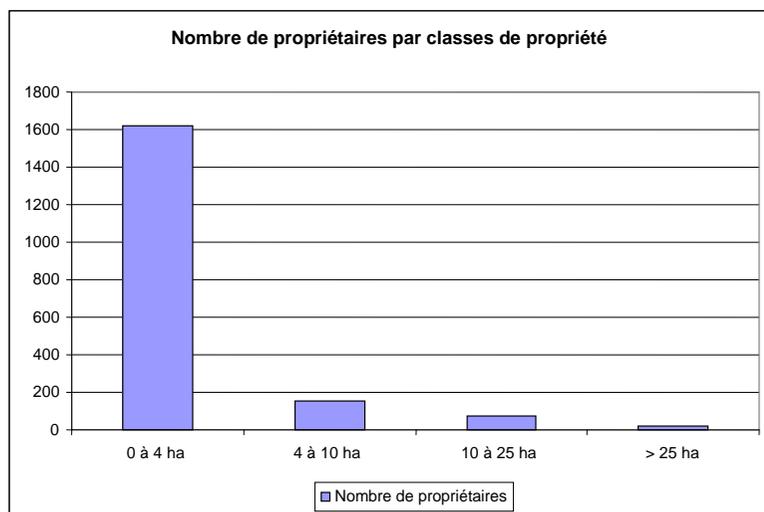


Figure 5 : Nombre de propriétaires par classe de propriété

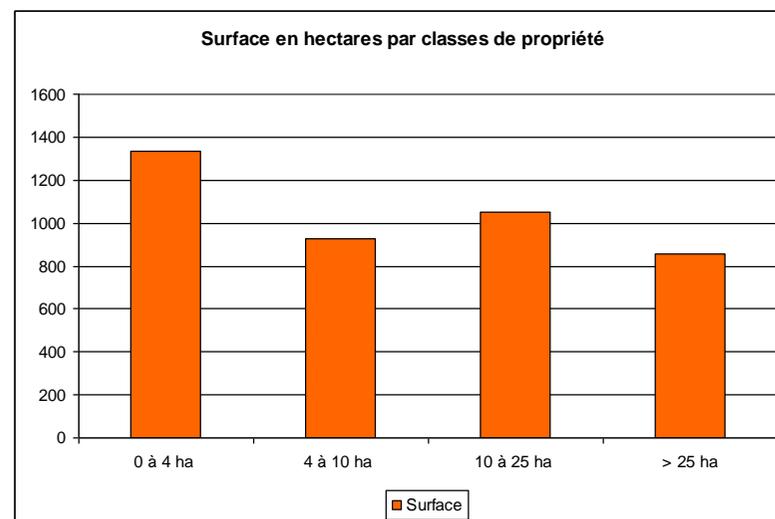


Figure 6 : Surface en hectare par classe de propriété

La Figure 5 et la Figure 6 permettent de mettre en évidence la structure foncière de la forêt privée sur le site Natura 2000 avec 1 619 propriétaires possédant moins de 4 hectares. Ce nombre est très important, toutefois il faut noter que la surface représentée par cette classe de propriété est prépondérante pour le territoire, dépassant même la surface représentée par les propriétés de plus de 25 hectares. Cette situation est assez rare.

Comparativement à la tendance générale de la Lozère (où la moyenne propriété domine), le territoire du site est réellement marqué par une problématique forte de morcellement forestier avec de très nombreux « petits propriétaires », ultra-majoritaires. On constate ainsi que 87% des propriétaires possèdent moins de 4 hectares, ce qui représente 33% de la surface. On compte seulement 19 propriétés de plus de 25 hectares, représentant 20% du territoire (à noter que lors de l'extraction des données relatives au site Natura 2000, des propriétés ont pu être artificiellement « coupées » par les limites du site). C'est ici la moyenne propriété (propriétés de 4 à 25 ha) qui rassemble la plus grande surface avec 47% de la surface forestière privée mais seulement 12% du nombre de propriétaires.

La Figure 7 spatialise les propriétés de plus de 10 hectares représentant 45% de la surface et celles de moins de 10 hectares, représentant 55% de la surface mais aussi 95% des propriétaires.

Ce fort morcellement a des conséquences pour la gestion du site Natura 2000 : multitude d'interlocuteurs difficilement identifiables, faible implication des propriétaires forestiers pour l'entretien de leurs parcelles et la gestion forestière (handicap notamment pour la mise en œuvre d'une desserte forestière, pour planifier une gestion à long terme nécessitant une récolte régulière de bois, et donc une surface assez importante pour répartir ses récoltes), ou encore sur la mise en œuvre de mesures sylvo-environnementales (signature de chartes ou de contrats Natura 2000...). Le regroupement des propriétaires serait le plus souvent nécessaire, sous forme associative notamment, pour réaliser les investissements et une gestion collective des parcelles. Il est cependant difficile de mettre en place ces projets communs car ils nécessitent un temps d'animation conséquent (difficulté à contacter ces personnes très nombreuses...) (Cf. Chapitre 1.4.3.).

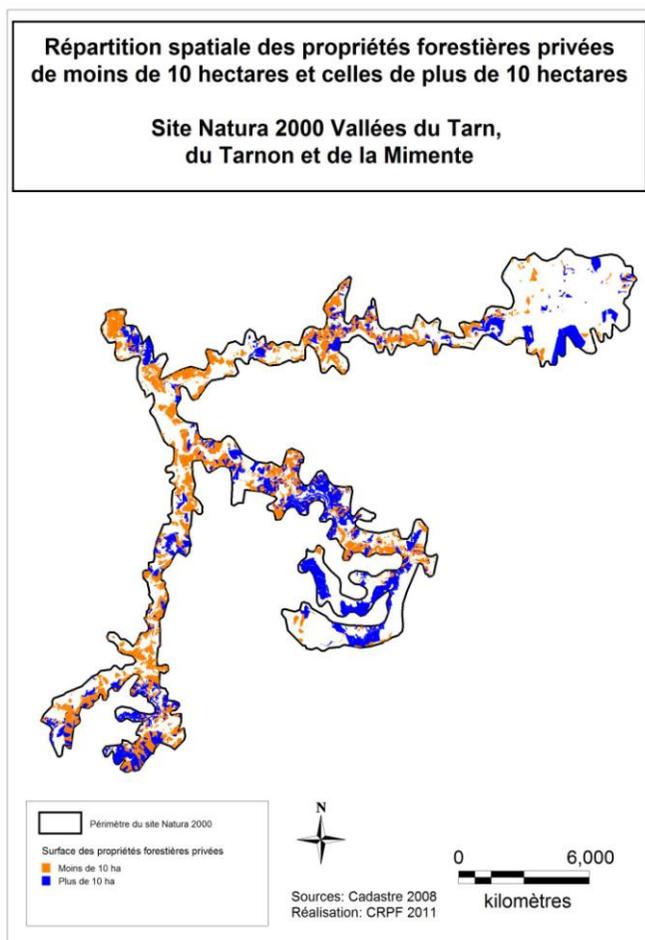


Figure 7 : Répartition spatiale des propriétés forestières privées de moins de 10 hectares et celles de plus de 10 hectares

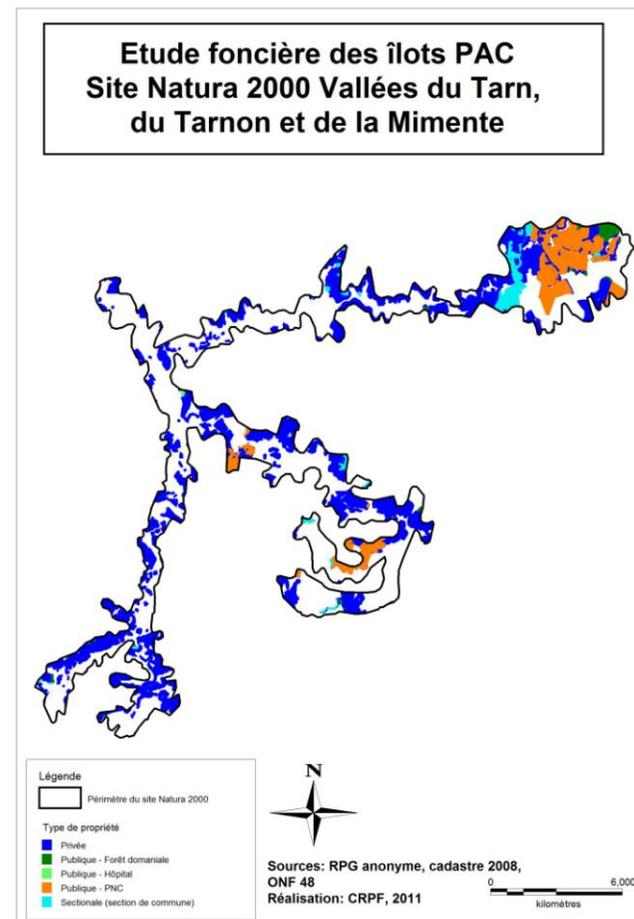


Figure 8 : Etude foncière des îlots PAC

1.3.2. Milieux agricoles

L'analyse foncière en milieu agricole a été réalisée sur les îlots PAC inclus dans le site Natura 2000 Vallées du Tarn, du Tarnon et de la Mimente. Elle concerne un peu plus de **3 700 hectares**. Sont uniquement concernées les surfaces agricoles déclarées pour les aides agricoles européennes. Seules les parcelles incluses dans le site Natura 2000 ont été conservées. Toutefois, les îlots peuvent dépasser assez fréquemment les limites du site Natura 2000.

L'analyse foncière fait ressortir qu'environ **71 % de l'espace concerné** appartient à des **propriétaires privés** prenant différentes formes : propriétaires individuels particuliers, groupements fonciers, GAEC.... Bien que le nombre de propriétaires ne soit pas significatif car non directement corrélé au nombre d'exploitations, il est **estimé à 1350** (pour une centaine d'exploitations agricoles concernées, **Cf. Chapitre 1.4.2**). Ce chiffre n'est pas exact, notamment en raison de la problématique des biens non délimités (BND) explicitée ci-après. Le reste de cet espace appartient à des sections de communes (15 sections différentes ont été recensées) représentant environ 200 hectares.

Un fait notable mérite d'être mis en évidence. Ce sont près de 340 hectares pour lesquels les propriétaires ne sont pas clairement identifiés. Les parcelles sont classées en BND, ce qui signifie que les limites des parcelles ne sont pas précisément établies. Les différentes personnes impliquées ne sont donc pas en mesure de localiser sur le terrain les bornes et les limites exactes de leur propriété.

Environ **22 % de l'espace agricole déclaré est la propriété du Parc national des Cévennes**, constituée de plusieurs grands ensembles, notamment : Bellecoste, l'Aubaret, l'Hôpital et la Vialasse sur la plaine du Tarn, Ventajols sur la commune de Saint-Julien d'Arpaon, la Loubière et Magistavols sur la commune de Cassagnas. L'achat ou la location de propriétés par le Parc national pour les confier à des agriculteurs ou à des groupements d'agriculteurs (Groupement pastoral, Association foncière pastorale) constitue un axe fort de sa stratégie en faveur du maintien des milieux ouverts. Priorité est accordée à l'élevage ovin-viande et aux jeunes agriculteurs.

La **Figure 8** présente le type de propriété (privée ou bien de section) des îlots agricoles PAC sur le territoire du site Natura 2000 Vallées du Tarn, du Tarnon et de la Mimente.

La mise en place d'actions agri-environnementales s'envisage principalement à l'échelle de l'exploitation agricole individuelle, du GAEC ou du groupement pastoral. Les mesures agri-environnementales liées à Natura 2000 en particulier (MAEt) sont contractualisées directement avec les exploitants déclarant les terres, indépendamment du mode de faire valoir des terrains exploités, du nombre et de la qualité des propriétaires concernés. **Ce morcellement de la propriété agricole a donc moins de conséquences sur la gestion du site Natura 2000 que pour les milieux forestiers.**

1.4. Activités humaines et occupation du sol

Le site est occupé à 55% par de la forêt, à 35% par des milieux ouverts. Le reste est constitué notamment des milieux aquatiques et des milieux urbanisés, particularité de ce site (cf. chapitre 1.5). Ainsi, en fonction des différents types de milieux, un certain nombre d'activités humaines structurantes pour ce territoire rural habité de moyenne montagne s'exercent sur le site Natura 2000 des Vallées du Tarn, du Tarnon et de la Jonte : agro-pastoralisme, activité sylvicole, tourisme, activités de pleine nature (chasse, pêche...)...

Tableau synthétique 4 : Activités humaines et occupation du sol

Activités humaines Occ. du sol	Code FSD des activités	Quantification	Qualification	Origine des données Structures ressources Cartes - Annexes associées
Agriculture	100 170 101 171 102 180 110 190 120 430 130 701 140 810 141 951 150 952 151	<p>3 812 ha déclarés (RPG 2010) soit environ 36 % de la superficie du site</p> <p>105 exploitations agricoles concernées</p> <p>184 ha de SAU par exploitation en moyenne</p> <p>Diminution de 6 % de la SAU entre 1979 et 2000, un peu moins de la moitié des exploitations ont disparu (12 % exploitations professionnelles, 70 % non professionnelles).</p> <p>Zones de parcours, estives et landes : 92 % de la SAU déclarée</p> <p>5 % de prairies permanentes, qui constituent 71 % de la surface productive des exploitations</p> <p>Différents systèmes d'exploitation orientés majoritairement sur un ou plusieurs types d'élevage (OV et BV dominants), diversification fréquente.</p> <p>1 206 ha soit 31,6 % des surfaces agricoles sont des habitats d'IC.</p> <p>Etat de conservation variable selon le type de milieu.</p>	<p>Les habitats de landes et pelouses représentent le plus de surface agricole sur le site Natura 2000.</p> <p>Problématique d'autonomie fourragère déterminante pour les exploitations.</p> <p>Les prairies naturelles de fauche de basse altitude et de montagne, reconnues d'intérêt communautaire, concernent 72 % des prairies recensées à l'intérieur du site Natura 2000.</p> <p>Enjeux de production économique agricole et de protection des habitats naturels et des espèces ayant justifié la création du site se rencontrent donc sur ces surfaces.</p> <p>Importance du maintien des exploitations agricoles et de pratiques favorables à la gestion des habitats naturels. Enjeu de contractualisation.</p>	<p>Annexe 5 : Code FSD des activités</p> <p>Diagnostic des activités agricoles et forestières, Février 2012, COPAGE</p> <p>RPG 2010</p> <p>RGA 1979, 1988, 2000</p> <p>BD Sol 2010 et 2011</p> <p>Contrat de rivière Tarn-Amont 2010-2014</p> <p>Carte 8 : Utilisation de l'espace</p> <p>Annexe 6 : PAE Cœur de PNC 2007-2013</p> <p>Annexe 7 : Perturbations des milieux aquatiques SDVMA 2011</p>

Activités humaines Occ. du sol	Code FSD des activités	Quantification	Qualification	Origine des données Structures ressources Cartes - Annexes associées
Activité sylvicole	160 165 161 166 162 167 163 190 164 953	4 170 ha forêt privée (40 % du site) 14 propriétés forestières soumises à PSG pour 621,4 ha. Aucune de ces propriétés privées n'est intégralement comprise dans le site Natura 2000 (surface totale gérée : 1 494 ha) 2 CBPS pour 4,4 ha, surface gérée totale 20,6 ha 1282 ha de forêt publique (12 % du site) : domaniale, communaux, sectionaux, établissements publics, dont 1098 ha relevant du régime forestier	Les principaux habitats forestiers d'intérêt communautaire présents dans l'espace forestier sont la hêtraie acidiphile (9120), l'aulnaie frênaie (91E0), la hêtraie subalpine (9140) et la tillaie de ravin (9180). Les principaux enjeux portent sur la hêtraie acidiphile qui concentre enjeux de production et de protection.	Diagnostic des activités agricoles et forestières, Février 2012, CRPF ONF Carte 8 : Utilisation de l'espace
Urbanisation	400 511 401 600 402 607 403 700 419 701 500 830 502 850 507 941 508 943 509 951 510 952	6457 habitants dans les 21 communes du site (2009) - 8,8 hab/km². Forte proportion des résidences secondaires 9 centres urbanisés principaux inclus dans le site 78 écarts (<i>BD Nyme : groupe d'habitations nommé situé en dehors du chef lieu de commune</i>) 234 km de routes carrossables dont 24 km de nationale et 89 km de Départementale. Jusqu'à 3500 véhicules jours sur la N106 (DIR) Nombreux captages AEP, important linéaire de réseaux, 3 STEP fonctionnelles	Habitat rural dispersé Pic de fréquentation saisonnier (15 juin / 15 septembre) Urbanisation consommatrice de ressources : espaces agricoles, espaces naturels, eau	INSEE 2009 PDPG 2006, contrat de rivière Tarn-Amont 2010-2014 BDNyme IGN Carte 3 : Implantation humaine Carte 7 : Evolution de l'espace urbanisé de avant 1970 à 2010 Carte 10b : Gestion de l'eau Annexe 7 : Perturbations des milieux aquatiques SDVMA 2011
DFCI	180	Secteur Cévennes : Aléa fort X Enjeux importants = Risque d'incendie élevé.	Zone d'intervention prioritaire Concourt à la préservation de la destruction par le feu des enjeux environnementaux Equipements (pistes, réserves d'eau...) susceptibles d'impacter ponctuellement habitats et espèces d'intérêt communautaire	PPFCI 2006-2012 PMPFCI Moyennes Cévennes et Mont Lozère, 2009 PMPFCI Aigoual et vallées de la Jonte, du Tarnon, du Haut-Tarn et de la Mimente, 2010

Activités humaines Occ. du sol	Code FSD des activités	Quantification	Qualification	Origine des données Structures ressources Cartes - Annexes associées
Carrières Mines	300 301 330 331	701 703 890 Nombreux sites d'extraction de granulats en lit mineur du Tarn exploités entre les années 70 et 90 Nombreux gisements et anciens sites miniers dans et à proximité du site Natura 2000	Les dépôts de matériaux en bordure des cours d'eau peuvent poser problème Impact sur la morphologie et l'hydroécologie du Tarn en aval de Florac Contamination des chaînes trophiques aquatiques	Schéma départemental des carrières, 1998 (approuvé par AP du 16 mars 2000) Annexe 7 : Perturbations des milieux aquatiques SDVMA 2011 Monna et al., 2007 et 2008
Pêche	200 211 220	2 AAPPMA : Florac et Pont de Montvert 4 associations privées : Rousses, Cassagnas, Fraissinet de Fourques et Cocurès	Bon état fonctionnel des cours d'eau, classés en première catégorie (espèce repère : Truite fario). Contexte conforme, à l'exception de quelques tronçons perturbés (Tarnon) - Gestion patrimoniale	SAGE Tarn-Amont en cours de révision PDPG Lozère et cahier technique Tarn, Novembre 2006 Contrat de rivière Tarn-Amont, 2010-2014 SDVMA Lozère, 2011 Carte 10b : Organisation de la pêche Annexe 7 : Perturbations des milieux aquatiques SDVMA 2011
Activité cynégétique	230 240	290 976 2000 chasseurs susceptibles de fréquenter le site	Maintien de l'équilibre agro-sylvo-cynégétique	Carte 10 : Organisation de la chasse
Tourisme	250 290 501 600 608 610 620 621	622 623 624 625 626 629 690 701 720 <u>Activité de randonnée itinérante et en boucle :</u> 5 chemins de grande randonnée traversent le site, total de 35,9 km (GR43, GR68, GR7, GR70, GR72). 21 sentiers de promenade-randonnée sont présents partiellement sur le site (88 km). 4 sentiers d'interprétation 46,4 km de drailles non balisées Circuit équestre « 160 km de Florac » <u>Activités aquatiques :</u> Baignade libre tout le long des cours d'eau, Kayak ponctuel <u>Camping :</u> 8 campings en bordure directe des cours d'eau	Pôles d'attraction : Florac et Pont-de-Montvert, divers lieux de séjour et d'accueil Tourisme essentiellement basé sur de la détente en espaces naturels, associant une découverte de la nature et des paysages au travers d'activités sportives et pédagogiques. Forte saisonnalité (entre mai et septembre avec pic en juillet-août) entraînant une pression accrue sur les milieux aquatiques. Forte attractivité des cours d'eau (baignade...) Patrimoine naturel, archéologique, architectural Epreuves sportives	Carte 11a : Tourisme

1.4.1. Préambule : la gestion de l'espace

A peine plus de la moitié de la superficie du site Natura 2000 des vallées du Tarn, du Tarnon et de la Mimente est constituée de milieux faisant l'objet d'une gestion régulière et/ou planifiée : forêts publiques relevant du régime forestier, forêts privées avec document de gestion, terrains agricoles déclarés à la PAC en 2010 (Cf. Figure 9). Au sein de ces milieux, la Figure 10 récapitule l'importance relative des différentes activités gestionnaires sur le site Natura 2000 (Cf. Carte 8).

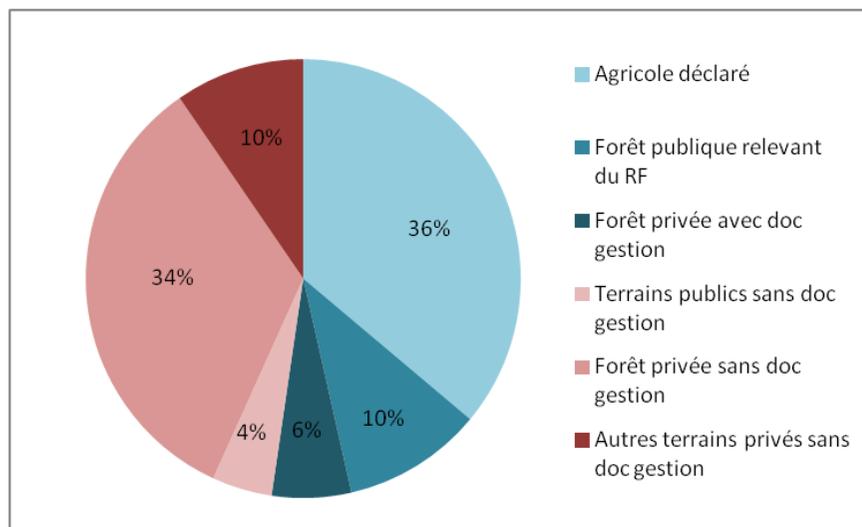


Figure 9 : Espace géré / Espace « non géré » sur le site Natura 2000

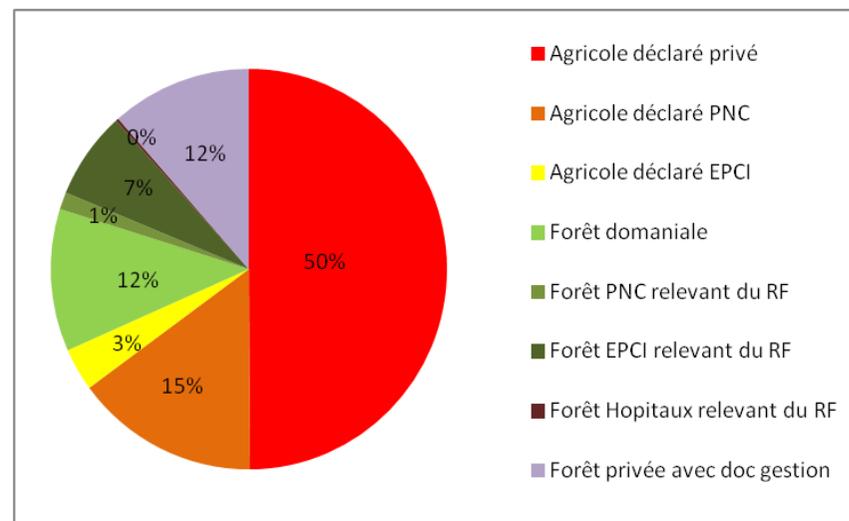


Figure 10 : Importance relative des différentes activités gestionnaires

Les autres milieux, soit 48% de la surface du site, sont constitués de forêts sans document de gestion durable, ou de milieux ouverts non déclarés agricoles. Ils font l'objet soit d'actions de gestion occasionnelle (coupes de bois de chauffage, activités agricoles extensives ou non déclarées...), soit, le plus souvent, d'aucune pratique particulière. Ce sont des milieux essentiellement situés sur les versants, les parcelles sont généralement petites, difficilement accessibles et non mécanisables. Ces espaces incluent également le foncier bâti (cœurs urbains des villages...).

Les incidences de cette quasi-absence de pratiques sur la conservation des habitats est variable selon le type de milieu considéré : elle conduit à l'embroussaillage des milieux ouverts et donc à la perte potentielle d'habitats et d'espèces inféodées à ces milieux. En revanche, l'absence d'exploitation ne constitue pas une menace pour les vieilles forêts sur pentes fortes en bas de versant peu accessibles.

1.4.2. Agriculture

1.4.2.1. Caractérisation de l'agriculture sur le site Natura 2000

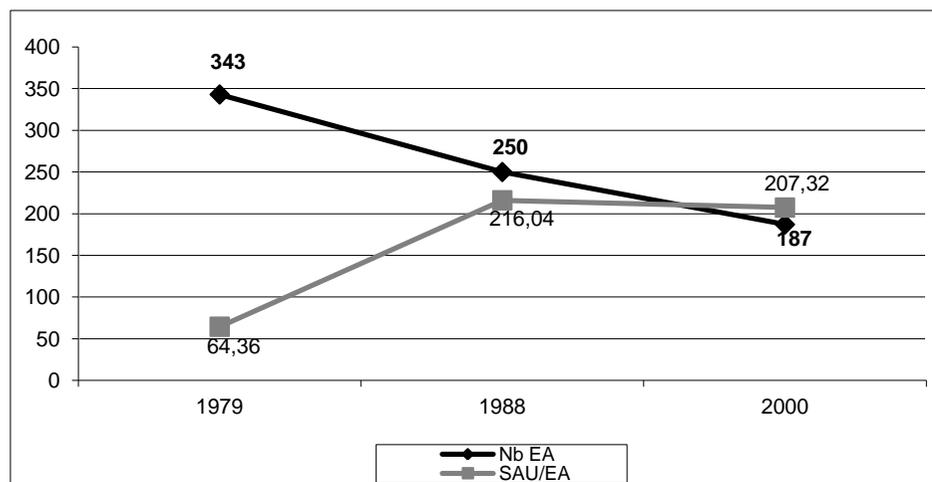
D'après les données 2010 du Registre parcellaire graphique (RPG : surfaces agricoles déclarées à la Politique agricole commune), l'agriculture valorise **3 812 ha sur les 10 541 ha du site Natura 2000, soit environ 36 % de la superficie du site** (Cf. Figure 9), **pour 105 exploitations agricoles concernées**.

La synthèse ci-après provient de l'exploitation de deux sources principales de données :

- les données du RGA (Recensement Général agricole) : ces données sont disponibles uniquement à l'échelle des territoires communaux. Sur les 21 communes concernées par le site, six ont été exclues de l'analyse des données du RGA car leur surface agricole dans le site a été jugée nulle ou négligeable (Bassurels, les Bondons, Molezon, Quézac, Saint-Martin de Lansuscle, Vialas).
- les données issues de la BD Sol 2011 de la Chambre d'Agriculture. Elles ne sont pas exhaustives, mais concernent tout de même 76 exploitations, soit 81% de la surface agricole déclarée selon le RPG 2010 sur le site.

Ces chiffres masquent de grandes disparités entre exploitations, qui s'expliquent notamment par la diversité des conditions du milieu.

A. Évolutions entre 1979 et 2000



Analyse à l'échelle communale (Recensement Général Agricole – RGA - 1979, 1988, 2000)

a) **Évolution du nombre et de la taille des exploitations**

Entre 1979 et 2000, le nombre d'exploitations agricoles professionnelles a diminué de 12% sur les communes concernées par le site. Ce sont surtout les exploitations non professionnelles, dont la surface moyenne gérée est inférieure à 30 ha, qui ont disparu à 70%.

Actuellement, la SAU moyenne des exploitations agricoles sur les communes, issue du RGA, est **supérieure à 200 ha (Cf. Figure 11)**.

Figure 11 : Évolution de la SAU et du nombre d'exploitations agricoles entre 1979 et 2000 sur les communes du site Natura 2000 (RGA)

b) Evolution de la SAU globale et de l'occupation du sol sur la SAU déclarée

Entre 1979 et 2000, **les surfaces agricoles ont diminué** de 6% sur les communes concernées par le site Natura 2000. Ce sont les bois et forêts des exploitations qui ont vu leur surface le plus augmenter depuis les années 80 (+ 37%). On observe tout de même une petite extension des terres labourables (+ 200 ha), certainement au détriment des surfaces toujours en herbe qui ont régressé. Les parcours sont relativement stables, avec seulement 3% de perte sur l'ensemble des communes. Les vignes restent marginales, quelques parcelles ont été replantées dans les gorges du Tarn ces dernières années. On peut se demander quelles parts respectives représentent l'urbanisation, l'activité forestière et la déprise agricole pour expliquer ces évolutions.

B. Analyse de la situation actuelle

a) Les exploitants : âge, statut...

105 exploitations agricoles sont concernées. Elles déclarent au total 18 352 ha, dont environ 21 % dans le site Natura 2000. Les exploitations agricoles du territoire gèrent chacune en moyenne 184 ha, avec une forte variabilité, de 3 à 607 ha. Un tiers d'entre elles comprennent une surface inférieure à 10 ha dans le site Natura 2000.

Les situations sont très variables d'une exploitation à l'autre en termes de configuration du parcellaire et de mode de faire valoir (faire-valoir direct, fermage, communaux, sectionnaux, accords oraux...).

La classe d'âge des exploitants agricoles entre 40 et 60 ans est la mieux représentée (Cf. Figure 12). Parmi les exploitations agricoles connues (BD Sol 2011), on compte 16 installations sur le territoire dans les années 2000, dont 9 agriculteurs seulement ont moins de 40 ans en 2012.

La majorité des exploitations sont en exploitation individuelle. On compte cependant 9 GAEC, 8 Groupements Pastoraux et 1 EARL. Sur le territoire, il existe un certain nombre d'agriculteurs pluriactifs, qui ne déclarent pas systématiquement leurs parcelles dans le cadre de la PAC. Leurs petits troupeaux contribuent cependant à l'entretien de petites surfaces d'un seul tenant, participent au maintien des milieux ouverts d'intérêt communautaire, et limitent le risque d'incendie à proximité des villages. A l'échelle des communes du site, on peut dénombrer 70% de chefs d'exploitation à titre principal, 7% à titre secondaire et 23% de cotisants de solidarité (données MSA 2011).

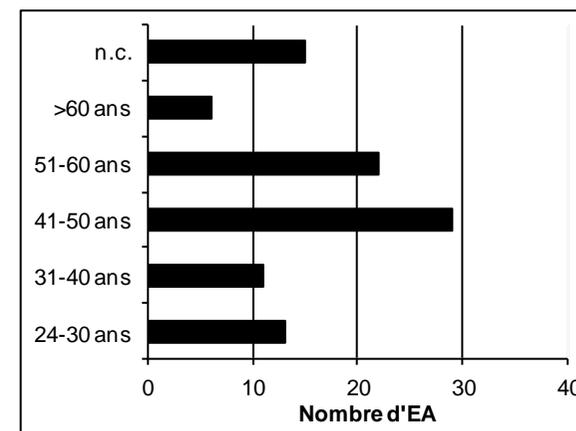


Figure 12 : Âge des exploitants agricoles sur le site (BD Sol 2011)

b) L'occupation du sol

L'analyse ci-dessous se base sur les exploitations connues de la BD Sol 2011. A noter que la forte proportion de landes, bois et pelouses utilisés exclusivement comme ressources pastorales est confirmée par le croisement des surfaces agricoles déclarées (RPG 2010) avec l'inventaire des habitats naturels sur le site (Cf. Chapitre 1.4.2.1.).

- 95% de surfaces toujours en herbe :

Les zones de parcours, estives ou landes (parcelles non cultivées, peu mécanisables, exclusivement pâturées, parfois menacées par l'embroussaillage sur les zones les plus pentues, accentuant le risque d'incendie, surtout à proximité des habitations.) sont largement dominantes sur le site et représentent 91% de la SAU déclarée (Cf. Figure 13). Les exploitations comptent également environ 5% de prairies permanentes représentant 71% de leurs surfaces productives.

- 5% de surfaces cultivées :

Les prairies temporaires représentent 23% des surfaces productives (surfaces exploitées hors parcours) (Cf. Figure 14). Les céréales sont très minoritaires : on en compte 15 ha sur l'ensemble du site Natura 2000. Les parcelles cultivées (céréales, prairies temporaires) se situent principalement en fond de vallée.

En comparant la surface des îlots PAC intersectant le site et inclus dans le site Natura 2000, on peut observer que plus de 80% des surfaces « productives » des îlots se trouvent à l'intérieur du site Natura 2000, alors que seulement 45% des parcours sont réellement inclus dans le site. Les terres labourables (céréales et prairies temporaires) et prairies naturelles de fauche, parcelles de très petites surfaces, sont en effet plutôt situées en fond de vallée, sur les surfaces mécanisables peu pentues. Les landes, estives et parcours, îlots plutôt étendus, sont situés dans les zones pentues ou en altitude. Natura 2000 concerne donc fortement les surfaces productives des exploitations.

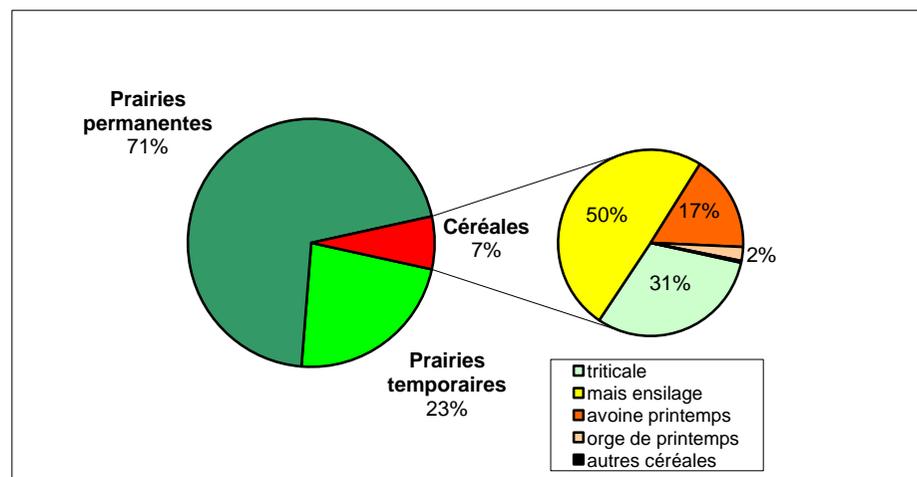
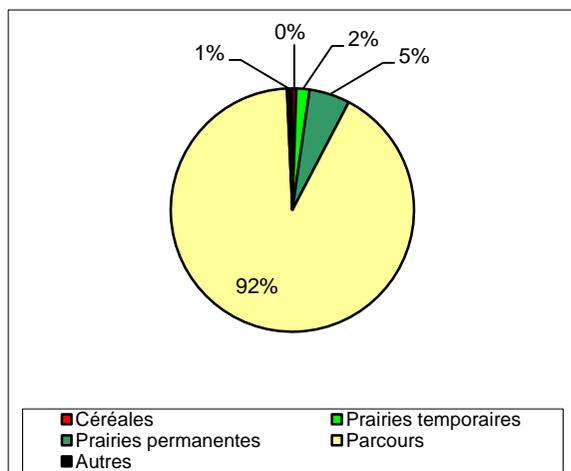


Figure 13 : Occupation du sol sur les parcelles agricoles (BD Sol 2011)

Figure 14 : Occupation des parcelles agricoles productives, hors parcours (BD Sol 2011)

Sur le site Natura 2000, **le maintien des activités agricoles**, et notamment de l'activité d'élevage, qui gère globalement le plus de surface, y compris reconnue d'intérêt communautaire, paraît indissociable d'une garantie de l'autonomie fourragère. Le peu de surfaces mécanisables à l'échelle des exploitations, à l'intérieur du site, laisse présumer d'une faible marge de manœuvre quant à la gestion de ces parcelles. Cependant, la proportion de prairies permanentes identifiées comme habitat d'intérêt communautaire dans le cadre de l'inventaire écologique permet de penser qu'il est important de maintenir des pratiques agricoles compatibles avec la

préservation de la biodiversité sur les prairies naturelles de fauches. **Enjeux de production économique agricole et de protection des habitats naturels et des espèces ayant justifié la création du site se rencontrent donc sur les mêmes surfaces.**

Le frein majoritaire à l'installation de nouvelles exploitations est l'accès au foncier, incluant des surfaces à stock avec les techniques actuelles. En effet, une exploitation sans ressource fourragère en-dehors de la période de pâturage serait difficilement viable à long terme, car trop dépendante d'achats d'aliments à l'extérieur pour nourrir les animaux en période hivernale. Toutes les exploitations rencontrées disent vouloir valoriser au maximum leurs parcours, sans toujours en avoir les moyens à l'heure actuelle.

Plusieurs pistes sont à explorer pour mettre en avant des surfaces sous-exploitées, voire des **surfaces en déprise**, sur lequel des troupeaux pourraient venir pâturer en période estivale : établir des plans de gestion pastorale à l'échelle des exploitations, développer le sylvopastoralisme, recourir à l'écobuage dans un processus de reconquête pastorale, notamment lorsque l'intervention mécanique n'est pas possible du fait de la configuration des parcelles.

c) Les systèmes d'exploitation

53% des exploitations agricoles du site n'ont qu'un atelier de production principale, **mais on compte en moyenne deux ateliers par exploitation** (troupeaux mixtes, élevage puis transformation,...). Les exploitations les plus diversifiées peuvent gérer jusqu'à 5 activités complémentaires (Cf. Figure 15 et Tableau 3).

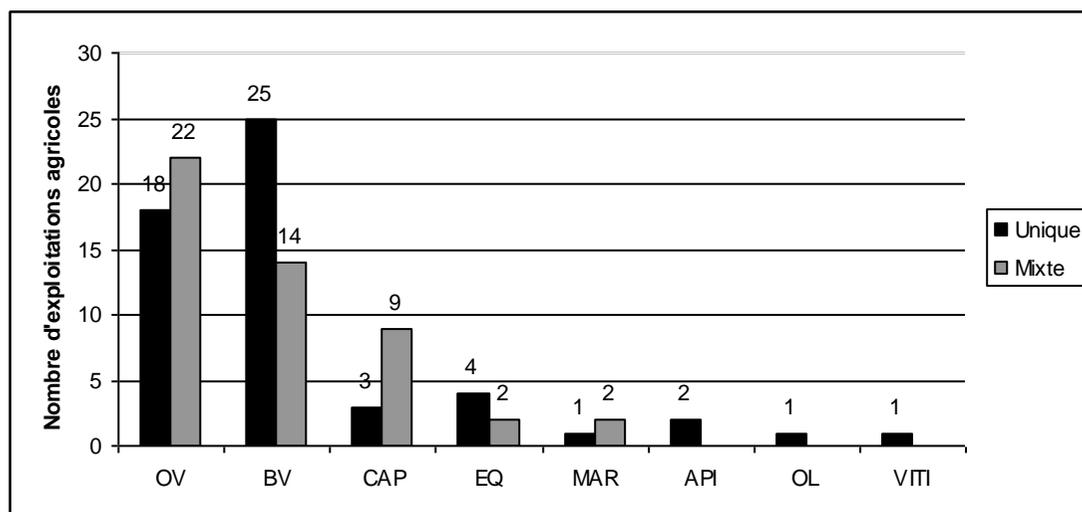


Figure 15 : Productions secondaires des exploitations

Atelier	Code	Production secondaire	Autres (Au-delà de 2)
Ovin viande	OV	3	1
Bovin viande	BV	7	1
Caprin lait	CAP	3	3
Equins	EQ	1	1
Bovins lait	BL	1	-
Asins	AS	1	-
Châtaigne	CHAT	1	3
Apiculture	API	4	2
Ovin lait	OL	1	
Porcins	P	3	2
Volailles	V	1	1
Agritourisme	AGRIT	-	6
Autres	Autre	-	3

Tableau 3 : Productions secondaires des exploitations

Les systèmes d'exploitation sont orientés majoritairement sur un ou plusieurs types d'élevage. **Les plus rencontrés sont les troupeaux ovins et bovins pour la production de viande.** Viennent ensuite les élevages de caprins laitiers, qui transforment parfois le lait en fromage (Pélardon) sur l'exploitation ou le vendent à la Fromagerie des Cévennes (coopérative laitière de Moissac-Vallée-Française), implantée depuis 1959. On rencontre également des éleveurs équins ou asins. L'agritourisme (accueil ou hébergement) est assez répandu. L'apiculture correspond souvent à une activité secondaire, voire tertiaire au sein de l'exploitation. Le maraîchage, les vergers ou encore les Plantes à Parfum, Aromatiques et Médicinales (PPAM) sont présents, mais le recensement de ces exploitations n'est pas exhaustif, car les surfaces gérées restent marginales et ne sont pas toujours déclarées (de l'ordre de quelques hectares, sauf s'il existe une activité d'élevage complémentaire).

Sur les exploitations connues (BD Sol 2011), on compte en moyenne 50 mères dans les troupeaux bovins, 169 brebis dans les troupeaux ovins et 49 chèvres chez les éleveurs caprins. Ces chiffres incluent également les exploitations mixtes qui élèvent seulement quelques chèvres ou quelques bovins pour leur consommation personnelle. De même, on trouve parmi les éleveurs ovins viande, des exploitants à titre secondaire dont les petits troupeaux sont constitués d'une vingtaine de brebis et dont l'impact sur l'entretien de certains parcours n'est pourtant pas négligeable.

D'après le Tableau 3, on observe que les élevages bovins sont les plus spécialisés, alors que les ovins et encore plus les caprins sont souvent associés à une ou plusieurs productions complémentaires.

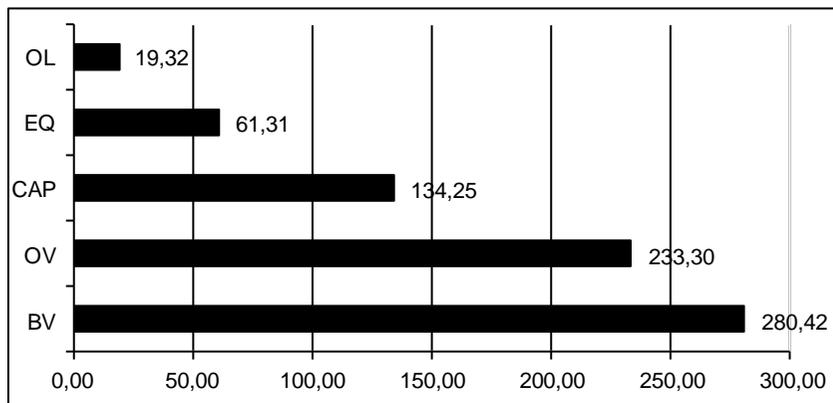


Figure 16 : SAU moyenne des exploitations agricoles par production principale (ha)

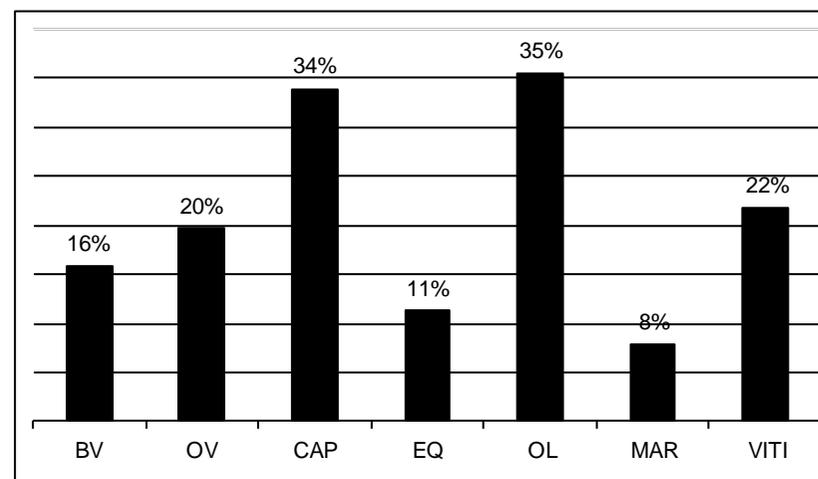


Figure 17 : Proportion de la SAU totale des exploitations incluse dans le site Natura 2000 par production principale

D'après la Figure 16 et la Figure 17 on peut voir que ce sont les éleveurs caprins et ovins qui ont la plus forte proportion de la surface de leur exploitation incluse dans le site Natura 2000, alors que les éleveurs bovins possèdent les SAU les plus étendues (280 ha en moyenne). Cependant, ce sont les éleveurs bovins et ovins (en nombre plus important) qui gèrent le plus de surface à l'intérieur du site (Cf. Tableau 4).

Production (BD Sol 2011)	BV	OV	CAP	EQ	OL	MAR	VITI	TOTAL (76 EA)
SAU totale (ha)	7 852	7 466	1 342	184	19,3	54,4	8,62	16 926
SAU dans le site (ha)	1 250	1 470	455	20,9	6,84	4,34	1,88	3 209

Tableau 4 : Surface agricole gérée par système d'élevage, sur l'exploitation et à l'intérieur du site Natura 2000

Répartition spatiale des productions

- Dans la vallée du Tarn, les bovins dominent largement.
- Dans la vallée du Tarnon, bovins et ovins sont majoritaires, c'est la vallée où les activités agricoles sont les plus variées.
- Dans la vallée de la Mimente, les ovins dominent.
- Les élevages caprins sont plutôt situés dans les vallées du Tarnon et de la Mimente. Les groupements pastoraux mènent les troupeaux ovins en estives sur les vallées du Tarn (et le Mont Lozère) et de la Mimente.

Cheptel

Plusieurs races sont représentées sur le territoire (non exhaustif) :

- Bovins : Aubrac (majoritaires), Charolais, Abondance, croisés
- Ovins : Blanches du Massif Central (majoritaires), Black Face, Rouge du Roussillon
- Caprins : Alpine ou Saanen.

Valorisation des produits

Selon les systèmes, on observe encore une fois une disparité dans la valorisation des produits de l'exploitation.

La transformation peut concerner à la fois le fromage (AOP Pélardon), les fruits (pommes, fruits rouges, châtaignes ; jus de fruits, confitures ou liqueur), le miel, la charcuterie. L'atelier de découpe (viande) et de transformation du CFPPA de Florac est mis à la disposition des producteurs qui le souhaitent.

Les systèmes diversifiés peuvent avoir recours à la vente directe, avec des points de vente à la ferme, car leurs produits peuvent être plus facilement écoulés localement. Certains producteurs vendent une partie de leurs produits sur les marchés, voire à des bouchers ou restaurateurs locaux. Quelques producteurs se regroupent pour vendre collectivement sans passer par une coopérative ou un négociant (boutiques, région parisienne). Un certain nombre d'éleveurs caprins, qui bénéficient de l'AOP Pélardon depuis 2001, vendent leur lait à la Fromagerie des Cévennes. Plusieurs appellations d'origine ou signes de qualité existent localement pour la viande : Label rouge, Elovel, De Lozère, Agriculture Biologique. Les coopératives représentent les débouchés les plus couramment choisis. Enfin, la viande peut être exportée vers l'étranger (Espagne, Italie), où la forte demande en produits non finis est un débouché pour la Lozère.

1.4.2.2. Rôle de l'agriculture dans la conservation des habitats naturels et des espèces d'intérêt communautaire

A. Les pratiques agricoles locales

Les exploitations présentes sur le site présentent un caractère globalement extensif. Elles sont le garant du maintien de l'ouverture des milieux et donc de la persistance des habitats naturels d'intérêt communautaires correspondants ainsi que des espèces associées. Elles peuvent cependant aussi générer des impacts négatifs sur les milieux.

Les pratiques recensées sur le site Natura 2000 et susceptibles d'avoir un impact positif ou négatif sur la conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire sont relativement diverses d'une exploitation à l'autre : pâturage (calendrier, niveau d'optimisation de la gestion pastorale...), abreuvement du cheptel (accès direct au cours d'eau, aménagements de points d'eau), traitements anti-parasitaires (cibles visées, molécules employées, modes d'administration), irrigation des surfaces productives (goutte à goutte, réseau de béals encore fonctionnel, aspersion par pompage dans les cours d'eau...), transformation de milieu par création de prairies, travail du sol (semis direct), fauche (nombre de coupes, période...), fertilisation (organique majoritaire, complément chimique ou amendement minéral éventuels), traitements phytosanitaires (herbicides sur parcelles cultivées uniquement, fongicides et insecticides sur maraîchage ou certaines luzernes...), alimentation du cheptel (niveau d'autonomie fourragère, complément en céréales et luzerne...), entretien des parcelles (recours au gyrobroyage ou à l'écobuage, fréquence), exploitation des ripisylves (bois de chauffage, ressource fourragère complémentaire...).

En ce qui concerne les cours d'eau, **les pollutions induites par les activités agricoles** dépendent du type d'élevage, des installations de traitement des effluents existantes et des pratiques propres à chaque exploitant en matière de fertilisation (apports azotés et phosphorés en bordure de milieux humides, existence d'une bande tampon végétalisée) ou de traitements phytosanitaires notamment, mais aussi de la nature des sols et de leur pouvoir de filtration : il existe autant de rejets potentiels que de sites d'exploitation. Les pollutions ont à la fois un caractère ponctuel et diffus, liés aux phénomènes de ruissellement et de lessivage des excédents de fertilisation ou d'effluents d'élevage, essentiellement à la suite d'épisodes pluvieux. La présence des troupeaux en tête de bassin près des cours d'eau et plus globalement l'existence d'une activité d'élevage peut impacter physiquement et chimiquement les milieux aquatiques ainsi que certains usages de l'eau (apport de matière en suspension et matières organiques). Les solutions sont donc à rechercher de façon ciblée et adaptée.

A noter que **l'accès à l'eau pour l'usage agricole, que ce soit pour l'abreuvement du cheptel ou l'irrigation des surfaces productives et des vergers**, est un enjeu majeur sur ce site.

B. Agriculture et habitats naturels

Un croisement des surfaces agricoles déclarées avec l'inventaire des habitats naturels sur le site a permis de voir sur quels types de surface l'activité agricole intervient. Il ressort que **1 206 ha soit 31,6 % des surfaces agricoles déclarées occupent des habitats d'intérêt communautaire reconnus au titre de Natura 2000.**

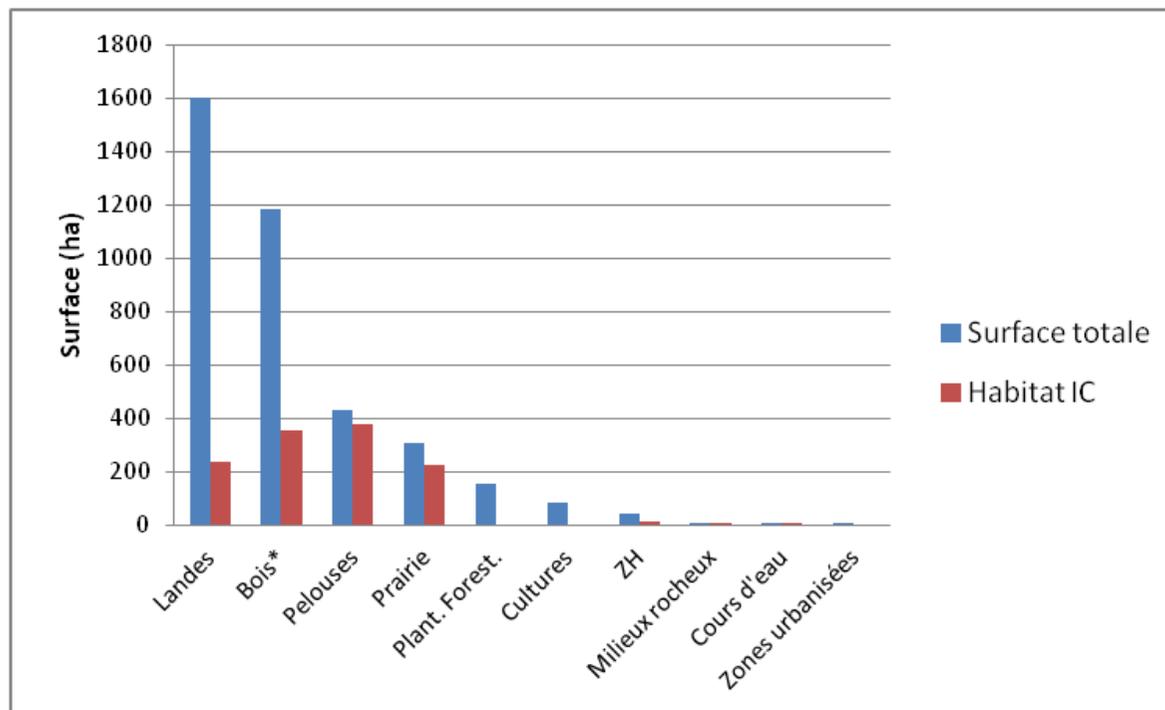


Figure 18 : Répartition des habitats d'intérêt communautaire par type de milieu

(NB - Bois* : Selon la typologie du Parc national des Cévennes, sont recensés en bois les milieux à partir de 25 % de recouvrement de ligneux hauts.)

La proportion d'habitats naturels d'intérêt communautaire au sein de chaque type de grands milieux est variable : 88 % pour les pelouses, 73 % pour les prairies, 30 % pour les bois, 15 % pour les landes (Cf. Figure 18).

Type de milieu	Code et Libellé Natura 2000	Surface (ha)	Surface totale (ha - %)
Cours d'eau	3280 : Rivières permanentes méditerranéennes avec rideaux boisés riverains (Saules, Peupliers)	1,00	1,00 < 1 %
Landes	4030 : Landes sèches européennes	205	235 19,5 %
	5110 : Fruticées à Buis (primaires)	6,40	
	5120 : Landes à Genêt purgatif (primaires)	10,8	
	5130 : Formations à Genévrier commun sur landes ou pelouses calcaires	13,0	
Pelouses	*6110 : Pelouses rupicoles calcaires	1,70	378 31,3 %
	6210 : Pelouses sèches semi-naturelles à faciès d'emboisement sur calcaire (*sites d'orchidées remarquables)	99,7	
	*6230 : Formations herbeuses à Nard, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes	277	
Prairies	6410 : Prairie acide à Molinie	2,54	222 18,4 %
	6510 : Prairies maigres de fauche de basse altitude	177	
	*6520 : Prairies de fauche de montagne	42,4	
Zones humides	*7110 : Tourbières hautes actives	11,0	11,0 < 1 %
Milieus rocheux	8220 : Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique	5,86	5,86 < 1 %
Bois	*91E0 : Forêts alluviales	73,5	352 29,2 %
	9120 : Hêtraies Chênaies Sapinières acidiphiles	260	
	9150 : Hêtraies calcicoles à Buis montagnardes	17,8	
	*9180 : Tillaies de ravins	1,21	

Tableau 5: Répartition des surfaces agricoles par habitat d'intérêt communautaire

Les prairies naturelles de fauche de basse altitude et de montagne, reconnues d'intérêt communautaire, concernent 72 % des prairies recensées à l'intérieur du site Natura 2000. Il existe donc un réel enjeu écologique à conserver ces habitats d'intérêt patrimonial, pour éviter tout risque d'intensification des pratiques agricoles qui ont permis jusqu'alors de les préserver.

La moitié des prairies maigres de fauche sont diagnostiquées en état moyen, d'après le critère de composition floristique qui indique la présence régulière d'espèces végétales exigeantes en termes de fertilisation.

100% des prairies de fauche de montagne sont en bon état de conservation.

Les landes d'intérêt communautaire sont globalement notées en bon état de conservation. Quelques traces d'écobuage ou de surpâturage ont été relevées ponctuellement sur ces habitats.

Les pelouses d'intérêt communautaire paraissent plus menacées :

- Sur les pelouses à Brome (ou mésobromion), l'état de conservation de 90% des surfaces concernées peut être indiqué moyen à mauvais, en fonction des critères suivants : présence de ligneux ou de litière sur la parcelle ; présence d'espèces nitrophiles ou de sol nu.
- Sur les pelouses à Nard ou à Agrostis, 57% des surfaces sont notées en bon état. Cependant, il est indiqué à plusieurs reprises des traces d'érosion (drailles) ou des dégâts de gibier (sangliers) ; des traces d'écobuage sur 4 unités ; la présence de drains sur une parcelle. Sur 3 unités sont recensées des espèces herbacées nitrophiles. La présence de litière végétale morte et d'espèces ligneuses jeunes inférieures à 30 cm sur 14 pelouses est un critère indiquant une sous-utilisation de la parcelle du point de vue pastoral.

Près de 11 hectares de tourbières hautes actives ont été identifiés sur la partie du Mont Lozère incluse dans le site, globalement en bon état de conservation, dont deux unités présentent des traces de piétinement.

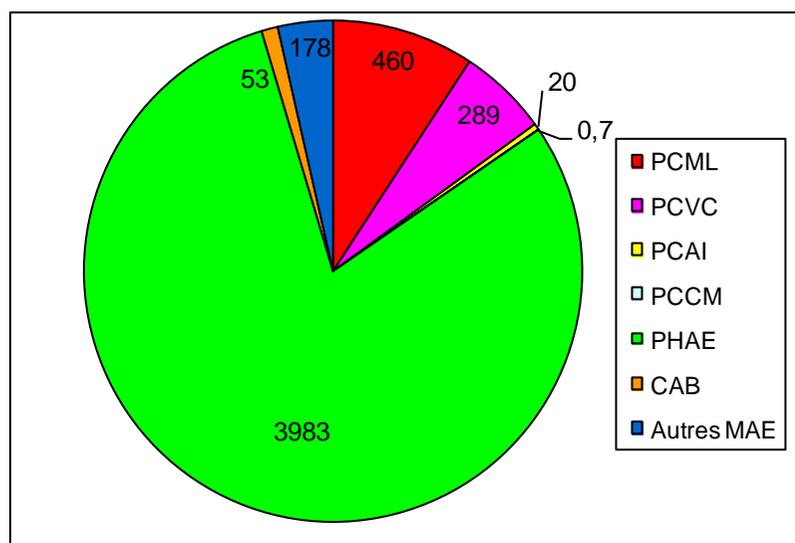
On recense quelques hectares comprenant des milieux rocheux sur lesquels seule l'érosion peut constituer une menace à long terme.

L'inventaire des ripisylves d'intérêt communautaire (aulnaies, saulaies) sur 73 hectares montre que beaucoup de parcelles agricoles sont directement concernées par ces habitats, également reconnus comme habitats d'espèces lorsque les chiroptères, certains insectes ou encore des espèces aquatiques comme l'écrevisse à pattes blanches ou le castor sont présents sur le site. 99% de ces ripisylves sont diagnostiquées en bon état de conservation.

Outre les ripisylves, environ 280 ha de terres déclarées agricoles sont des habitats forestiers d'intérêt communautaire, globalement en bon état de conservation.

C. Mesures agro-environnementales

La plupart des exploitations agricoles concernées par le site ont engagé des parcelles en contrat de Prime à l'Herbe Agro-Environnementale (PHAE) sur des parcelles productives ou moins productives (Cf. Figure 19). Lorsque des parcelles de l'exploitation se trouvent sur d'autres sites Natura 2000 (ZPS Les Cévennes, ZSC Mont Lozère) des contrats de Mesures Agro-Environnementales Territorialisées ont pu être signés (opérateur agro-environnemental : Parc national des Cévennes). L'ensemble des mesures agro-environnementales contractualisées sur les îlots agricoles intersectant le site, y compris la mesure de Conversion à l'Agriculture Biologique (CAB) concerne 61% de la SAU en 2011.



MAET = Mesure Agro-environnementale Territorialisée :

- PCAI = ZPS Les Cévennes, secteur Aigoual
- PCCM = ZPS Les Cévennes, secteur Causse Méjean
- PCML = ZPS Les Cévennes, secteur Mont-Lozère
- PCVC = ZPS Les Cévennes, secteur Vallées Cévenoles

CAB = Conversion à l'Agriculture Biologique
 PHAE = Prime à l'Herbe Agro-Environnemental

Figure 19 : Répartition des différents types de MAE contractualisées sur les îlots agricoles intersectant le site (ha)

- Concernant les MAEt (dispositif spécifique aux sites Natura 2000) :

Dans le site Natura 2000, ce sont **32 exploitations agricoles** qui se sont engagées, déclarant en tout 1 994 ha dans le périmètre du site Natura 2000. À noter cependant que pour 11 de ces exploitations, les terres contractualisées se situent en dehors du site Natura 2000.

Par ces contrats, 214 ha d'habitats naturels d'intérêt communautaire du site ont donc déjà été contractualisés dans le cadre du programme MAEt depuis 2007 (incluant les données provisoires de 2012 : 81,9 ha), dont 22,8 ha contractualisés pour 5 ans en 2007 et non renouvelés en 2012. **Cela représente 18% de la surface des habitats d'intérêt communautaire du site.**

Code Natura 2000	4030	6230	6410	6510	6520	7110	9120	9140	9150	91E0
Surface de l'habitat d'intérêt communautaire sous contrat	60,3	106,6	0,2	5,5	21,7	7,0	5,7	2,4	4,0	0,5
% de l'habitat d'intérêt communautaire sous contrat	29,4	38,5	9,5	3,1	51,1	64,0	2,2	2,0	22,2	0,7

Tableau 6 : Surface et % d'habitat naturel d'intérêt communautaire contractualisés

Les habitats qui ont été le plus contractualisés en % de l'habitat total sur le site sont les **prairies de fauche de montagne** (6520) et les **tourbières hautes actives** (7110), qui constituent des cibles prioritaires affichées dans les programmes agri-environnementaux (PAE) des Vallées cévenoles et du Mont Lozère (**Cf. Annexe 6**).

Ce sont les habitats les plus couvrants, landes sèches (4030) et pelouses à nard (6230), qui font l'objet des plus grandes surfaces contractualisées. Ces dernières sont également une cible prioritaire des PAE. En revanche, on constate qu'aucune zone humide alcaline n'a fait l'objet d'une contractualisation dans les vallées cévenoles.

En termes de mesures contractualisées, il s'agit essentiellement de mesures **de gestion pastorale des landes, pelouses et milieux tourbeux et gestion extensive des prairies de fauche** (fertilisation raisonnée, retard de fauche...).

1.4.3. Activité sylvicole

1.4.3.1. Caractérisation de la forêt et de l'activité sylvicole sur le site Natura 2000

A. Statut de l'espace forestier et historique

On compte sur le site Natura 2000 1 282 ha de forêt publique, dont environ la moitié de forêt domaniale, et 4 170 ha de forêt privée (Cf. Figure 20 et Figure 21) (Cf. Chapitre 1.3).

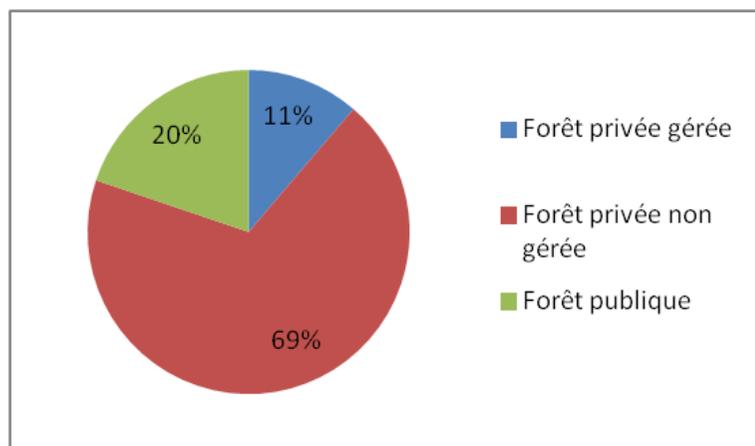


Figure 20 : Statut de l'espace forestier sur le site Natura 2000

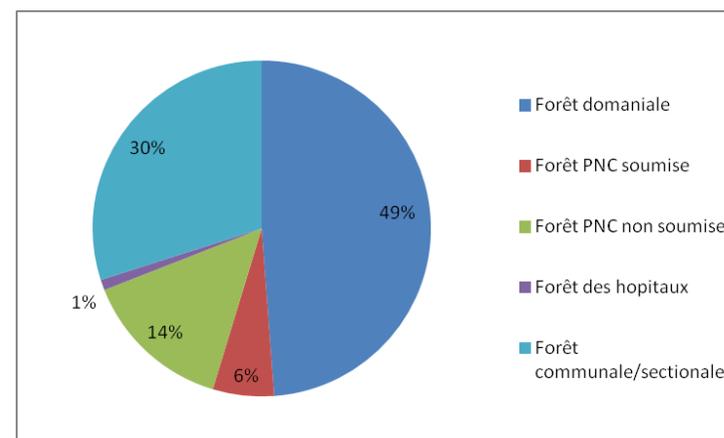


Figure 21 : Détail de la forêt publique sur le site Natura 2000

Une grande partie de l'espace forestier ne fait pas l'objet d'une gestion régulière appuyée sur un document de planification (Cf. Chapitres 1.3, 1.4.1). Ceci s'explique en grande partie par l'histoire de l'implantation des forêts dans la région. Au milieu du XIX^{ème} siècle, le taux de boisement sur l'espace correspondant actuellement au cœur du PNC était de 13%. Il est actuellement de 65%. Cette forte évolution est liée à la fois à une politique volontariste de boisement de la part de l'État (2 objectifs : lutte contre l'érosion des sols et mise en valeur de terres agricoles abandonnées), et à la dynamique naturelle des milieux. Il existe un lien fort entre l'historique forestier, le statut des forêts, leur gestion et le type de peuplement :

- **Forêts sectionales et communales** : il s'agit souvent de peuplements feuillus, soit relativement anciens et historiquement utilisés pour les usages locaux (bois de chauffage, pâturage sous bois), soit plus récents sous forme d'accrus liés à la fermeture du milieu par abandon de pâturage. Certaines parcelles ont fait l'objet de boisement résineux au cours de la deuxième moitié du XX^{ème} siècle. Ces parcelles plantées, ainsi que les peuplements faisant l'objet d'une exploitation régulière de bois de chauffage relèvent du régime forestier (gestion ONF). Par contre, beaucoup de parcelles boisées, notamment celles issues de boisement naturel, ne relèvent pas du régime forestier.
- **Mi-XIX^{ème} - début XX^{ème}** : constitution des grands massifs domaniaux dans le cadre d'une politique volontariste de reboisement pour lutter contre l'érosion des sols. Ces reboisements ont été réalisés essentiellement à partir d'essences résineuses allochtones, mais aussi par valorisation des peuplements feuillus relictuels (mise en défend notamment).

- **Fin XIXème - courant XXème** : évolution des espaces agricoles vers un statut « boisé » par dynamique naturelle de fermeture des milieux. Ces nouveaux milieux boisés sont essentiellement des boisements feuillus, de deux types : les châtaigneraies issues de verger, que l'on trouve soit sous forme de taillis lorsque le peuplement initial a été intégralement exploité pour l'extraction des tanins, soit en mélange de vieux châtaigniers greffés et taillis ; des chênaies, frênaies sur les nombreuses parties les moins accessibles des versants des trois vallées abandonnées par l'agriculture. Plus récemment, des accrues résineux se développent. Cet historique explique le morcellement de la propriété et la non gestion : ces espaces boisés sont issus d'un foncier constitué de petites parcelles agricoles ; ils sont souvent difficilement accessibles, ce qui explique leur abandon. Par ailleurs, culturellement, ils sont encore souvent considérés comme espace agricole abandonné et non espace forestier.
- **Deuxième moitié du XXème siècle** : constitution de moyennes à grandes propriétés forestières privées par boisement de terres agricoles abandonnées. Dans le cadre d'une politique nationale de valorisation de terres agricoles par le boisement (Fonds Forestier National, augmentation de la ressource ligneuse du territoire nationale), de nombreuses plantations résineuses ont été réalisées. D'un point de vue foncier, ces projets ont été accompagnés de regroupements de parcelles (constitution de groupements forestiers ou autres formes collectives), de développement de la desserte forestière. Les forêts privées actuellement gérées sur le territoire sont pour la plupart issues de cette politique de boisement. Il s'agit donc essentiellement de plantations résineuses. Tant que le propriétaire n'a pas remboursé la dette contractée auprès de l'Etat pour le boisement, la forêt est gérée par le service forestier de la DDT.

B. Caractérisation de la gestion

a) Documents de gestion et surfaces gérées

Sur les 1 282 ha de **forêt publique** incluses dans le site Natura 2000, 1 098 ha relèvent du régime forestier (en effet, 184 ha de forêts appartenant au PNC ne relèvent pas encore du régime forestier) : forêt domaniale (626 ha), forêt du PNC (75 ha), forêt des hôpitaux (13 ha), forêts communales (9 ha) et sectionales (375 ha). Elles sont réparties en 16 massifs, dont la part en site Natura 2000 est variable (Cf. Tableau 7). 2 de ces forêts n'ont pas encore d'aménagement rédigé, et 7 autres forêts verront leur aménagement révisé très prochainement, la date d'expiration étant dépassée depuis peu. Pour les 2 premières, les surfaces n'ont pas été intégrées dans les analyses, faute d'information. Pour les 7 autres, les données disponibles étaient de qualités variables, elles ont donc été plus ou moins finement analysées. Il en ressort une surface de référence pour la caractérisation de la gestion en forêt publique souvent inférieure à 1 098 ha.

14 propriétés forestières privées disposant d'un plan simple de gestion (PSG) en cours de validité sont concernées par le site Natura 2000, ce qui représente 620 ha dans le site (pour un total de ces forêts de 1 494 ha gérés). Sur la zone d'étude, deux propriétaires ont adhéré à un code de bonnes pratiques sylvicole (CBPS) avec 4,4 hectares inclus dans le site (sur une surface totale de 20,6 ha).

Les documents de gestion ont été rédigés par les propriétaires ou leurs représentants, ou par un gestionnaire forestier (Coopérative La Forêt Privée Lozérienne et Gardoise, service forestier de la Direction Départementale des Territoires, notamment). En effet, certaines propriétés sont encore sous gestion DDT puisque les prêts concédés par le FFN ayant permis les boisements ne sont pas encore remboursés.

Sur ce secteur existent également des propriétés forestières, non dotées d'un document de gestion, et qui sont soumises au Régime Spécial d'Autorisation Administrative de Coupes.

En dehors des propriétés dotées d'un document de gestion (PSG, CBPS), de nombreuses propriétés font l'objet d'activités sylvicoles occasionnelles. Des coupes peuvent avoir lieu avec pour objectif principal de récolter du bois de chauffage. Des interventions ponctuelles sont ainsi réalisées en milieu forestier et comprennent également des opérations de « nettoyage » avec récupération de bois morts.

Forêts publiques						Forêts privées					
Nom	Doc gestion	Date expiration	Surf forêt (ha)	Surface en site (ha)	% en site	Nom	Doc gestion	Date expiration	Surf forêt (ha)	Surface en site (ha)	% en site
Mont Lozère	Aménagement FD	31/12/2012	3403,7	400,4	11,8	Forêt 1	PSG	31/12/2012	408,0	116,4	28,5
Barre des Cévennes	Aménagement FS	31/12/2020	257,1	211,6	82,3	Forêt 2	PSG	31/12/2021	103,6	82,0	79,2
Fontmort	Aménagement FD	31/12/2019	1768,5	174,2	9,9	Forêt 3	PSG	31/12/2017	103,9	74,8	72,0
Magistavols	Aménagement FS	31/12/2030	100,2	80,1	79,9	Forêt 4	PSG	12/12/2015	98,7	66,0	66,9
Ventajols	Aménagement SPN	31/12/2023	76,3	67,7	88,7	Forêt 5	PSG	26/02/2024	75,9	45,0	59,3
Fraissinet, Bac, Veygalier...	Aménagement FS	31/12/2008	37,1	36,3	98,0	Forêt 6	PSG	03/11/2015	52,1	44,7	85,8
Crémadet Vergognoux	Aménagement FS	-	44,6	30,6	68,5	Forêt 7	PSG	03/02/2026	113,5	41,0	36,1
Aigoual	Aménagement FD	31/12/2024	4671,7	25,6	0,5	Forêt 8	PSG	31/12/2016	82,9	33,0	39,8
Bougès	Aménagement FD	31/12/2011	3189,0	24,7	0,8	Forêt 9	PSG	29/03/2011	64,6	25,9	40,2
Hôpital Hospice de Florac	Aménagement SPH	31/12/2006	12,9	12,9	100,0	Forêt 10	PSG	23/10/2015	91,9	23,4	25,4
Fourques	Aménagement FS	31/12/2009	11,7	10,1	86,8	Forêt 11	PSG	15/09/2026	32,7	21,8	66,6
Florac	Aménagement FC	31/12/2012	11,5	8,5	73,7	Forêt 12	PSG	20/12/2014	40,3	21,4	53,2
Bramadou	Aménagement SPN	-	12,1	7,0	57,4	Forêt 13	PSG	29/03/2011	161,7	18,9	11,7
Bougès	Aménagement FS	31/12/2012	45,4	6,3	14,0	Forêt 14	PSG	31/12/2017	64,4	5,9	9,1
Ramponenche	Aménagement FD	31/12/2020	893,9	1,4	0,2	Forêt 15	CBPS	17/08/2015	17,8	2,9	16,3
Cocurès	Aménagement FS	31/12/2007	33,5	0,3	0,8	Forêt 16	CBPS	30/08/2016	2,8	1,5	54,1
TOTAL	-	-	15 256	1 098	-	TOTAL	-	-	1 515	624	-

Tableau 7 : Liste des forêts avec document de gestion durable sur le site Natura 2000

FD = Forêt domaniale
FC = Forêt communale
FS = Forêt sectionale

SPN = Forêt d'établissement public national
SPH = Forêt d'établissement public hospitalier

CBPS = Code des Bonnes Pratiques Sylvicoles
PSG = Plan Simple de Gestion

b) Essences majoritaires dans les forêts du site

Le Tableau 8 est issu des données de la cartographie des habitats du site, en se basant uniquement sur l'essence forestière majoritaire, pour l'habitat majoritaire.

	Forêt publique (ha)	Forêt privée avec doc. de gestion (ha)	Forêt privée sans doc. de gestion (ha)	TOTAL (ha)
Résineux autochtones (<i>Pin sylvestre, Sapin pectiné</i>)	102,9	32,2	94,9	230
Résineux allochtones	305,8	263,9	197,7	767
Hêtre	312,8	82,9	659,4	1055
Châtaignier	33,0	65,4	959,3	1058
Divers chênes	135,3	64,1	1290,1	1490
Autres feuillus	40,1	17,6	549,5	607
Pas de ligneux haut précisé (milieu +/- ouvert)	168,4	95,4	79,6	343
TOTAL (ha)	1°098	622	3°831	5°550

	Forêt publique	Forêt privée avec doc. de gestion	TOTAL forêt "gérée"	Forêt privée sans doc. de gestion	TOTAL général
Résineux allochtones	27,8 %	42,5 %	33,1 %	5,2 %	13,8 %
Résineux autochtones	9,4 %	5,2 %	7,9 %	2,5 %	4,1 %
Feuillus	47,5 %	37,0 %	43,7 %	90,3 %	76,3 %

Tableau 8 : Essences majoritaires dans les grands milieux forestiers

On voit que les **résineux allochtones** (Epicéa, Pins noir et à crochet, Mélèze, Douglas, Cèdre) **sont principalement situés en forêts faisant l'objet d'une gestion régulière selon document de gestion**, publique (27,8 % des peuplements) ou privée (42,5 % des peuplements), propriétés constituées dans le cadre des grandes politiques de boisement et reboisement. A l'inverse, **les feuillus**, à l'exception du hêtre bien représenté en forêt publique, **sont très présents dans les espaces forestiers sans gestion régulière** (plus de 90 % des peuplements), petites propriétés souvent issues de l'abandon de pratiques agricoles.

c) Contexte phytosanitaire

Les forêts du site étant très fréquemment situées en zone de forte pente et les sols étant souvent de faible profondeur avec une capacité de réserve en eau très faible, les problèmes de stress hydrique ne sont pas rares. Ils peuvent se traduire par un affaiblissement des arbres et peuvent être déclencheurs d'attaques parasitaires plus ou moins graves (armillaire sur sapin de Vancouver conduisant à la mort des arbres, attaques de typographes et chalcographes sur épicéa, descentes de cimes sur douglas). L'importance de ces dégâts est encore toute relative.

Quelques problèmes dus à *Sphaeropsis sapinea* se rencontrent sur des pins noirs d'Autriche installés sur sols granitiques ou schisteux filtrant et ont nécessité la coupe prématurée de peuplements trop attaqués.

Sur feuillus, le phénomène le plus marquant est très certainement représenté par des défoliations souvent assez importantes sur les peuplements de chêne blancs et rouvres au printemps ; ces attaques de « tordeuses vertes du chêne » sont particulièrement visibles dans la haute vallée du Tarn.

Les châtaigniers présents sur le secteur peuvent présenter un aspect dépérissant sur les zones les moins fertiles. Il est à noter que des recherches de présence de cynips sur châtaigniers ont eu lieu, sans résultats positifs jusqu'alors.

d) Objectifs de gestion

Forêts publiques

	Sylviculture	Sylviculture - attente	Hors sylviculture	Milieux ouverts	Sylvo-pastoralisme	Sans aménagement récent
Surface (ha)	621,8	134,5	80,9	157,5	23,0	80,4
%	56,6	12,2	7,4	14,3	2,1	7,3

Tableau 9 : Objectifs de gestion en forêt publique

Les modes de gestion appliqués sur la zone sont regroupés en grands types simplifiés :

- **Sylviculture** : Toutes les unités d'aménagement intégrées à des séries de production de bois y compris celles classées en groupe d'attente à court terme (souvent jeunes peuplements).
- **Sylviculture - attente** : Unités des séries de production-protection placées en groupe d'attente pendant la durée de l'aménagement : zones difficilement accessibles en l'état, ou très peu productives (pas d'intervention pendant la durée de l'aménagement, mais possibilité de coupes ou travaux par la suite, selon les conditions économiques ou de développement de desserte).
- **Hors sylviculture** : Zones où aucune gestion n'est programmée à très long terme : inaccessibilité, milieux fragiles, classement volontaire en îlots de sénescence (politique contractuelle entre l'ONF et le PNC)
- **Milieux ouverts** (= indiqué comme tel dans les types de peuplements de l'aménagement) : Peuvent faire l'objet de concessions de pâturage
- **Sylvopastoralisme** : Seule la forêt de Ventajols répond à ce dernier cas, avec 2 parcelles dont l'objectif de gestion est clairement tourné vers cette pratique.

En forêt domaniale (Mont Lozère et Bougès), 3 autres concessions de pâturage sont signées sur le territoire du site Natura 2000 pour un total de 108 ha. Elles concernent majoritairement des zones ouvertes (61 ha), mais aussi des zones en sylviculture (19 ha), des zones en sylviculture - attente (25 ha), ainsi que quelques zones hors sylviculture (2 ha).

Forêts privées

La mise en œuvre d'activités économiques en forêt privée est fonction des intentions, besoins, objectifs ou opportunités ressenties par le propriétaire qui jouit librement de son droit de propriété, dans le respect des lois et règlements. Ces propriétaires peuvent changer d'attitude de façon imprévisible, en fonction des événements divers de la vie : éloignement ou rapprochement de domicile, cessation d'activité professionnelle, mutations (successions ou ventes), bénéfice d'un conseil ou d'une formation, besoins financiers, mais aussi du contexte économique et social : marché du bois, opportunités d'aides financières, nouveaux matériels d'exploitation, nouveaux besoins etc.

Les activités sylvicoles économiques ne peuvent donc être ni systématiquement prévues, ni systématiquement connues du CRPF qui n'est pas un organisme chargé directement de la gestion forestière des forêts privées. Elles ne peuvent l'être qu'à l'occasion de contacts, soit lors d'un conseil individuel sollicité par certains propriétaires, soit à l'occasion d'actions de développement, de formation ou d'études menées spécifiquement, soit dans le cadre prévisionnel de documents de gestion.

e) Traitements et pratiques sylvicoles

Forêts publiques

Parmi les 621,8 ha de forêts en sylviculture active au sein du domaine public, la gestion utilisée est quasi exclusivement **la futaie régulière**.

La futaie irrégulière et la futaie sur souche ne sont pratiquées que sur la forêt de Ventajols, tandis que le taillis sous futaie n'est présent que dans la forêt sectionale de Fourques (traitement unique, sur toute la surface).

La prise en compte de la biodiversité est une des composantes de la gestion courante et multifonctionnelle des forêts publiques. Elle s'appuie sur une instruction du 29 octobre 2009 qui constitue une contribution importante de l'ONF à la mise en œuvre des décisions prises lors du Grenelle de l'environnement en matière de conservation de la biodiversité. Au-delà de ces directives nationales, au niveau local, une **convention de partenariat** entre le Parc national des Cévennes et l'ONF définit des grands principes en matière de gestion des forêts publiques situées dans le Parc national. Cette coopération se matérialise par un programme annuel d'études et travaux à réaliser conjointement en cœur de Parc national, financés par les deux établissements à part égale. Parmi les réalisations : mise en place progressive d'un réseau d'îlots de sénescence, de RBI (objectif de développement des phases de maturité des écosystèmes forestiers, favorables notamment aux insectes saproxyliques, dont certains sont d'intérêt communautaire), inventaires scientifiques, formations... En 2012, l'ONF a engagé l'ensemble des forêts domaniales concernées dans la **charte Natura 2000** de la ZPS « Les Cévennes ».

Forêts privées

En forêt privée, la production de bois de qualité est permise par l'application de sylviculture adéquate, malgré tout peu développée sur le territoire où la culture forestière n'est pas très ancrée dans les mœurs. Des efforts sont encore à fournir pour développer l'usage des techniques sylvicoles. Cependant, des freins tels que le morcellement, la faible valorisation des bois, l'éloignement ou la méconnaissance des propriétaires rendent la vulgarisation des techniques forestières compliquée.

Les objectifs identifiés dans les PSG sont relativement homogènes. De nombreux propriétaires désirent produire du **bois d'œuvre**. Cette volonté est très majoritairement orientée vers les **peuplements résineux**. Les feuillus servent pour la production de bois de chauffage. Dans ces deux optiques, des coupes d'éclaircie et de taillis sont programmées. Le traitement sylvicole majoritaire est le **traitement régulier**, appliqué massivement aux plantations résineuses. Le traitement irrégulier se développe et est préconisé dans quelques propriétés. Enfin le traitement en taillis simple est également employé dans les peuplements feuillus à but de production de bois de chauffage. Outre ces aspects de production de bois, la majorité des propriétaires est sensible aux aspects paysagers et biodiversité. Ils souhaitent préserver les feuillus et accroître la diversité d'essences. Il est parfois indiqué dans les documents de gestion que les gros arbres ou les arbres à cavité seront conservés de manière préférentielle.

Par rapport à cet aspect de préservation des milieux, quelques propriétaires concernés par la ZPS « Les Cévennes » sont déjà impliqués dans une logique de contractualisation dans le cadre de Natura 2000 pour par exemple la réouverture de clairière, la conservation d'arbres sénescents ou la gestion des ripisylve :

- **Chartes Natura 2000** : Fin 2012, sur les 14 propriétés disposant d'un PSG, 4 se sont engagées sur la charte Natura 2000 de la ZPS « Les Cévennes ». Cela représente en tout 759 ha (221 ha inclus dans le site), soit 50% de la surface des forêts privées sous PSG concernées par le site Natura 2000.
- **Contrats Natura 2000** : 2 propriétaires se sont déjà engagés sur un contrat Natura 2000 (restauration de ripisylve, réouverture clairières intra-forestières et conservation de bois sénescents).

A noter que 20% de la surface des forêts possédant un document de gestion ne se voit assigner aucun objectif de gestion sylvicole. De manière générale, parmi ces zones laissées en libre évolution, deux cas de figure sont prépondérants. Il s'agit soit de milieux très particuliers : landes, milieux ouverts, ripisylves où les propriétaires ne souhaitent pas mettre en œuvre une gestion forestière productive. Dans le second cas, les milieux concernés peuvent être productifs, parfois aménagés dans le passé par les hommes (notamment au moment des plantations du Fonds Forestier National) mais sont aujourd'hui inaccessibles et inexploitable compte tenu des conditions technico-économiques.

f) Types de produits exploités et valorisation

La variété au sein des peuplements forestiers (composition en essences, structure) et la sylviculture qui y est menée engendre la production et la commercialisation ou la consommation de produits bois très variés.

En ce qui concerne les **résineux**, c'est pratiquement **l'intégralité des produits potentiels** qui sont exploités et commercialisés, à savoir : bois énergie sous forme de plaquette, bois de trituration, emballage (palette, coffrage), poteaux et perches d'imprégnation (sur pins essentiellement), bardage (douglas, mélèze), charpente industrielle (fermette), charpente premier choix.

En revanche, les résineux sont très rarement utilisés dans des usages de menuiserie ou d'ébénisterie comme c'est parfois le cas dans certains secteurs lozériens avec la valorisation de pin sylvestre de qualité.

Une majorité des produits bois est exploitée et transformée par des entreprises situées en dehors du site Natura 2000 Vallées du Tarn, du Tarnon et de la Mimente. En effet, seule une entreprise d'exploitation-scieurie est installée dans le site sur la commune de Cocurès.

Malgré cette faible représentativité des structures de la filière bois, le bois résineux exploité reste globalement dans la région. Hormis les bois de trituration en partance pour l'usine de Tarascon, les bois sont exploités, triés et valorisés par des entreprises lozériennes (Mende, Le Bleymard, Meyrueis, Saint-Privat de Vallongue) ou gardoises (Le Vigan notamment).

En ce qui concerne les **feuillus**, la valorisation la plus fréquente est l'utilisation **en bois de chauffage** (hêtre, chêne notamment).

La majorité du châtaignier est utilisée par les agriculteurs sous forme de piquets pour les clôtures. Il s'agit d'un bois recherché pour sa richesse en tannins qui le rendent très durable. Les usages du châtaignier sont toutefois très variables et dépendant de la qualité des bois. On peut notamment citer : le bois de chauffage, les piquets, les billes et billons de menuiserie, les grumes utilisées en charpente (notamment en restauration traditionnelle). Une scierie spécialisée dans le châtaignier est installée aux portes du site Natura 2000.

Toutefois, au regard de l'importance des peuplements sur le site, le volume de châtaignier exploité sur le territoire du site n'est pas très élevé. Il s'agit de manière quasi exclusive de ventes de gré à gré entre propriétaires et exploitants-scieurs.

Quant aux autres essences feuillues, présentes notamment en bordures de cours d'eau (frêne, aulne, parfois merisier...), elles sont la plupart du temps méconnues. Pour les rares cas où elles sont exploitées, cela a pour conséquence leur utilisation en bois de chauffage. Localement et ponctuellement, certaines billes peuvent être mieux valorisées sous l'impulsion directe de menuisiers ou d'ébénistes recherchant cette ressource.

Certaines parcelles de la zone peuvent faire l'objet d'aménagements à but de production **truffière**. C'est potentiellement le cas pour les secteurs calcaires ou au contact direct avec le calcaire et qui sont naturellement propices au développement de ce champignon. Quelques truffières naturelles et plantations truffières sont localisées dans le site Natura 2000, mais restent rares.

1.4.3.2. Activités forestières et conservation des habitats naturels et des espèces

A. Habitats naturels présents

En forêt publique (Cf. Tableau 10), sur les 1°000 ha considérés, un peu moins d'un tiers est couvert par des boisements résineux allochtones, alors que les deux tiers restants le sont par des peuplements forestiers aux essences majoritairement autochtones.

13% des espaces de forêt publique sont en réalité des milieux ouverts, au sens de la cartographie des habitats (recouvrement ligneux hauts < 25%), mais qui ne sont pas systématiquement classés en milieux ouverts au sens de l'aménagement forestier (divergence dans les définitions).

Synthèse habitats	Sylviculture	Sylviculture - attente	Hors sylviculture	Milieu ouvert	Sylvo-pastoralisme	TOTAL
Milieux ouverts (landes, prairies, pelouses, cours d'eau, zones humides, milieux rocheux) - Habitats d'intérêt communautaire	4,2	1,2	1,1	31,8	1,4	39,7
Milieux ouverts (landes, prairies, pelouses, cours d'eau, zones humides, milieux rocheux) - autres habitats	26,0	2,2	0,2	60,9	0,0	89,4
Milieux forestiers - Habitats d'intérêt communautaire	163,0	56,8	37,2	13,5	3,6	274,2
Milieux forestiers - autres habitats, essences autochtones	182,6	57,5	31,7	26,9	10,9	309,6
Milieux forestiers - autres habitats, essences allochtones	245,6	16,6	10,5	24,1	0,0	296,8
Autres types de milieux (villages, grands parcs, etc.)	0,3	0,1	0,0	0,1	0,1	0,6
TOTAL	621,8	134,4	80,8	157,4	15,9	1010,4

Tableau 10 : Synthèse des habitats en forêt publique, et objectifs de gestion associés (analyse sur l'habitat naturel dominant)

En forêt privée (Cf. Tableau 11 et Tableau 12), on retrouve, dans les propriétés dotées d'un PSG, des peuplements variés. Plus de la moitié de la surface est couverte par des peuplements résineux issus de boisements datant de l'époque du FFN (Fonds Forestier National). Plusieurs essences sont présentes : douglas, sapins, épicéa, pins (noir, laricio, sylvestre...).

Les peuplements naturels sont également présents. Ce sont souvent des taillis ou des futaies feuillues (chêne, châtaignier, frêne, bouleau...), des cordons de ripisylve ou des accrus naturels à la fois de feuillus et de résineux (souvent en pin sylvestre). Ces peuplements, souvent en évolution naturelle, sont majoritaires dans les petites propriétés privées sans document de gestion.

L'habitat « Boisements résineux divers » est le plus représenté en termes de surfaces au sein des forêts privées dotées d'un document de gestion forestière (56%). Ce sont des espaces qui concentrent la production forestière et notamment les actes de gestion (coupes et travaux). Ces peuplements jouent un rôle important dans la production. D'un point de vue environnemental, cet habitat ne présente pas d'intérêt fort en termes de préservation et de conservation d'espèces hormis sur des arbres sénescents, des gros arbres... qui pourraient abriter des espèces particulières.

Grands type d'habitats naturels	Surface (ha)
Milieux ouverts (landes, prairies, pelouses, cours d'eau, zones humides, milieux rocheux) - Habitats d'intérêt communautaire	174.0
Milieux ouverts (landes, prairies, pelouses, cours d'eau, zones humides, milieux rocheux, cultures, vergers, bocages) - autres habitats	568.9
Milieux forestiers - Habitats d'intérêt communautaire	881.3
Milieux forestiers - autres habitats, essences autochtones	2063.8
Milieux forestiers - autres habitats, - boisements résineux divers - plantations de feuillus	445.0 24.5
Autres types de milieux (villages, grands parcs, sites industriels etc.)	11.6
TOTAL	4168.9

Tableau 11 : Habitats naturels présents dans l'ensemble de l'espace forestier privé

Grands type d'habitats naturels	Surface (ha)
Milieux ouverts (landes, prairies, pelouses, cours d'eau, zones humides, milieux rocheux) - Habitats d'intérêt communautaire	6.3
Milieux ouverts (landes, prairies, pelouses, cours d'eau, zones humides, milieux rocheux, cultures, vergers, bocages) - autres habitats	31.1
Milieux forestiers - Habitats d'intérêt communautaire	120.3
Milieux forestiers - autres habitats, essences autochtones	118.9
Milieux forestiers - autres habitats, boisements résineux divers	347.9
Autres types de milieux (villages, grands parcs, sites industriels etc.)	-
TOTAL	624.6

Tableau 12 : Habitats naturels en forêts privées dotées d'un document de gestion durable

B. Habitats naturels d'intérêt communautaire

En forêt publique, la proportion des habitats naturels d'intérêt communautaire est d'environ 31 % et 30 % des surfaces boisées faisant l'objet de gestion sylvicole (sylviculture et sylviculture - attente) sont constituées par des habitats naturels d'intérêt communautaire.

En forêt privée, la proportion des habitats naturels d'intérêt communautaire est d'environ 25 % dans l'espace forestier privé total et d'environ 20 % dans les forêts privées dotées d'un document de gestion.

Les principaux habitats forestiers d'intérêt communautaire présents dans l'espace forestier sont la hêtraie acidiphile (9120), l'aulnaie frênaie (*91E0), la hêtraie subalpine (9140) et la tillaie de ravin (*9180).

Ces trois derniers habitats présentent des enjeux environnementaux forts, mais également des fonctions affirmées : protection des sols, stabilisation des berges, sources d'habitats pour la faune aquatique dans les cordons de ripisylve par exemple. Ils sont de très faible surface unitaire. Une grande partie de ces habitats n'est pas gérée en raison d'une accessibilité réduite. Une gestion extensive peut toutefois s'envisager. Il convient alors de prendre des précautions pour ne pas nuire à ces habitats. Dans l'éventualité où des essences indésirables seraient observées dans ces milieux (colonisation et dégradation de la typicité de l'habitat par des résineux allochtones entraînant une modification de l'écosystème aquatique : acidification notamment), le gestionnaire et/ou le propriétaire ne devraient pas être opposés au lancement de travaux de restauration, sous réserve qu'ils soient financés par Natura 2000.

Une réflexion pourrait en outre être menée sur la question des interactions entre milieu forestier, aquatique ainsi que les bonnes pratiques sylvicoles à proximité des cours d'eau, véritables fils conducteurs de ce site Natura 2000.

Le seul habitat d'intérêt communautaire dans lequel se pratique clairement une gestion sylvicole est la **hêtraie acidiphile** (variantes collinéenne et montagnarde). Les enjeux de production et de préservation se rencontrent sur ces espaces. Cependant, leur gestion n'est pas incompatible avec des coupes régulières et raisonnées.

En forêt privée, la hêtraie-chênaie acidiphile d'intérêt communautaire arrive au second rang en termes de représentativité, derrière les boisements résineux (Cf. Tableau 13).

Code CORINE	Intitulé habitat	Code N2000	Espace forestier privé	Forêt privée avec doc. gestion (*)
41.12	*Hêtraies Chênaies acidiphiles	9120	517.9 ha	109.9 ha
41.12	*Hêtraies, Hêtraies-sapinières et Sapinières acidiphiles	9120	213.3 ha	-

Tableau 13 : Surfaces de hêtraie-chênaie acidiphile d'intérêt communautaire en forêt privée

(*) 586 ha, hors milieux ouverts

En forêt publique, elle représente **environ 215 ha** en intégrant les groupes d'attente.

Pour les surfaces en bon état de conservation (Cf. Tableau 14), principalement dans la forêt sectionale de Barre des Cévennes et dans la forêt domaniale du Mont Lozère, les essences en place sont déjà majoritairement des essences locales, typiques de l'habitat (les seuls résineux présents sont des pins sylvestres). Aucun changement de structure ou de composition de ces peuplements ne sont à envisager au niveau des aménagements en vigueur ou à venir, sur ces zones.

Les surfaces à considérer dans la problématique de l'état de conservation des habitats forestiers d'intérêt communautaire sur le site, pour les forêts publiques, sont surtout celles qui présentent déjà un faciès dégradé.

- En **forêt domaniale du Mont Lozère**, il s'agit principalement de taillis de hêtre, parfois accompagné d'autres essences (pins à crochets). Ces essences allochtones sont la principale raison qui explique l'état dégradé de l'habitat. L'aménagement qui va être révisé en 2012-2013 prévoira normalement de favoriser les essences issues de régénération naturelle. Dans le cas du Mont Lozère, il s'agit quasi exclusivement du hêtre. Cet objectif sera donc tout à fait en accord avec la bonne conservation des 22 ha de hêtraie sapinière acidiphile présents sur la forêt.
- Pour la **forêt domaniale de Fontmort**, c'est plus compliqué. En effet, les surfaces du tableau 15 correspondent à des peuplements de hêtraie en situation assez fraîche et avec un mélange d'essences très variées, pour la plupart allochtones. Les conditions stationnelles sont assez bonnes, et les tiges sont bien venantes. L'aménagement récent ne prévoit pas un retour à la hêtraie pure, mais essaiera également de favoriser la régénération naturelle. Or sur ces parcelles (18, 19, 24 et 25), cette régénération naturelle concerne le hêtre, mais aussi le sapin et le mélèze, alors que la cartographie des habitats annonce une hêtraie-chênaie acidiphile altérée. C'est principalement sur ces 4 parcelles que la discussion à propos de la gestion des milieux doit avoir lieu.
- Enfin, pour le cas de la **forêt domaniale de l'Aigoual**, la forte dégradation de la hêtraie chênaie acidiphile est issue de la combinaison de 2 facteurs : la présence de plus de 30 % d'essences allochtones dans le milieu (résineux, en particulier le Mélèze et le Pin noir d'Autriche) et une faible proportion de bois mort ou sénescents.

Forêt	Etat de conservation			
	dégradé	altéré	bon-correct	Inconnu
AIGOUAL	6,6	2,0	3,2	
BARRE DES CEVENNES		1,5	69,4	
BOUGES		1,6	9,2	
BOUGES SJ		0,1		
BRAMADOU		0,2		
FONTMORT		56,3	24,7	
FRAISSINET, LES CLAUZELS, BAC, ...	0,1		12,4	
MAGISTAVOLS			3,2	
MONT LOZERE		22,3	50,1	6,0
TOTAL (ha)	6,7	84,0	172,2	6,0

Tableau 14 : Etat de conservation de la hêtraie acidiphile en forêt publique

C. Espèces forestières d'intérêt communautaire

Les vieux peuplements forestiers abritent des cortèges d'insectes saproxyliques, et parmi eux, 4 espèces d'intérêt communautaire : Osmoderne érémite, Rosalie alpine, Lucane cerf-volant et Grand capricorne. La forêt sert également de terrain de chasse privilégié (notamment les bois de feuillus ou mixtes d'âge moyen à mûr) voire d'habitats de reproduction (cavités arboricoles) pour certaines espèces de chiroptères (**Cf. Chapitre 1.6.2**).

1.4.4. Urbanisme

1.4.4.1. Population, habitat

En 2009 (INSEE), on recense 6°457 habitants dans les communes concernées par le site. Le territoire du site Natura 2000 Tarn, Tarnon, Mimente est ainsi **très peu densément peuplé (8,8 habitants au km²)**. On observe cependant une évolution positive globale de la population entre 1970 et 2006, notamment à partir des années 90, qui masque des disparités entre les communes.

Le site étant très linéaire, les communes sont concernées à des degrés variables ; neuf communes ont **leur centre urbanisé principal inclus dans le site** (Cf. Chapitre 1.1, Cf. Carte 3).

Le relief isole les communes des aires urbaines proches (Mende et Alès) et rend les liaisons internes au territoire difficiles. La vie s'organise par vallées et par entités géographiques. **L'habitat, dispersé et isolé**, est éloigné des pôles de services et d'emploi. Une même commune comporte généralement de nombreux hameaux de petite taille. Le véhicule individuel est pratiquement le seul mode de transport. Les temps d'accès aux équipements et services sont importants. L'accès au logement, notamment locatif, est souvent difficile. L'habitat permanent (locatif et propriété) est pénalisé par les résidences secondaires et touristiques dont la part dans le parc de logement total est variable d'une commune à l'autre (jusqu'à avoisiner 75 % au Pont de Montvert). On observe de fait une **très forte hausse de la fréquentation du territoire à la période estivale** (15 juin – 15 septembre).

On observe par ailleurs sur le territoire une augmentation du parc de logements qui n'est pas toujours corrélée spatialement et temporellement à une augmentation de la population. L'absence de contrainte sur la consommation de l'espace contribue à la multiplication des pavillons qui mitent et banalisent le paysage, au détriment des parcelles agricoles, alors même que les agriculteurs peinent à trouver des terres pour s'installer ou se développer. Des espaces naturels patrimoniaux peuvent également être impactés. Dans le contexte climatique actuel où les périodes de sécheresse augmentent, la construction de nouveaux logements a des impacts importants aussi bien sur la qualité que sur la quantité d'eau (besoin en eau potable et en assainissement). Certains secteurs sont d'ores et déjà identifiés comme problématiques pour la ressource en eau potable (Cf Chapitre. 1.4.3.2).

Le croisement de la couche des habitats naturels d'intérêt communautaire avec les zones U des communes du site possédant un document de planification urbaine permet de constater que certains de ces secteurs se situent sur des habitats naturels d'intérêt communautaire (pelouses, landes, prairies), y compris des habitats prioritaires (pelouses et ripisylves principalement). NB : zones U, selon article R123-5 du code de l'urbanisme : secteurs déjà urbanisés ou secteurs où les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter.

1.4.4.2. La ressource en eau : prélèvements et rejets

A. Prélèvements

On distingue trois types de prélèvements :

- Permanents : essentiellement adduction en eau potable (AEP), rares industries (scierie...) ;
- Périodiques : essentiellement agricoles (goutte à goutte, réseau de béals encore fonctionnel, aspersion par pompage dans les cours d'eau) (Cf. Chapitre 1.4.2) ;
- Dérivations avec restitution (aménagement à but hydroélectrique) (Cf. Chapitre 1.4.7).

De manière générale, les réseaux d'adduction en eau potable (comme d'assainissement) sont nombreux et hétérogènes sur le site Tarn-Tarnon-Mimente. **La dispersion de l'habitat, le relief du bassin et le climat rendent souvent difficiles l'adduction d'eau potable** à toutes les habitations du territoire. La ressource en eau

est limitée et de nombreuses communes présentent une multitude de captages de faible débit. L'important linéaire de réseaux, par rapport au faible nombre d'habitants à desservir, augmente les risques de dysfonctionnement (*Cf. Carte 10b*). Les difficultés auxquelles sont généralement confrontées les collectivités sont :

- une connaissance encore insuffisante des réseaux (positionnement, dimensionnement, âge) ;
- un défaut de maîtrise du fonctionnement (rendement, fuites, absence de compteurs) ;
- une évaluation non actualisée régulièrement de la capacité des captages, et par conséquent, des volumes disponibles, captés et distribués.

Du point de vue **quantitatif**, l'augmentation des besoins en eau (AEP, développement de l'agriculture et du tourisme) se trouve confrontée à la récurrence des **sécheresses en période de pointe**, lorsque la densité de population est la plus forte (15/06 au 15/09) mais aussi à l'automne en période d'étiage. A cela, il faut ajouter le faible volume des aquifères. En fin d'été, les débits d'étiage sont déficients dans les cours d'eau mais aussi au niveau des sources. Les différents prélèvements peuvent significativement impacter le milieu naturel, pendant des périodes critiques pour la survie des espèces animales et végétales. Il est donc nécessaire d'améliorer la répartition de la ressource entre les différents usages et la gestion de cette distribution.

Du point de vue **qualitatif**, les captages sont nombreux, se font essentiellement en eau superficielle, et sont de ce fait **difficiles à protéger** (retard dans la mise en place des périmètres de protection), ce qui explique en partie que la qualité bactériologique de l'eau distribuée n'est pas satisfaisante.

B. Rejets et assainissement

On observe globalement sur le site, un **déficit de système d'épuration, tant collectif qu'individuel**. L'impact des rejets domestiques a des conséquences importantes sur le milieu récepteur suivant la périodicité et la quantité de la charge polluante rejetée. Ainsi, de ses différentes sources à Florac, le Tarn est peu propice au développement excessif de végétaux (eutrophisation) du fait de faibles teneurs en nutriments, de températures relativement basses et surtout de conditions hydrodynamiques défavorables. Cependant, l'observation localisée d'amas d'algues filamenteuses sur le cours amont du Tarn et ses affluents (Tarnon), illustre la potentialité du cours d'eau, même en l'absence de concentrations élevées en nutriments, à produire certaines formes végétales dans les zones les plus calmes.

Concernant les petits bourgs et hameaux, les équipements sont anciens et les traitements sommaires ou absents. Pour les villages les plus importants, seules 3 STEP sont fonctionnelles (Florac, le Pont-de-Montvert, Vébron). La Directive européenne Eaux Résiduelles Urbaines prévoit la mise en conformité progressive (en fonction du nombre d'équivalents habitants) de l'ensemble des assainissements collectifs. Le dimensionnement des ouvrages doit intégrer la forte augmentation des usagers en période estivale.

Il faut également poursuivre le chantier de l'assainissement autonome (domestique, touristique et agricole), rarement aux normes ou inexistant, avec la mise en place progressive d'un service d'aide et de suivi des systèmes via les SPANC (Service Public d'Assainissement Non Collectif). 5 communes (Barre des Cévennes, Cassagnas, Rousses, Saint-Julien d'Arpaon, Saint-Laurent de Trèves) ont établi un schéma directeur d'assainissement, qui identifie les zones à vocation d'assainissement collectif et celles à vocation d'assainissement autonome.

Au-delà des systèmes de traitement, les réseaux de collecte des eaux peuvent être déficients (non séparation des eaux pluviales...).

Enfin, les systèmes actuels n'ont pas la capacité de traiter l'ensemble des substances susceptibles d'avoir un impact sur les écosystèmes aquatiques (résidus médicamenteux, produits détergents...).

1.4.4.3. Infrastructures routières, pistes

Le site Natura 2000 des vallées du Tarn, du Tarnon et de la Mimente est caractérisé par un **important linéaire routier longeant les cours d'eau** (Cf. Carte 3).

Les comptages routiers effectués par la DIR font état d'un trafic allant jusqu'à 3 500 véhicules/jour sur la N106. Ce trafic engendre une pollution diffuse chronique par ruissellement des hydrocarbures et métaux lourds dans les cours d'eau (absence de bassins de rétention), rendant toxiques les sédiments (conséquences graves sur les populations d'écrevisses). Des accidents engendrant une forte pollution localisée peuvent survenir, notamment en cas de renversement de camions citernes d'hydrocarbures (exemple de la pollution du Bramont au fuel lourd en 2009, en aval du site Natura 2000).

L'entretien courant des routes par désherbage chimique (autour des poteaux notamment) impacte la qualité de l'eau de manière sans doute non négligeable, tout comme les mesures de viabilisation hivernale (salage des routes pouvant avoir des conséquences sur les individus adultes ou la réussite de frai des salmonidés).

Par ailleurs, le réseau de pistes agricoles et forestières apporte des matériaux fins pouvant colmater les caches et frayères (apports directs ou indirects via les réseaux de fossés connectés aux cours d'eau).

1.4.4.4. Aménagements sur cours d'eau

Certains ouvrages et aménagements hydrauliques sur le cours d'eau constituent des obstacles à l'écoulement (Cf. Chapitre 1.4.7).

1.4.4.5. Crues et risques d'inondation

Le régime hydrologique du Tarn et de ses affluents, cours d'eau de tête de bassin, est torrentiel. **La plupart des villages situés le long du Tarn sont sujets au risque d'inondation** : les communes du Pont de Montvert, Fraissinet-de-Lozère, Bédouès, la Salle Prunet, Florac, Quézac, Ispagnac, sont concernées par un risque fort avec enjeux humains, d'après le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM), publié en 1995. Les communes de Saint-Julien d'Arpaon, Saint-Laurent de Trèves et Vébron sont également exposées, mais à un niveau moindre. Les crues se produisent préférentiellement à l'automne. Les deux dernières crues majeures ont eu lieu en 1994 et 2011 (crues décennales). Les plans de prévention des risques d'inondations prescrits sont en cours de finalisation. Cependant, des dossiers d'information communale sur les risques majeurs (DICRIM) et des plans communaux de sauvegarde (PCS) restent à élaborer. Par ailleurs, il est nécessaire de mettre en place des systèmes d'alertes locaux sur les affluents.

1.4.5. Défense de la forêt contre l'incendie (DFCI)

Le niveau de risque incendie est obtenu en croisant les paramètres « aléa » et « enjeux ».

La carte de l'**aléa** est basée sur la combinaison de données :

- statistiques (situation réelle, passée), reposant sur le bilan des départs d'incendies et des surfaces brûlées. Les 5 cantons du sud du département (Florac, Pont-de-Montvert, Barre-des-Cévennes, Saint-Germain-de-Calberte et Villefort) représentent à eux seuls 65% du nombre total de feux et 80% de la superficie totale parcourue par les incendies sur le département.
- biologiques (situation potentielle, future). Le massif des Cévennes dans lequel est inclus le site Natura 2000 présente un taux d'espace combustible très fort, une forte sensibilité de la végétation (landes, résineux... à l'inflammabilité particulière) et peu de discontinuités entre les massifs boisés.

Ainsi, le massif des Cévennes est caractérisé par **un aléa assez fort à très fort**. Dans les fonds de vallée du Tarn, du Tarnon et la Mimente néanmoins, l'aléa est plus réduit (assez faible à assez fort). On observe une tendance à la diminution légère du nombre de feux et de la surface brûlée (mais valeurs encore élevées), avec une proportion relativement importante de feux d'hiver.

Les **enjeux** pris en compte sont de plusieurs natures :

- forestiers : enjeux économiques liés à la ressource pour la filière bois (principales forêts de production à résineux dominants) ;
- de protection, notamment vis à vis de l'érosion (fortes pentes) et de la prévention des crues torrentielles ;
- humains : zones urbanisées (habitat groupé, habitat isolé, hameaux de petites dimension, campings...) ;
- environnementaux (regroupant l'aspect paysager, patrimonial et touristique).

Ainsi, le massif des Cévennes est caractérisé par des **enjeux forestiers et humains importants**, et présente en outre des difficultés d'accès.

Le risque incendie est donc élevé sur la partie sud-est du département, qui constitue un secteur d'intervention prioritaire.

La plupart des communes du site Natura 2000 sont prioritaires pour l'intégration des préoccupations DFCI dans les documents d'urbanisme et pour l'élaboration des plans de prévention des risques (PPR).

Des plans de massif DFCI déclinent par massif les orientations du plan départemental. Le site Natura 2000 est concerné par deux plans de massif : celui du Mont Aigoual et vallées de la Jonte, du Tarnon, du Haut Tarn et de la Mimente et celui des Cévennes moyennes et Mont Lozère. L'élaboration de ces plans de massif et la mise en œuvre des mesures qui en découlent contribuent à la préservation des enjeux environnementaux et notamment des habitats et espèces d'intérêt communautaire (contre la destruction par le feu). Toutefois, lors de la création ou de la mise aux normes des équipements (pistes, points d'eau), des habitats et espèces à enjeux peuvent être ponctuellement affectés, directement (destruction de stations de flore...) ou indirectement (accroissement de la fréquentation humaine, prélèvements dans les cours d'eau...).

1.4.6. Carrières et Mines

1.4.6.1. Extraction de roches massives (activité actuelle)

On compte deux carrières en activité sur le site Natura 2000, le long du Tarnon : en aval de Fraissinet de Fourques, rive droite (exploitation de schiste) et en amont de Florac, rive gauche (exploitation de calcaire). La liste des carrières autorisées émise par la DIREN dans le cadre du schéma départemental des carrières approuvé par AP du 16 mars 2000 (pas de réactualisation depuis) comprend également des carrières de sable et de gravier à Ispagnac et à Quézac, avec une échéance à 2003, ainsi que deux carrières de calcaire et de schiste à Bédouès avec une échéance à 2005 et 2006.

1.4.6.2. Extraction de matériaux dans le Tarn et conséquences (activité passée)

D'un point de vue juridique, les exploitations de granulats en lit mineur de cours d'eau ne sont plus autorisées depuis l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994. Elles peuvent être autorisées en lit majeur (soumises au régime d'autorisation au titre du code de l'environnement) pour autant qu'elles ne fassent pas obstacle à l'écoulement des eaux superficielles et que leurs distances par rapport au lit mineur soit d'au moins 50 mètres pour les cours d'eau d'au moins 7.5 mètres de large, ce qui est le cas du Tarn.

Dans le site Natura 2000, en aval de Florac, **de nombreux sites d'extractions ont été exploités à partir des années 1970 pour la construction et les aménagements routiers**. En 1989, la fédération départementale de pêche a dénombré 16 extractions en cours sur le secteur Florac-Montbrun (sauvages ou autorisées). Il s'agissait dans la plupart des cas d'exploitations des bancs alluviaux qui se développent dans les convexités des méandres du Tarn, nombreux sur le secteur. Selon le SAGE Tarn amont, le volume moyen annuel prélevé a été de 11 650 m³ sur la période 1976 à 1988 alors que le volume moyen annuel des apports solides est estimé dans ce même document à un maximum de 2 700 m³ au droit du secteur Florac-Quézac.

Les différentes études réalisées sur le secteur à la fin de cette période d'extraction intensive font état de **profondes modifications physiques et hydroécologiques** liées à cette activité d'extraction. Sont notamment constatés les phénomènes suivants :

- Élargissement du lit mineur en de nombreux endroits (Fayet, La Rochette, au droit de Faux), qui va régulièrement jusqu'au doublement de la lame d'eau à l'étiage avant extractions ;
- Uniformisation du lit, avec la disparition des séquences mouilles/radiers à la faveur de faciès de type plat, identifiées par des hauteurs d'eau faibles et homogènes, des vitesses d'écoulement moyennes et uniformes ;
- Déstabilisation du substrat graveleux résiduel, qui devient ainsi très vulnérable, même face à des crues de faibles amplitudes ;
- Approfondissement du lit du cours d'eau, évalué globalement à environ un mètre (mais non de manière uniforme sur l'ensemble du tronçon) ;
- Augmentation des processus de divagation et d'érosion des berges, de part le déficit de transport solide du cours d'eau ;
- Apparition de la roche mère sur de très nombreuses portions du cours d'eau (le SAGE Tarn amont mentionne 50 % du linéaire entre Florac et Quézac) ;
- Augmentation de la température de l'eau, de part l'augmentation de la largeur et l'uniformisation de la lame d'eau à l'étiage ;
- Diminution de la capacité auto-épuration de la rivière, liée à la moins bonne oxygénation du milieu (pour cause de réchauffement) ;
- Disparition de la plupart des frayères à truites et bouleversement des édifices biologiques au détriment de la truite remplacée par les poissons blancs (**Cf Chapitre. 1.4.7**).

Ces différents dysfonctionnements ont été intégrés dans les orientations/objectifs du SAGE Tarn-amont. **La cicatrisation d'une grande partie des dégradations constatées est en cours**, ceci notamment grâce à une très forte puissance du cours d'eau et des apports alluviaux provenant notamment de l'amont, du Tarnon et de ses affluents. Le développement de la végétation ripicole, en particulier des jeunes buissons de saules (notamment *Salix alba*, *elaeagnos* et *purpurea*) et la granulométrie

grossière des bancs alluviaux limite l'érosion des berges sur le secteur du Tarn entre Florac et Ispagnac. Aujourd'hui, le secteur du Tarn entre Florac et Montbrun montre à nouveau une diversité de milieux avec l'hétérogénéité de ses faciès d'écoulement, la présence de formations végétales ripicoles jeunes, la présence de bancs... **Une nouvelle dégradation des milieux, en dehors de la qualité de l'eau, ne semble plus à craindre**, même si certains secteurs plus dégradés que les autres n'ont pas encore atteint un nouvel état d'équilibre morpho-écologique pleinement satisfaisant.

1.4.6.3. Mines (activité passée)

On dénombre un certain nombre de gisements et de mines anciennes non réhabilitées dans le périmètre du site Natura 2000 ou à proximité : Malbosc, les Bondons (le Cros), Les Audes, Ramponenche pour le Tarn ; la Grandville, Bluech et Pradal, Vieljouve, le Rouve pour la Mimente. Ces sites miniers, bien qu'inexploités depuis longtemps, demeurent des sources potentielles d'éléments traces métalliques pour les eaux de surface (lessivage des sites miniers et des sols contaminés environnants). La pollution chimique qui résulte d'une activité qui s'est étendue depuis le Moyen-âge jusqu'aux années 1950 ne semble pas significative dans l'eau (seuils de potabilité respectés) ni dans les sédiments. En revanche, lors d'une étude préliminaire co-financée par le PnC et intitulée « Etude écotoxicologique d'éventuelles contaminations par le Plomb liée à la métallurgie ancienne sur le Mont Lozère » (Monna et al. 2007, 2008), les teneurs en éléments traces ont été mesurées dans les foies et les chairs de 120 truites fario prélevées sur six sites plus ou moins proximaux d'édifices miniers ou de haldes associées (dont un sur le Ramponsel et l'autre sur le Briançon, affluents du Tarn à proximité du site Natura 2000). **Les résultats démontrent l'impact des sites miniers en déshérence (Pb, Cd), notamment des plus récents (c'est-à-dire post-XVIII^e siècle) et une certaine contamination des chaînes trophiques aquatiques** (phénomène d'accumulation dans les tissus). Une seconde étude complémentaire est en cours (extension à la sphère terrestre).

1.4.7. Pêche

1.4.7.1. Les acteurs de la pêche

Sur le site des vallées du Tarn, du Tarnon et de la Mimente, la pêche est une activité de pleine nature pratiquée par les habitants du territoire, ainsi que par les touristes. Le plan départemental pour la protection du milieu aquatique et la gestion des ressources piscicoles (PDPG) de 2006 fait état d'une **forte régression du nombre des pêcheurs entre 1996 et 2004**, qui a motivé la mise en place d'une politique de gestion piscicole qui **permette l'amélioration des ressources et un renouveau du loisir pêche**.

Deux Associations agréées pour la pêche et la protection des milieux aquatiques (AAPPMA), adhérentes à la Fédération de pêche et de protection du milieu aquatique (FDPPMA) de la Lozère, exercent leurs compétences sur le site Natura 2000 Tarn, Tarnon, Mimente : l'AAPPMA du Pont de Montvert et l'AAPPMA de Florac (Cf. Tableau 15). Il existe également quatre sociétés privées de pêche sur les communes de Rousses et Cassagnas (entières) et les communes de Cocurès et Fraissinet-de-Fourques (pour partie) (**Cf. Carte 10b**).

AAPPMA	Territoire concerné	Adhérents 2000	Adhérents 2010
La Truite Pontoise (33 % du site)	Tarn à partir du Pont de Montvert jusqu'aux sources	Adultes : 607 Jeunes + vacances : 570	Adultes : 352 Jeunes + vacances + journaliers : 561
La Floracoise	Tarn de Bédouès à Ispagnac, Tarnon et Mimente	Adultes : 499 Jeunes + vacances : 181	Adultes : 336 Jeunes + vacances + journaliers : 226

Tableau 15 : AAPPMA présentes sur le site Natura 2000

1.4.7.2. Espèces pêchées et modalités de pêche

Les cours d'eau du site des vallées du Tarn, du Tarnon et de la Mimente sont du domaine privé et sont entièrement classés en **première catégorie pour les salmonidés (truite fario dominante)**. Ce sont des petits cours d'eau de montagne à forte pente, aux eaux turbulentes et fraîches. Les truites sont en général accompagnées d'espèces telles que le vairon ou le goujon, mais aussi des cyprinidés (chevesne et barbeau fluviatile essentiellement).

Sur le site, les espèces principalement pêchées sont :

- la truite fario ou truite autochtone européenne, sauvage (il existe plusieurs souches locales préservées génétiquement) ou d'élevage ;
- la truite arc-en-ciel, élevée en pisciculture, moins sensible à une dégradation de la qualité des eaux (paramètres physico-chimiques et biologiques) ainsi qu'aux variations brutales de la température

La pêche à la truite se pratique à la sauterelle, au ver, aux larves naturelles, au vairon mort manié à compter de mai ou à la mouche.

Sont pêchés dans une moindre mesure le goujon, le chevesne et la vandoise (*Leuciscus leuciscus*). Cette dernière est une espèce remarquable au titre des ZNIEFF.

On note la présence sur le site d'une espèce aquatique d'intérêt communautaire : l'**Écrevisse à pattes blanches** (*Austropotamobius pallipes*) (**Cf. Chapitre 1.6.2**) dont le biotope est perturbé par l'activité anthropique et l'introduction d'espèces, poissons ou écrevisses exotiques concurrentes plus résistantes. Au nombre de ces dernières : l'écrevisse californienne (*Pacifastacus leniusculus*), localisée sur le Tarn au niveau de la commune d'Ispagnac à l'automne 2008 et présente aujourd'hui à l'aval de Vébron. La pêche de l'Écrevisse à pieds blancs est interdite depuis 2012 sur l'ensemble des cours d'eau du bassin versant du Tarn (Tarnon et Mimente compris) jusqu'au pont de Quézac (cf. AP n°2011-347-0005).

Pour connaître les **modalités de pêche** (dates d'ouverture, taille minimale et nombre des captures, modes de pêches autorisés...), il convient de se reporter aux arrêtés préfectoraux annuels, complétés par les règlements particuliers spécifiques aux AAPPMA ou aux pêches privées. Sur le secteur situé en cœur du Parc national des Cévennes, il est à noter que dans le cadre du décret 2009-1677 du 29/12/2009 et de la future charte du Parc (en cours d'élaboration), la pêche sera réglementée par le conseil d'administration du Parc après avis des FDPPMA.

Des **réserves de pêche** ont été instaurées, principalement afin de protéger certaines zones de reproduction de la truite fario. Il convient de se reporter aux arrêtés préfectoraux pour en connaître le nombre et l'emplacement, qui fluctuent d'une année sur l'autre. En 2012, 6 réserves concernent le site Natura 2000 (AP n°2011-347-0005).

Des **parcours « sans tuer » ou « no kill »** sont mis en place par les AAPPMA ou issus de partenariat de gestion, ont pour objectif de permettre aux populations de se reconstituer, ou bien de préserver un potentiel. Sur ces parcours, le poisson pêché doit être relâché. Seule la pêche au fouet à l'aide de mouches artificielles sans ardillon y est autorisée. Il convient de se reporter aux arrêtés préfectoraux pour en connaître le nombre et l'emplacement, qui fluctuent d'une année sur l'autre. En 2012, sur le site, 6 tronçons de rivières constituent des parcours « sans tuer », sur l'Alignon, la Verié, le Tarn et le Tarnon (cf. AP n°2011-347-0005).

Le pêcheur se déplace le plus souvent lentement et en silence sur les rives sans altérer notablement le milieu physique (effondrement de berges...) et les habitats naturels (ripisylve...). Lorsque la pêche en « wading » (dans le lit du cours d'eau) est pratiquée, elle est peu impactante car il n'y a pas d'effet de groupe comme dans le cas du canyoning.

1.4.7.3. Conformité des secteurs et gestion patrimoniale

La conformité du contexte indique une bonne fonctionnalité de l'ensemble des stades de vie de l'espèce repère, la truite, permettant au peuplement naturel de saturer la capacité d'accueil.

- Les secteurs Tarn-amont, Tarnon et Mimente, qui concernent le site Natura 2000, sont tous trois jugés **conformes**. A une échelle plus fine, l'ensemble des tronçons-contextes des secteurs du Tarn-amont et de la Mimente sont jugés conformes.
- En ce qui concerne le secteur Tarnon, sur environ la moitié du linéaire du Tarnon à l'amont de Florac et de Florac à la confluence avec le Tarn, les tronçons-contexte sont jugés **perturbés**. Ce cours d'eau présente en effet un déficit quantitatif, à la fois structurel (moindre arrivée d'eau par le flanc du Causse du fait du pendage inverse) et du fait de l'importance des prélèvements, agricoles notamment. On observe des écarts thermiques importants et le développement d'algues.
- Le secteur Tarn moyen (qui concerne le site Natura 2000 de la confluence du Tarn avec le Tarnon jusqu'à Faux) est jugé **perturbé** de même que l'ensemble des tronçons-contexte du Tarn sur le secteur (PDPG 2006) (**Cf. Chapitre 1.4.6**).

Sur les secteurs conformes, la gestion patrimoniale a été retenue. Elle vise à exercer le loisir pêche uniquement sur la production naturelle du milieu, **sans aucun repeuplement**, tout en préservant la qualité du cours d'eau. A l'échelle du site, des lâchers (boîte vibert, truitelles ou adultes) perdurent. Ce sont des pratiques qui ont cours depuis 40 ans, mais tendent à régresser, en conformité avec les orientations du PDPG 2006 qui proscriit les apports exogènes de l'espèce repère, qu'ils soient importants (action de maintien ou d'introduction de peuplement) ou faibles (action de soutien à but halieutique), sur un tronçon donné lorsque celui-ci est considéré conforme. Le SAGE Tarn-amont demande quant à lui à ce que, sur ces secteurs, les fédérations de pêche élaborent un calendrier d'arrêt d'alevinage en concertation avec les sociétés locales (mesure H2 du volet « milieux »). A noter que d'après les analyses génétiques, les truites lâchées ne participent pas à la reproduction dans le milieu naturel, puisque le caractère sauvage des truites fario autochtones est attesté à plus de 95 %.

Sur le secteur perturbé, c'est une gestion patrimoniale différée qui a été retenue, donnant priorité à l'halieutisme et rendant possibles les apports exogènes. La Fédération de pêche de Lozère disposait jusqu'à à l'été 2012 d'une pisciculture à Florac, dont les produits, truite fario principalement et truite arc-en-ciel, servaient au repeuplement artificiel des cours d'eau.

Contexte	Principaux impacts affectant la capacité d'accueil à l'échelle du contexte	Perturbations sur le cours d'eau principal (Tarn, Tarnon, Mimente)		
		Origine des perturbations	Impact sur le milieu	Impact sur la Truite fario (espèce repère)
Tarn amont (Sources à confluence avec Tarnon)	La multiplication des ouvrages infranchissables sur le contexte (notamment sur le ruisseau de Runes) ne génère pas de déficit en truites capturables compte tenu de l'importance des zones de reproduction amont et aval. Grand nombre de prises d'eau (irrigation, AEP...), qui pour certaines, entraînent un assèchement temporaire sur certains secteurs (Brousse, Runes et Briançon) durant la période estivale.	Barrage de la Vernède (hydroélectricité)	Déstabilisation et érosion du substrat Réduction localisée du débit	Diminution de la capacité d'accueil Dégradation des zones de reproduction Diminution de la macrofaune benthique
		Rejet de la STEP du Pont de Montvert <i>NB : Situation rétablie depuis 2010</i>	Eutrophisation – chimie eau Colmatage du substrat	Diminution de la macrofaune benthique Dégradation des zones de reproduction
		2 prises d'eau successives (hydroélectricité)	Réduction localisée du débit	Diminution de la capacité d'accueil
		Piétinement bovin important	Dégradation des berges et création de fines	Colmatage des zones de reproduction
Tarnon	Peu d'usages pénalisants pour le milieu hormis les dysfonctionnements de la station d'épuration de Florac, le franchissement des digues et les prélèvements agricoles en période estivale. Une vigilance particulière doit être effectuée sur le développement de l'exploitation forestière (résineux) sur la tête de bassin.	Partie amont en milieu forestier résineux	Déstructuration des berges Acidification du milieu	Niveau trophique bas
		Plusieurs pompages et prises d'eau agricoles pour l'irrigation (Les Rousses)	Accentuation de l'étiage	Diminution de la capacité d'accueil Diminution de la macrofaune benthique
		Restitution du plan d'eau de Florac	Réchauffement de l'eau	Emigration des populations piscicoles
		Rejets domestiques sur Vébron et Florac	Colmatage du substrat	Altération des zones de reproduction Diminution de la macrofaune benthique
Mimente	Peu d'usages pénalisants pour le milieu	Retenue du plan d'eau de Stevenson sur le cours d'eau (Cassagnas)	Elévation de la ligne d'eau Ralentissement du courant	Diminution de la capacité d'accueil estivale Obstacle à la circulation des géniteurs
Tarn moyen (Confluence Tarnon à Sainte Enimie)	Contexte fortement perturbé par la dégradation de l'habitat (longues zones de dalles, cisaillement du lit) engendrée par les anciennes extractions de granulats en lit mineur et majeur, aujourd'hui arrêtées. Les dysfonctionnements de la station d'épuration de Florac sont également responsables du colmatage du lit.	Ancienne extraction de granulats dans le lit mineur (de Florac jusqu'à Sainte-Enimie)	Réduction de la granulométrie Déstabilisation, érosion du substrat et des berges Déconnexion des annexes	Dégradation des zones de reproduction Diminution de la capacité d'accueil Diminution de la macrofaune benthique
		Rejets diffus d'eaux usées (Ispagnac à Quézac) <i>NB : STEP de Quézac en cours de construction</i>	Eutrophisation Colmatage du substrat	Altération des zones de reproduction Diminution de la macrofaune benthique
		Dysfonctionnement de la STEP de Florac <i>NB : Situation rétablie depuis 2010</i>	Eutrophisation Colmatage du substrat	Altération des zones de reproduction Diminution de la macrofaune benthique

Tableau 16 : Perturbations majeures et incidences sur les populations de Truite fario

Le Tableau 16 ci-dessus fait état des perturbations majeures à l'échelle des contextes et des cours d'eau principaux et leur incidence sur les populations de l'espèce repère, la Truite Fario (Cf. PDPG - Cahier technique bassin du Tarn – Nov 2006). Voir aussi l'**Annexe 7**.

1.4.7.4. Obstacles à l'écoulement et classement des cours d'eau

La présence d'ouvrages construits en travers du lit mineur des cours d'eau (seuils, barrages, usines hydro-électriques...) est à l'origine de profondes transformations de la morphologie et de l'hydrologie des milieux aquatiques, et perturbent fortement le fonctionnement de ces écosystèmes. Ces modifications altèrent la diversité et la qualité des habitats aquatiques dont dépend la survie de très nombreuses espèces animales et végétales. Très fréquemment, les obstacles à l'écoulement favorisent les processus d'eutrophisation, d'échauffement et d'évaporation des eaux. En outre, ils fragmentent les cours d'eau, entravant les déplacements millénaires des espèces migratrices, limitant l'accès aux habitats disponibles, isolant génétiquement les populations et perturbant les processus sédimentaires naturels. **La communauté scientifique considère ainsi que la fragmentation écologique est l'une des principales causes d'érosion de la biodiversité.** C'est pourquoi l'article L. 432-6 du Code de l'Environnement impose la réalisation de dispositifs permettant la circulation des poissons migrateurs pour tous les ouvrages construits dans des cours d'eau ou parties de cours d'eau dont la liste est fixée par décret. Sur le site Natura 2000, le Tarn est classé pour la truite fario de l'aval de sa confluence avec l'Alignon jusqu'à sa confluence avec la Garonne, par arrêté ministériel du 21 août 1989.

Cependant, la réactualisation du classement des cours d'eau est prévue d'ici fin 2014 (Directive Cadre sur l'Eau, objectif d'atteinte d'un bon état de conservation des masses d'eau superficielles d'ici 2015). Une consultation est en cours en vue de la constitution de deux listes complémentaires (rivières à préserver, rivières à restaurer). Préserver ou restaurer la continuité écologique des cours d'eau consiste à assurer :

- la libre circulation des organismes aquatiques et leur accès aux zones indispensables à leur reproduction, leur croissance, leur alimentation ou leur abri,
- le transport naturel des sédiments de l'amont à l'aval des cours d'eau.

Un inventaire coordonné par l'ONEMA est en cours en vue d'aider à la mise en œuvre des politiques publiques et à prioriser les interventions : le référentiel national des obstacles à l'écoulement sur les cours d'eau. Il n'est pas encore mis à jour sur le Bassin Adour-Garonne. Cependant, sur le site Natura 2000 Tarn, Tarnon, Mimente, **plusieurs ouvrages sont des obstacles avérés : le seuil de Grattegals et la digue du plan d'eau de Florac (Tarnon), le barrage de la Vernède et la digue de Caguefer (Tarn).**

Positionnées dès l'amont, ces retenues ont pendant longtemps accentué le déficit en granulats de la rivière :

- Les gestionnaires de la retenue de la Vernède l'ont laissée se combler pour que celle-ci devienne transparente aux crues, permettant ainsi aux granulats de progresser vers l'aval. L'efficacité de la passe à poissons pose question. Ceci dit, l'enjeu de montaison est limité sur le haut Tarn du fait de la présence d'obstacles naturels, l'essentiel étant le respect de la dévalaison.
- Celle de Florac constitue encore un piège à graviers dans lequel vient se déposer chaque année une partie importante des alluvions transportés par le Tarnon et la Mimente. On observe d'ailleurs une érosion régressive très importante sur cette dernière. Cette retenue, faite au départ pour créer un plan d'eau en période estivale pose aujourd'hui des problèmes de gestion à la commune (curage annuel, dysfonctionnement des vannes, dépôts organiques, passe à poissons non fonctionnelle). Le curage annuel de cette retenue entraîne un retrait de plus de 1000 m3 de granulats qui sont régalez à l'aval. Le gestionnaire (commune de Florac) étudie la question du devenir de cette retenue, qui figure sur la liste nationale des ouvrages à rendre transparents en priorité (ouvrages dits « Grenelle »).
- La retenue du plan d'eau de Stevenson pose un problème de continuité limité car fermée en été et ouverte en hiver.

A noter que sur le périmètre du site Natura 2000, il n'existe pas de grosses retenues à vocation hydroélectrique. La production hydroélectrique est le fait de **micro-centrales** de gestion privée (la Vernède, le Pont de Montvert) : l'eau, avant d'être turbinée, est dérivée au moyen de conduites forcées. Leur impact en termes de respect du débit réservé semble limité.

Enfin, comme pour les ouvrages transversaux, la multiplication des **ouvrages linéaires** (buses disposées pour le passage des engins, agricoles ou autres), a cloisonné les petits chevelus et les a coupés des rivières principales servant de « zones refuges » aux géniteurs durant la période d'étiage.

1.4.8. Activité cynégétique

La chasse constitue aujourd'hui le moyen le plus efficace de contrôler les populations de grand gibier en particulier, et de satisfaire ainsi à une **situation d'équilibre agro-sylvo-cynégétique**. A ce titre, le décret du Parc assigne à la chasse une obligation de résultat.

La typologie des milieux étudiés, la configuration et l'étendue du site Natura 2000 des Vallées du Tarn, du Tarnon et de la Mimente ne permettent pas de l'identifier comme un territoire de chasse en tant que tel, ce dernier devant être considéré comme un ensemble plus homogène et plus vaste. Le site est susceptible d'être annuellement fréquenté par **environ 2°000 chasseurs, essentiellement locaux** (résidents permanents, propriétaires et descendants directs de ces deux catégories). Ces derniers exercent en tant que membres de leurs structures respectives :

En aire optimale d'adhésion du Parc national des Cévennes, les chasseurs sont regroupés en associations communales ou intercommunales non-agrées.

Dans le cœur, l'organisation de la chasse est définie par le décret n°2009-1677 du 29 décembre 2009. L'Association cynégétique du Parc national des Cévennes est le gestionnaire principal.

De manière synthétique, la réglementation inhérente à l'activité cynégétique est annuellement décidée distinctement dans le cœur et en aire d'adhésion, selon les dispositions ci-après (Cf. Tableau 17) :

AOA PNC	Cœur PNC
<i>Selon cadre et dispositions prévues aux SDGC (devant être compatibles avec les objectifs du cœur en tant qu'ils le concernent)</i>	<i>Conformément aux SDGC, selon le cadre et les dispositions prévues dans la charte et déclinées dans le plan de gestion cynégétique du cœur</i>
Réunion des comités de pilotages (UG) ou réunions des secteurs cynégétiques	Réunion des sous-commissions cynégétiques
<i>Il s'agit dans les deux cas d'une première consultation de terrain : agriculteurs, forestiers, chasseurs et représentants des usagers définissent les objectifs de gestion cynégétique pour un territoire défini, évoquent les problèmes éventuellement rencontrés et font part des propositions : plan de chasse, dates, modalités, conditions d'exercice pour la campagne de chasse à venir.</i>	
Avis du conseil d'administration de la FDC sur les propositions formulées en amont, puis avis formel de la FDC après validation en assemblée générale	Avis formels du conseil scientifique du PNC et des CDCFS sur plans de chasse en ZT
Avis formel du Conseil départemental de la Chasse et de la faune sauvage (CDCFS)	Avis formel de la commission cynégétique sur les propositions formulées en amont
Décision préfectorale par arrêté	Décision par le conseil d'administration du PNC

Tableau 17 : Processus de décision de la réglementation en matière de chasse en cœur et AOA du Parc national des Cévennes

Il convient de se reporter annuellement aux arrêtés préfectoraux ou aux délibérations du conseil d'administration du Parc national des Cévennes pour connaître les périodes, les jours de chasse autorisés en fonction des espèces, les éventuelles mesures de limitation des prélèvements ou les plans de chasse attribués sur les ensembles concernés.

Cependant et de manière générale, la chasse s'exerce sur le site Natura 2000 à tir et à l'arc, en battue avec chiens, à l'approche ou à l'affût sans chien, en individuel avec chien ou seul à la « billebaude ». La battue, l'approche et l'affût sont les techniques très majoritairement utilisées pour la chasse du grand gibier.

Espèces susceptibles d'être rencontrées et chassées sur la zone : La chasse des espèces en italique n'est pas autorisée dans le cœur.

- Petit gibier : bécasse, grives sp, Perdrix rouge, Pigeon ramier, renard, *Bécassines sp*, *merle noir*, *canard colvert*
- Grand gibier : chevreuil, cerf et sanglier

Certains secteurs sont classés en « zones de tranquillité pour le petit gibier et le gibier de passage ». Sur ces zones, seule la chasse au grand gibier est autorisée (Cf. Carte 9).

Les cours d'eau constituent généralement les limites géographiques naturelles de massifs ou d'unités de gestion de la faune. La chasse peut néanmoins s'exercer sur les parties de ripisylves concernées, en étant intégrées à des territoires ou à des « traques » plus vastes.

Quant aux têtes de bassins, non ou faiblement boisées, elles présentent un intérêt cynégétique évident, notamment pour la chasse du petit gibier. C'est le cas pour la plaine du Tarn en particulier. La chasse du petit gibier sur la zone d'étude reste cependant anecdotique et en l'état, ne présente aucun risque pour la conservation des habitats ou des espèces chassées. L'impact du passage humain entre les mois de septembre et février, donc essentiellement pendant la période de repos végétatif, ne doit avoir qu'un impact négligeable sur la flore, des zones humides notamment.

Les parties boisées et les parties les plus encaissées de la zone d'étude constituent souvent des zones de non-chasse naturelles en raison d'un accès difficile pour l'homme. Elles deviennent des réserves de fait et peuvent abriter des noyaux d'ongulés sauvages, parfois à l'origine de déséquilibres importants sur les parcelles agricoles ou forestières alentours. Les vallées du Tarn et de la Mimente sont particulièrement concernées par ces phénomènes. La chasse du grand gibier doit donc être maintenue sur l'ensemble de la zone et encouragée sur les secteurs les plus difficiles d'accès afin de satisfaire aux équilibres recherchés.

1.4.9. Tourisme

Le site Natura 2000 Tarn-Tarnon-Mimente est inclus dans un espace préservé, bénéficiant de plusieurs distinctions prestigieuses (Parc national, Réserve de biosphère, inscription au patrimoine mondial de l'humanité), qui génère un flux touristique conséquent (Cf. Carte 11a). Schématiquement, on peut considérer que le tourisme est essentiellement basé sur **de la détente en espaces naturels, associant une découverte de la nature et des paysages au travers d'activités sportives et pédagogiques.**

De ce fait, la fréquentation touristique est difficilement chiffrable avec précision.

A titre d'information, sont communiqués dans le Tableau 18 ci-dessous quelques chiffres de fréquentation de lieux d'accueil du public implantés sur le site Natura 2000, sans pour autant refléter la fréquentation globale du site.

	2010	2011
Office du tourisme Florac	44 000	42 000
Office du tourisme Pont de Montvert	10 000	9 000
Maison du PNC à Florac	18 700	18 000
Musée du Pont de Montvert	4 200	4 560

Tableau 18 : Fréquentation annuelle de quelques points d'accueil du public

A noter que les Gorges du Tarn et de la Jonte, jouxtant le site, constituent le site le plus fréquenté du département de la Lozère, avec une estimation (sur la base de comptage de flux de circulation) de 800 000 visiteurs par an.

Du fait de la nature géographique du site, essentiellement en fond de vallée de part et d'autre des rivières, l'activité touristique est concentrée dans les deux cités de **Florac** et du **Pont-de-Montvert**. On y trouve la grande majorité des hébergements (hôtels, chambres d'hôtes, campings), ainsi que des lieux de restauration. C'est également là que se déroulent les foires et marchés les plus populaires, ainsi que les principales animations et festivals. Ces deux pôles drainent l'essentiel des flux touristiques du site, aidés en cela par une desserte routière plus favorable (RN106, D998).

A l'inverse, en raison de leur enclavement et de la faiblesse de l'offre, les secteurs de Vébron et de Rousses connaissent une fréquentation plus limitée, mais ouvrent en revanche vers des espaces naturels remarquables et appréciés des amateurs d'activités de pleine nature (massif de l'Aigoual, canyon du Tapoul, cause Méjean).

Il est à noter que **plus de la moitié des habitations est composée de résidences secondaires**, contribuant à une forte proportion du secteur non marchand. La **présence touristique très saisonnée** (la saison se concentre sur cinq mois, de mai à septembre, avec un pic estival entre mi-juillet et fin août) a **un impact direct sur la qualité des eaux de rivière** : l'augmentation de la fréquentation des rivières, des prélèvements en eau potable, des rejets d'eaux usées alors que les systèmes d'assainissements sont insuffisamment adaptés, fragilisent un écosystème déjà affaibli par des étiages naturels. La population touristique doit donc être sensibilisée à la vulnérabilité du milieu, soit directement, soit via les professionnels des activités touristiques liées à l'eau. De plus, cette information doit aussi servir à sécuriser ces pratiques et à les organiser entre elles.

L'attractivité touristique du site est en lien direct avec les cours d'eau. La plupart des campings de la région sont situés en bord de rivière. Pour le site Natura 2000, 8 campings sont implantés essentiellement le long du Tarn, et également le long du Tarnon en amont de Florac.

Activités de pleine nature :

- La randonnée :

Principale activité de découverte, elle est organisée en deux familles : l'itinérance et la balade en boucle.

L'itinérance est connue grâce à son sigle national GR, et on dénombre 5 chemins de grande randonnée qui traversent le site pour un total de 35,9 km (GR43, GR68, GR7, GR70, GR72).

La balade en boucle s'appuie sur un réseau de sentiers de promenade-randonnée dont 21 sont présents partiellement sur le site (88 km). Il y a également 4 sentiers d'interprétation.

Par ailleurs, le site est traversé par 46,4 km de drailles non balisées, mais qui peuvent être empruntées par des pratiquants qui connaissent bien le territoire.

Un projet de requalifier en voie verte tout ou partie de l'ancien chemin de fer départemental (CFD) de Florac à Sainte-Cécile d'Andorge est à l'étude.

Qu'elle soit équestre, pédestre ou à VTT, la randonnée est peu impactante puisqu'elle se déroule exclusivement sur des chemins.

Toutefois, les pratiques de cueillette de baies ou de champignons peuvent amener par périodes un nombre important de public en dehors des sentiers.

- Les activités aquatiques (hors pêche) :

La fréquentation touristique de la vallée du Tarn et de ses affluents est en grande partie imputable à la présence des cours d'eau.

Les pratiques de baignade sont libres tout au long des rivières du site Natura 2000, avec ou sans l'accord des propriétaires des rives concernées. En pleine saison, certains sites populaires sont victimes d'une surfréquentation. Deux communes ont aménagé des plans d'eau surveillés par un maître-nageur en été : Florac et le Pont-de-Montvert. La majorité des sites de baignade suivis qualitativement par la DDCSPP est de bonne qualité. On note cependant quelques problèmes (bactériologiques notamment) imputables notamment à des dysfonctionnements ou à des absences de système d'assainissement collectif et autonome.

Le site est peu concerné par le canyoning, même s'il se pratique à proximité sur certains affluents (Gorges du Tapoul notamment). Par ailleurs, se développe une activité dite « randonnée aquatique », notamment sur le Tarn en amont du village du Pont de Montvert.

Ces pratiques peuvent engendrer un piétinement préjudiciable aux populations d'écrevisse et aux espèces se réfugiant dans les fosses pendant les périodes d'étiage sévère.

Sur le Tarn, il existe également une activité de kayak plus destinée aux sportifs qu'à un public familial.

En saison, les rivières sont donc assez sollicitées (on compte en particulier de nombreux campings en bordure de cours d'eau) et une information sur des bonnes pratiques est à mettre en place.

- La cueillette des champignons :

A l'automne en année propice, comme ce fut le cas en 2012, la cueillette des champignons attire un grand nombre de personnes. Les massifs forestiers concernés connaissent alors une fréquentation très importante sur une période restreinte. Il en résulte un certain nombre de perturbations pour le milieu naturel : bruit, circulation hors pistes autorisées et stationnement tout terrain, dispersion de déchets, destruction de la fonge non comestible...

Manifestations sportives :

Une vingtaine d'épreuves par an sont susceptibles d'emprunter les chemins et réseaux routiers du site :

- Pédestre : trails (Stevenson, Eco-trail du Mont Lozère)
- VTT ou courses de vélo sur route
- Equestre : Courses d'endurance, 160 km de Florac
- Moto : Enduro sur pistes
- Automobile : rallyes (Exemple : Rallye de Lozère), rallyes touristiques (de régularité) de voitures de collection sur route, raid 4x4 organisés (Exemple : Rallye des 1000 rivières), raid 4x4

De plus, les clubs (collectionneurs, auto, moto...) organisent régulièrement des sorties sur route ou sur piste. Des prestataires proposent également des randonnées motorisées (quad, moto...).

Selon la nature des épreuves, elles génèrent plus ou moins d'impacts sur le milieu naturel. Les épreuves motorisées sont les plus impactantes (bruit, gaz d'échappement, creusement des chemins). A noter que les spectateurs ont parfois des comportements plus impactants que les concurrents eux-mêmes (déchets, hors piste, feu...).

Patrimoine bâti :

L'homme a depuis toujours utilisé les roches locales pour la construction d'un patrimoine bâti parfois remarquable. Le site Natura 2000 des Vallées du Tarn, du Tarnon et de la Mimente est notamment caractérisé par des hameaux et fermes en granite (Bellecoste, Mas Camargues), des châteaux plus ou moins restaurés (St-Julien d'Arpaon, le Miral, Florac), des ponts conçus pour résister au crues (Vébron, Florac, Pont-de-Monvert).

Il existe également un important patrimoine vernaculaire souvent très bien entretenu (moulins, fours à pain), ainsi que trois menhirs.

1.5. Description et analyse des Grands milieux observés

Le site est organisé autour de 3 vallées. Les grands types de milieu se répartissent ainsi (Cf. Figure 22, *Cf. Carte 14*) :

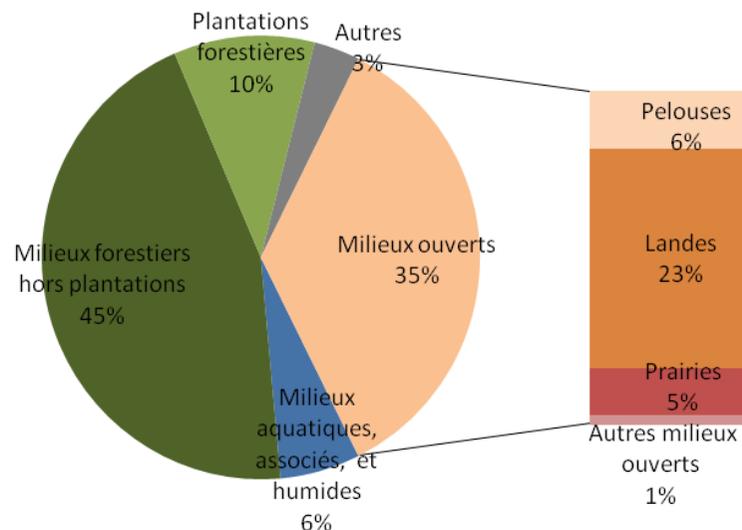


Figure 22 : Distribution des grands types de milieux dans le site Natura 2000

Les fonds de vallées peu larges :

Ils sont occupés par les cours d'eau et milieux associés, notamment les ripisylves. Dans le lit majeur s'étendent des zones de prairies et quelques cultures (céréales, maraîchage, ...) lorsque le lit est assez large comme dans la vallée du Tarnon ou en aval de Florac. Se trouvent également dans ces fonds de vallées les principaux centre-bourgs.

Les versants à forte pente :

Leur physionomie est différenciée entre les versants granit, schisteux ou calcaire :

- **Les versants granitiques et schisteux** forment des pentes abruptes, marquées par des ruptures rocheuses. Les secteurs les plus rocheux, inaccessibles, sont occupés par une végétation spontanée de fruticée, lande, chênaie ou frênaie. Lorsque le relief est un peu moins marqué, l'homme y a implanté des activités agricoles, aujourd'hui en majorité abandonnées. On trouve ainsi de vastes surfaces d'anciennes terrasses occupées actuellement par d'anciens vergers de châtaigniers et des taillis de végétation spontanée, des landes fermées ou fruticées de genêts, genévriers, ... Sur les secteurs de pentes plus douces, des terres de pelouses ou prairie sont encore exploitées. Dans le cadre de la politique de reboisement menée par l'Etat dans les années 60 - 80, par l'intermédiaire du Fond Forestier National dans un objectif de valorisation des terres agricoles abandonnées, plusieurs massifs forestiers ont été implantés. Se trouvent ainsi répartis sur les versants des secteurs de plantations d'essences résineuses diverses (pins, douglas, épicéas, sapins, mélèze ...).
- **Sur les flancs des causses et cans calcaires** (Méjean, Hospitalet - Tardonèche - Ferrière, Lempezou, ...), les pentes sont un peu moins fortes et les zones de roches moins nombreuses (les falaises du Causse Méjean ne sont pas incluses dans le site). Les milieux ouverts dominent encore, au milieu d'une végétation

spontanée de chênes pubescent ou sessile, hêtraie sèche et landes ou fruticées (buis). On y trouve notamment des surfaces importantes de pelouses, encore pâturées. Plusieurs hameaux sont implantés à flanc de versant.

La plaine du Tarn :

Dans le Haut-Tarn, elle apporte un contraste pour le site avec un relief plus doux d'altitude : **c'est le domaine des zones humides, pelouses et landes exploitées en estive, et de la forêt**, notamment la forêt domaniale du Mont-Lozère issue des grands reboisements menées par l'Etat à la fin du XIXème siècle pour protéger les sols de l'érosion.

N.B. : La quantification est basée essentiellement sur la cartographie des habitats naturels réalisée à partir de deux sources : travail commandé en 2009 et 2010 pour l'ensemble du cœur du Parc national des Cévennes et réalisé par l'ONF, le CDSL et le CBN Massif central ; cartographie complémentaire sur le reste du site réalisée en 2011 spécifiquement pour l'élaboration du DOCOB par les mêmes opérateurs et selon la même méthodologie.

La cartographie complémentaire réalisée en 2011 a porté la surface totale inventoriée à 11 036 ha, pour un site de 10 514 ha. En effet, quelques prospections ont été effectuées sur des secteurs jugés à enjeux en limite de site ou pour des questions de cohérence de périmètre.

Les chiffres peuvent différer d'une analyse menée sur la base des données de l'IFN pour des questions de précision de travail. Il peut donc y avoir des différences avec notamment les chiffres indiqués dans le rapport socio-économique, mais les ordres de grandeur restent similaires.

Tableau synthétique 5 : Grands milieux

Grands milieux	Surface, linéaire et pourcentage de recouvrement du site	État sommaire du grand milieu	Principaux habitats d'intérêt communautaire (IC) et prioritaires (PR) concernés	Principales espèces d'intérêt communautaire concernées	Principales menaces ou compatibilités en lien avec les tendances naturelles et les activités humaines	Origine des données Structures ressources Cartes-Annexes associées
<p align="center">Cours d'eau et milieux associés</p> <p align="center">5%</p>	<p>76 km de cours d'eau principaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tarn : 34 km - Tarnon : 26 km - Mimente: 16 km <p>126 km d'affluents</p> <p>133 ha de milieux aquatiques (1%)</p> <p>404 ha de milieux forestiers associés : complexes riverains alluviaux ou marécageux (4%)</p>	<p>Selon le SDAGE les cours d'eau du site sont classés en très bon état</p> <p>La Mimente : la mieux préservée en qualité</p> <p>Le Tarnon : le plus déficitaire au niveau quantitatif + fortes variations thermiques.</p> <p>Bonne présence de ripisylves sur l'ensemble du linéaire.</p>	<p><u>Milieux aquatiques :</u> Habitats IC ponctuels</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mares temporaires à isoètes - Formations végétales aquatiques à Characées, végétations de bordure de plans d'eau <p><u>Milieux forestiers associés :</u> 90% de ces habitats sont prioritaires.</p> <ul style="list-style-type: none"> - aulnaies - frênaies alluviales - saulaies riveraines méditerranéennes 	<p>Aucune espèce de poisson.</p> <p><u>Ecrevisse à pieds blancs :</u> Présente dans les 3 vallées, essentiellement dans les affluents. Recul en tête de réseau hydrographique. Encore bien présente sur la Mimente, notamment dans le cours d'eau principal.</p> <p><u>Loutre :</u> Présente sur l'ensemble du réseau</p> <p><u>Castor :</u> Présent sur l'ensemble du site hormis plaine et chutes du Tarn</p> <p><u>Rosalie alpine, Cordulie à corps fin :</u> Présence avérée mais répartition peu connue</p> <p><u>Chiroptères :</u> Importance des linéaires dans le déplacement</p>	<p><u>Pollutions liées aux rejets :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - assainissement - zones de stockage et activités : exploitations agricoles, scieries, carrières... - épandages, fertilisation et traitements agricoles - réseau routier <p><u>Prélèvements d'eau :</u> activités agricoles</p> <p><u>Déconnexion</u> cours d'eau, seuils artificiels</p> <p><u>Destruction ou dégradation de ripisylves</u> lors de travaux de nettoyage de berges</p> <p><u>Activités de pleine-nature :</u> canyoning, kayak, ...</p>	<p><u>Source de données :</u> IGN (BD carto et BD carthage)</p> <p>Cartographie des habitats naturels réalisée pour le Docob (2011)</p> <p>Cartographie des habitats naturels sur le Cœur du PNC (2009 - 2010)</p> <p>Carte 14 : Les grands types de milieux sur le site Natura 2000</p>

Grands milieux	Surface, linéaire et pourcentage de recouvrement du site	État sommaire du grand milieu	Principaux habitats d'intérêt communautaire (IC) et prioritaires (PR) concernés	Principales espèces d'intérêt communautaire concernées	Principales menaces ou compatibilités en lien avec les tendances naturelles et les activités humaines	Origine des données Structures ressources Cartes-Annexes associées
Zones humides 1%	115 ha (1%) de zones tourbeuses et prairies humides ⁽¹⁾ 142 zones humides sur le Mont-Lozère (atlas des zones humides), environ 10 zones humides alcalines Habitats souvent décrits en mosaïque Pas de grands plans d'eau (étangs, lacs, ...)	Peu d'évaluation spécifique, du fait des mosaïques Etat jugé moyen pour les tourbières : tendance à la fermeture des tourbières par espèces allochtones Etat jugé bon pour les prairies et mégaphorbiaies	- <u>Complexes tourbeux</u> : tourbières hautes actives, tourbières de transition (bas-marais acides) - <u>Prairies humides</u> oligotrophes (à molinie) - <u>Mégaphorbiaies</u> Situées essentiellement sur la Plaine du Tarn (haut Tarn)	Pas d'espèces spécifiques mais la préservation des zones humides participe fortement à la préservation quantitative et qualitative de l'ensemble du réseau hydrographique et espèces associées (voir ci-dessus)	<u>Dynamique naturelle</u> : fermeture par les ligneux souvent allochtones (pins issus des reboisements) <u>Liées aux activités agricoles</u> (la plupart des tourbières sont pâturées) : drainage, surpâturage, écobuages trop fréquents, produits phytosanitaires	Cartographie des habitats naturels réalisée pour le Docob Atlas des zones humides (PNC)
Forêts 55%	6 112 ha de milieux forestiers (hors milieux alluviaux) : - 4 967 ha de peuplements d'essences autochtones ou châtaigniers (45% du site). 30% sont des habitats d'intérêt communautaire - 1 145 ha de peuplements résineux issus de plantations (10% du site)	Globalement, bon état de conservation . Points négatifs notés : espèces allochtones, densité d'arbres morts limitée dans les forêts gérées.	- Habitat principal : <u>hêtraies atlantiques acidiphiles</u> (95% des habitats forestiers IC) - <u>Hêtraies calcicoles médio-européennes</u> : habitat localisé sur les flancs calcaires (amont du Tarnon et versant nord de la Can de Tardonche) - <u>Forêts de pente, éboulis, ravins du tilio-acerion</u> (PR) : très localisé	<u>Chiroptères</u> en milieu forestier <u>Rosalie alpine, grand capricorne, Lucane cerf-volant</u> : insectes liés aux bois mort <u>Pique-prune</u> (complexes sylvo-pastoraux) <u>Espèces de la Directive Oiseaux</u> : Pic noir, Chouette de Tengmalm, nidification de rapaces.	<u>Activités liées à l'exploitation forestière</u> : - Transformation de peuplement (substitution d'essences) - Perte de diversité des peuplements forestiers en essences et en structure - Cycle sylvigénétique tronqué : perte de la biodiversité liée aux arbres morts, sénescents, cavités, ...	Cartographie des habitats naturels réalisée pour le Docob

⁽¹⁾ milieux humides : seules les surfaces de plus de 0,7 ha ont été cartographiées. Quelques milieux ponctuels ont été relevés.

⁽²⁾ milieux rupestres (page suivante) : surface minimisée du fait de la projection horizontale, très défavorable à une bonne cartographie de ces milieux à très forte pente. Par ailleurs, seuls les zones de surface > 0,7 ha ont été cartographiées. Présence sur l'ensemble du site de petites zones d'éboulis ou barres rocheuses.

Grands milieux	Surface, linéaire et pourcentage de recouvrement du site	État sommaire du grand milieu	Principaux habitats d'intérêt communautaire (IC) et prioritaires (PR) concernés	Principales espèces d'intérêt communautaire concernées	Principales menaces ou compatibilités en lien avec les tendances naturelles et les activités humaines	Origine des données Structures ressources Cartes-Annexes associées
Milieux ouverts 35 %	674 ha de pelouses (6% du site), essentiellement sur l'amont de la vallée du Tarn (plaine du Tarn)	Plutôt bon à moyen pour les pelouses siliceuses sèches Plutôt moyen à mauvais pour les pelouses calcaires du mésobromion (fermeture des milieux)	57% = habitat prioritaire : - <u>Pelouses siliceuses sèches</u> : gazons à Nard raide, pelouses à Agrostis et Fétuque, pelouses à Canche flexueuse (minoritaires) 31% = habitat d'intérêt communautaire : - <u>Pelouses calcaires du mésobromion</u> des Causses, dont variante sur marnes, localisées sur les flancs du causse et des cans. - <u>Pelouses pionnières</u> des dalles rocheuses calcaires (minoritaire)	Territoire de chasse des <u>chiroptères</u> . Forte participation des milieux ouverts aux habitats des <u>espèces de la Directive Oiseaux</u> : terrain de chasse des rapaces, site de nidification et territoire de chasse des passereaux	Milieux conservés par le maintien d'une activité pastorale appropriée. <u>Dynamique naturelle</u> : Fermeture par les ligneux, souvent allochtones. Passage du stade pelouse au stade de lande, puis fruticée et forêt. <u>Liées aux activités agricoles</u> : - pâturage insuffisant - labour (destruction de milieu), écobuages trop fréquents, fertilisation sur pelouse <u>Urbanisation</u> : artificialisation de milieux	Cartographie des habitats naturels réalisée pour le Docob
	2 580 ha de landes et fruticées (23% du site), sur l'amont de la vallée du Tarn (plaine du Tarn) et sur les versants.	Etat de conservation plutôt bon à moyen	Seules 16% des landes sont d'intérêt communautaire : - Essentiellement des <u>landes acidiphiles montagnardes</u> , à callune ou à myrtille - Formations primaires à buis ou genévriers Les autres landes sont des formations secondaires (à genêts, fougère aigle, ...) ou fruticées			Cartographie des habitats naturels réalisée pour le Docob

Grands milieux	Surface, linéaire et pourcentage de recouvrement du site	État sommaire du grand milieu	Principaux habitats d'intérêt communautaire (IC) et prioritaires (PR) concernés	Principales espèces d'intérêt communautaire concernées	Principales menaces ou compatibilités en lien avec les tendances naturelles et les activités humaines	Origine des données Structures ressources Cartes-Annexes associées
Milieux ouverts (suite) 35 %	548 ha de prairies (5% du site), notamment en bas de versant et fond de vallée.	Près de 30% des prairies n'ont pu être évaluées car déjà fauchées au moment du passage en inventaire. Etat de conservation plutôt bon à moyen	80% des prairies sont d'intérêt communautaire. Il s'agit des prairies de fauche de basse altitude ou montagnardes	Territoire de chasse des <u>chiroptères</u> . Forte participation des milieux ouverts aux habitats des <u>espèces de la directive oiseaux</u> : terrain de chasse des rapaces, site de nidification et territoire de chasse des passereaux	Milieux conservés par le maintien d'une activité agricole (fauche, puis éventuellement pâturage) <u>Dynamique naturelle</u> : dynamique de fermeture faible, milieux entretenus <u>Liées aux activités agricoles</u> : - fauche précoce - labour (destruction de milieu), fertilisation <u>Urbanisation</u> : artificialisation de milieux	Cartographie des habitats naturels réalisée pour le Docob
	99 ha de cultures et autres milieux ouverts (1% du site)	Milieux artificialisés. Pas d'habitat d'intérêt communautaire	Milieux artificialisés. Pas d'habitat d'intérêt communautaire		Intensification des cultures et risque d'impact sur autres milieux, notamment les milieux aquatiques : irrigation, fertilisation, ...	Cartographie des habitats naturels réalisée pour le Docob
Milieux rupestres < 1%	62 ha de falaises et éboulis ⁽²⁾ , soit calcaire, soit siliceux Il y a très peu de grottes et cavités sur le site	La plupart des milieux rocheux sont en bon état de conservation .	94% des milieux rocheux sont d'intérêt communautaire : - Eboulis siliceux des montagnes nordiques et éboulis provençaux - Falaises siliceuses catalano-langdonciennes et végétation des falaises continentales calcaires		Compte-tenu de leur l'inaccessibilité, ces milieux sont peu exposés à des risques liés aux activités anthropiques. La dynamique naturelle est limitée : colonisation ligneuse en périphérie.	Cartographie des habitats naturels réalisée pour le Docob
Zones urbanisées Infra-structures 3%	311 ha de milieux urbanisés et jardins 234 km de routes carrossables dont 24 km de Nationale et 89 km de Départementale	Milieux artificialisés. Pas d'habitat d'intérêt communautaire	Milieux artificialisés. Pas d'habitat d'intérêt communautaire		L'extension de ce type de milieu se fait au détriment des milieux naturels.	Cartographie des habitats naturels réalisée pour le Docob

SYNTHESE :

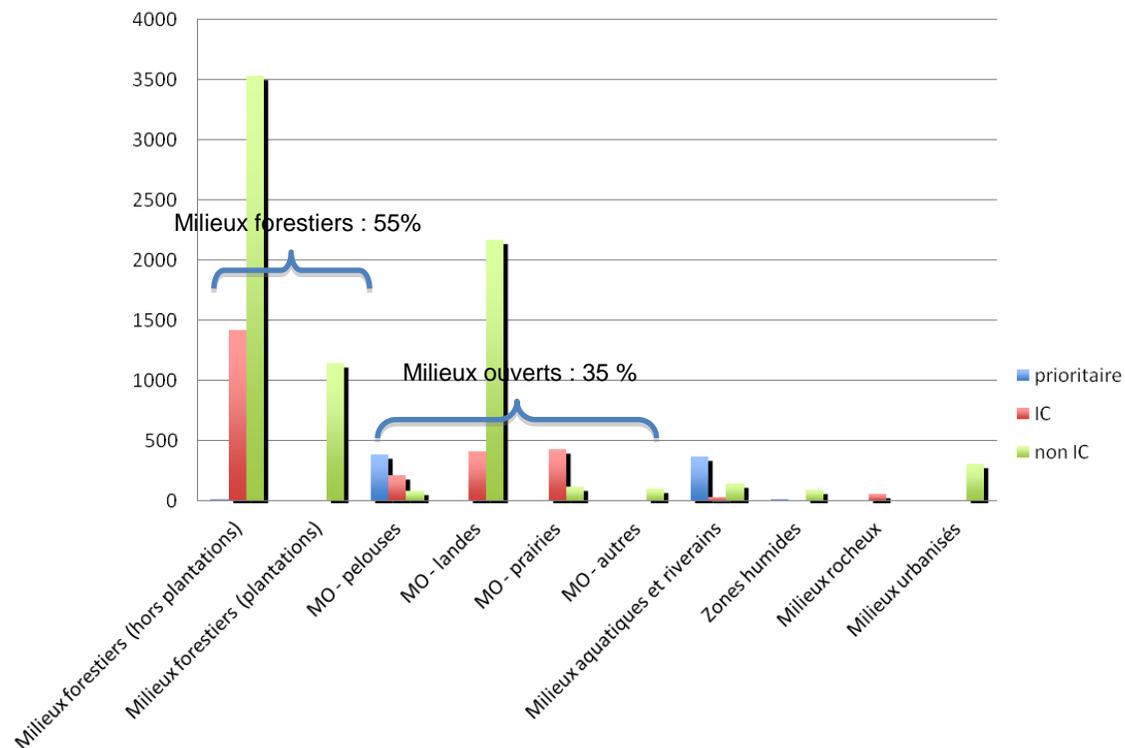


Figure 23 : Représentation des types de milieu et de leur statut (ha)

Milieux forestiers

Les milieux forestiers couvrent la surface la plus importante du site (55% de la surface du site), mais seuls 23% sont d'intérêt communautaire au regard de Natura 2000. Parmi ces milieux forestiers, 20% sont des peuplements résineux issus de plantations et font a priori l'objet d'une exploitation forestière régulière, avec objectif de production ligneuse. Les 80% restant sont des peuplements feuillus essentiellement issus de reconquête naturelle ou d'évolution des vergers de châtaigniers abandonnés (Cf. Chapitre 1.4.3) :

- 23% sont des peuplements de hêtraies acidiphiles, hêtraies - chênaies ou hêtraies - sapinières, en majorité d'intérêt communautaire. Ils peuvent faire l'objet d'une gestion sylvicole plus ou moins régulière, notamment pour exploitation de bois de chauffage ;
- 30% sont des peuplements de milieux secs (versants, sols superficiels, ...) à faible potentialité sylvicole : hêtraies sèches notamment sur versants calcaires (d'intérêt communautaire), chênaies sessiliflores ou mixte, chênaies pubescentes. Il s'agit souvent de végétation ligneuse de reconquête naturelle ne faisant l'objet d'aucune exploitation particulière ;
- 24% sont des peuplements de châtaigniers issus de vergers abandonnés ou exploités et ayant évolués en taillis avec présence parfois de vieux châtaigniers. Ces peuplements ne font l'objet très souvent d'aucune exploitation, ou très ponctuellement pour bois de chauffage hormis quelques projets visant à convertir ces peuplements en futaie pour tenter une amélioration de leur potentialité sylvicole.

Milieux ouverts

Les milieux ouverts couvrent 34% de la surface du site, et plus d'un tiers sont d'intérêt communautaire voire prioritaire. Une majorité fait l'objet d'une exploitation à des fins agricoles (Cf Chapitre 1.4.2), qui contribue à leur maintien :

- **2/3 des milieux ouverts sont des landes**, essentiellement des formations secondaires à genêts, fougère aigle, ou des fruticées, traduisant une **fermeture des milieux** liée à la diminution de la pression pastorale. **16% des landes sont cependant des formations à Callune ou myrtilles ou des landes primaires à genévrier, d'intérêt communautaire**. Les activités économiques pratiquées sur ces milieux sont variables : certaines landes sont encore pâturées, d'autres ne le sont plus et se referment.
- **Les pelouses sont des milieux à fort enjeu patrimonial** (habitat naturel d'intérêt communautaire, voire prioritaire). La plupart sont pâturées.
- **14% des milieux ouverts sont des prairies qui représentent à la fois un enjeu patrimonial fort** (80% sont d'intérêt communautaire) **et également un enjeu économique important**. En effet, ces prairies de fauche sont un élément clef pour assurer l'autonomie fourragère des exploitations agricoles.

Milieux aquatiques et humides

Les milieux aquatiques et humides couvrent une faible surface (6% de la surface du site) mais présentent un fort enjeu patrimonial. Les ripisylves sont les éléments de ces écosystèmes présentant le plus fort enjeu. Globalement, elles sont bien présentes sur l'ensemble du linéaire. De faible surface, elles ne représentent pas un enjeu économique en tant que tel à l'échelle du site. Cependant, l'observation de bonnes pratiques de gestion est nécessaire à leur maintien.

Milieux rocheux

Les milieux rocheux sont également caractéristiques de ce site organisé autour de 3 vallées à fortes pentes et falaises, **bien que couvrant une faible surface**. Ils ne sont soumis à aucune activité économique et leur état est stable.

Milieux urbanisés

Les milieux urbanisés couvrent 3% de la surface, ce qui est important comparativement à d'autres sites Natura 2000 et est caractéristique de ce site qui englobe des centres-bourgs et qui présente de ce fait des enjeux en termes d'urbanisation. Le site est également parcouru par un linéaire important de voies de circulation (Cf. Chapitre 1.4.4).

1.6. Milieux naturels et espèces : Diagnostic des enjeux patrimoniaux

La variabilité des conditions altitudinales, topographiques et géologiques sur le site induit une grande diversité des milieux naturels et espèces présentes. Le tableau 6 fait état de la diversité des espèces dont on connaît l'existence, hors espèces d'intérêt communautaire de la directive habitat ; les tableaux 7 et 8 établissent le diagnostic des habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire au titre de la directive habitats, recensés sur le site.

1.6.1. Espèces d'intérêt patrimonial

Tableau synthétique 6 : Espèces d'intérêt patrimonial

N.B. : il s'agit des espèces autres que les espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation du site. Celles-ci (Annexe II de la Directive Habitats) sont détaillées dans le [Tableau synthétique n°7](#).

Espèces d'intérêt patrimonial	Quantification	Qualification Enjeux par rapport à Natura 2000	Origine des données Structures ressources Cartes - Annexes associées
FAUNE			
Avifaune : Espèces d'intérêt communautaire (Annexe I de la directive européenne "Oiseaux" 79/409)	2 couples < 10 couples < 10 couples 10-12 couples ? 1-2 couples ? 5-8 couples ? ? ?	<u>Espèces nicheuses :</u> Aigle royal (<i>Aquila chrysaetos</i>) Busard cendré (<i>Circus pygargus</i>) Busard Saint-Martin (<i>Circus cyaneus</i>) Circaète Jean-le Blanc (<i>Circaetus gallicus</i>) Engoulevent d'Europe (<i>Caprimulgus europaeus</i>) Faucon pèlerin (<i>Falco peregrinus</i>) Fauvette pitchou (<i>Sylvia undata</i>) Hibou Grand Duc (<i>Bubo bubo</i>) Petit-duc Scops (<i>Otus scops</i>) Pic noir (<i>Dryocopus martius</i>) Pie grièche écorcheur (<i>Lanius collurio</i>)	PNC Annexe 8 : Faune patrimoniale
	? < 10 couples ? ? ? 2 individus ? ? ? ? Plusieurs dizaines Quelques individus Quelques individus	<u>S'alimentent dans le site :</u> Alouette lulu (<i>Lullula arborea</i>) : à confirmer Bondrée apivore (<i>Pernis apivorus</i>) Bruant ortolan (<i>Emberiza hortulana</i>) : à confirmer Chouette de Tengmalm (<i>Aegolius funereus</i>) Crave à bec rouge (<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>) Gypaète barbu (<i>Gypaetus barbatus</i>) Martin-pêcheur (<i>Alcedo atthis</i>) Milan noir (<i>Milvus migrans</i>) Milan royal (<i>Milvus milvus</i>) Vautours fauve (<i>Gyps fulvus</i>) Vautour moine (<i>Aegypius monachus</i>) Vautour percnoptère (<i>Neophron percnopterus</i>)	

Espèces d'intérêt patrimonial	Quantification	Qualification Enjeux par rapport à Natura 2000	Origine des données Structures ressources Cartes - Annexes associées
FAUNE			
Espèces des annexes IV et V de la directive européenne "Habitats" 92/43	14 espèces	Chiroptères <u>Espèces inventoriées sur le site :</u> Reproduction quasi certaine à probable : Murin de Daubenton (<i>Myotis daubentonii</i>) Murin à moustaches (<i>Myotis mystacinus</i>) Murin d'Alcathoe (<i>Myotis alcathoe</i>) Murin de Natterer (<i>Myotis nattereri</i>) Pipistrelle commune (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>) Pipistrelle pygmée (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>) Pipistrelle de Kuhl (<i>Pipistrellus kuhlii</i>) Vespère de Savi (<i>Hypsugo savii</i>) Sérotine commune (<i>Eptesicus serotinus</i>) Oreillard roux (<i>Plecotus auritus</i>) Oreillard gris (<i>Plecotus austriacus</i>) Molosse de Cestoni (<i>Tadarida teniotis</i>) <u>Non reproducteurs :</u> Noctule de Leisler (<i>Nyctalus leisleri</i>) Pipistrelle de Nathusius (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	ALEPE, PNC, Groupe chiroptères Languedoc- Roussillon Inventaire des chiroptères dans le site Natura 2000 Tarn, Tarnon, Mimente - Août 2012 Voir synthèse chiroptères à la suite du tableau n°8. Annexe 8 : Faune patrimoniale
	2 espèces	<u>Présence probable :</u> Grande noctule (<i>Nyctalus lasiopterus</i>) Noctule commune (<i>Nyctalus noctula</i>)	
	3 espèces	<u>Présence possible :</u> Sérotine bicolore (<i>Vespertilio murinus</i>) Murin de Brandt (<i>Myotis brandtii</i>) Sérotine de Nilsson (<i>Eptesicus nilssoni</i>)	
	6 espèces	Reptiles Lézard des souches (<i>Lacerta agilis</i>) Lézard vert (<i>Lacerta bilineata</i>) Lézard des murailles (<i>Podarcis muralis</i>) Couleuvre verte et jaune (<i>Coluber viridiflavus</i>) Coronelle lisse (<i>Coronella austriaca</i>) Couleuvre d'Esculape (<i>Elaphe longissima</i>)	
	1 espèce	Ostéichthyens Barbeau fluviatile (<i>Barbus barbus</i>)	

Espèces d'intérêt patrimonial	Quantification	Qualification Enjeux par rapport à Natura 2000	Origine des données Structures ressources Cartes - Annexes associées
	3 espèces	Amphibiens Alyte accoucheur (<i>Alytes obstetricans</i>) Grenouille rieuse (<i>Rana ridibunda</i>) Grenouille rousse (<i>Rana temporaria</i>)	Annexe 8 : Faune patrimoniale
	1 espèce	Gastéropodes Escargot de Bourgogne (<i>Helix pomatia</i>)	
	3 espèces	Mammifères Martre (<i>Martes martes</i>) Putois (<i>Mustela putorius</i>) Genette (<i>Genetta genetta</i>)	
Autres espèces animales (présence certaine)	9 espèces 3 ordres, 1 genre 86 12 6 1	Espèces et ordres/genres (chiroptères, odonates, coléoptères saproxyliques et <i>maculinea</i>) relevant d'un plan d'action national Espèces protégées Espèces de la liste rouge Espèces citées à la convention de Berne Espèce à fort enjeu patrimonial pour le PNC (Chevêche d'Athéna)	Annexe 8 : Faune patrimoniale
Espèces susceptibles d'être rencontrées et chassées sur le site Natura 2000	Dynamiques de populations inconnues ----- Espèces abondantes	<i>La chasse des espèces précédée d'une * n'est pas autorisée dans le cœur.</i> Petit gibier : Bécasse (<i>Scolopax rusticola</i>) Grives sp (<i>Turdus sp</i>) Perdrix rouge (<i>Alectoris rufa</i>) Pigeon ramier (<i>Columba palumbus</i>) Renard (<i>Vulpes vulpes</i>) *Bécassines sp (<i>Gallinago sp</i>) *Merle noir (<i>Turdus merula</i>) *Canard colvert (<i>Anas plat yrhynchos</i>) Grand gibier : Chevreuil (<i>Capreolus capreolus</i>) Cerf (<i>Cervus elaphus</i>) Sanglier (<i>Sus scrofa</i>)	
Espèces animales pêchées	Dynamiques de populations inconnues	Truite Fario (<i>Salmo trutta fario</i>) Truite arc-en-ciel (<i>Oncorhynchus mykiss</i>) Barbeau commun (<i>Barbus barbus</i>) Chevaine (<i>Squalius cephalus</i>) Vendoise rostrée (<i>Leuciscus burdigalensis</i>) Goujon (<i>Gobio gobio</i>) Vairon (<i>Phoxinus phoxinus</i>)	ONEMA

Espèces d'intérêt patrimonial	Quantification	Qualification Enjeux par rapport à Natura 2000	Origine des données Structures ressources Cartes - Annexes associées
FLORE			
Espèces de l'annexe IV de la directive européenne "Habitats" 92/43 (DH4)	1 espèce	Spiranthe d'été (<i>Spiranthes aestivalis</i> (Poiret) L.C.M. Richard)	
Espèces de l'annexe V de la directive européenne "Habitats" 92/43 (DH5)	2 espèces	Arnica des montagnes (<i>Arnica Montana L.</i>) Gentiane jaune (<i>Gentiana lutea L.</i>)	
Autres espèces végétales à statut	10 espèces 1 espèce 4 espèces 5 espèces 32 espèces 1 espèce 2 espèces 3 espèces 12 espèces 9 espèces 2 espèces 3 espèces 35 espèces 21 espèces 2 espèces 4 espèces 2 espèces	Protection nationale annexes 1 et 2 (PN) Protection régionale Languedoc-Roussillon (PR LR) Protection régionale Midi-Pyrénées (PR MP) Protection régionale Rhône-Alpes (PR RA) Plantes vasculaires déterminantes ZNIEFF LR (Det. LR) Bryophyte déterminante ZNIEFF LR (Det. LR) Plantes vasculaires déterminantes ZNIEFF Massif central Plantes vasculaires déterminantes ZNIEFF Pyrénées (Det. Pyr) Remarquables ZNIEFF LR (Rem. LR) Convention de Washington (CW) Convention de Berne (CB) Liste Rouge 1 (LR1) Liste Rouge 2 -1999 (LR2) Liste Rouge 2 -2003 (LR2) Messicoles plan national Niveau 2 Indicateur écologique (IE) Rareté (intérêt majeur pour le Parc national des Cévennes)	Carte 15 : Flore patrimoniale Annexe 9 : Flore patrimoniale

SYNTHESE

1.6.1.1. Faune

Les espèces de la faune à forte valeur patrimoniale du site Natura 2000 des Vallées du Tarn, du Tarnon et de la Mimente (en l'état de nos connaissances), se localisent préférentiellement dans quelques milieux particuliers, qui constituent pour elles des habitats indispensables en tant que sites de reproduction ou d'abri :

- Les **rivières et leurs habitats associés (ripisylves)**. On y trouve notamment deux mammifères à très forte valeur patrimoniale, la loutre et le castor ; des odonates dont notamment la Cordulie à corps fin ; ainsi que le martin pêcheur, régulièrement présent et observé mais dont il reste à apporter la confirmation de la nidification. Les ripisylves constituent également un élément important de l'habitat de chasse de plusieurs espèces de chiroptères (rôle de lisière, richesse entomologique, axe de déplacement, lien avec le milieu aquatique).
- Les **vieilles forêts**, caractérisées en ce qui concerne la faune par la présence de coléoptères saproxyliques et de chiroptères. Ces derniers tirent parti de la proximité de ces vieilles forêts, souvent peu accessibles et de ce fait peu exploitées, et des plans d'eau où elles peuvent chasser, s'abreuver et se réhydrater. Les forêts sur pentes fortes et versants bien exposés (Est et Sud) plus en hauteur peuvent constituer les habitats favorables à la nidification du Circaète.
- Les **affleurements rocheux** favorables à la reproduction des grands rapaces rupestres (Hibou grand duc, Aigle royal, Faucon pèlerin) et les cavités favorables à la reproduction et à l'hivernage des chiroptères.

En dehors de ces habitats particuliers, l'ensemble du site constitue l'aire d'alimentation de très nombreuses espèces, dont certaines nichent en périphérie du site (cas des rapaces à grand rayon d'action) mais sont observées régulièrement sur le site Natura 2000. Les **milieux ouverts** sont le terrain de chasse de nombreuses espèces de rapaces, chiroptères.

1.6.1.2. Flore

Les plantes à enjeu que l'on rencontre sur le site reflètent des situations écologiques contrastées (**Cf. Carte 15**) :

Milieux aquatiques et humides

- Une **mousse amphibie** (*Fissidens grandifron*), rare au niveau régional, a été détectée sur les rochers schisteux d'un cours d'eau alimenté par des eaux calcaires.
- Les **berges gravillonneuses** et stabilisées des cours d'eau abritent en de rares endroits le Botryche à feuille de matricaires.
- Les **berges rocheuses** hébergent dans leurs fissures quelques stations de la spiranthe d'été, espèce rare à l'échelle du PNC, et de la radiole.
- Au niveau du **lit majeur** du Tarn et dans les ourlets de la chênaie sessile, on rencontre quelques stations du cytise à longue grappe ainsi que l'orchis punaise que l'on retrouve plus communément dans les prairies naturelles de fauche. A l'étage montagnard, le Streptope à feuille embrassante apparaît parfois dans les mégaphorbiaies en bordure des cours d'eau.
- Les **tourbières** concentrent souvent plusieurs espèces à fort enjeu : Lycopode inondé, Rynchosporie blanc, Laiche pauciflore, Rossolis à feuille ronde, et notamment l'une des 2 stations du Malaxis des marais connues dans le PNC, espèce très rare en France et actuellement menacée d'extinction.

Landes et pelouses

- Les **landes de crêtes** parsemées de dalles rocheuses sont particulièrement favorables à la Gagée de bohème. On retrouve l'Arnica des montagnes et la Gentiane jaune dans les landes à callune et à proximité dans les pelouses et prairies de fauche abandonnées. La Scorzonère pourpre fait son apparition dans les pelouses pionnières (groupement du keolerio-phleion) en transition vers la lande.
- La Gentiane croisette, hôte de l'Azuré de la croisette, papillon protégé, fleurit dans les pelouses calcicoles plus ou moins ourléfiées voire embroussaillées.

Milieus rupicoles

- Sur les **parois rocheuses** plus ou moins fraîches, un groupement endémique à Asarine couchée et Doradille du Forez comprend le Saxifrage de Cluse.

Milieus boisés

- La **chênaie sessile** abrite 2 stations de silène à fleur verte, très rare dans le PNC.
- Dans les **boisements anciens** se développe un cortège de lichens indicateurs du bon fonctionnement de la chaîne alimentaire (indicateurs écologiques) : *Lobaria pulmonaria*, *Degelia plumbea*.

La problématique des **espèces de flore invasive** n'est pas encore très préoccupante sur le site Natura 2000 des Vallées du Tarn, du Tarnon et de la Mimente. On observe cependant des stations dispersées de Renouée du Japon (*Fallopia japonica*, figurant sur la liste noire des 100 espèces invasives les plus préoccupantes de l'UICN) en stade pionnier le long du Tarnon. L'impaticence de Balfour (*Impatiens balfourii*) est également présente sur les berges de galets entre le Pont de Montvert et Bédouès.

1.6.1.3. Les espèces patrimoniales à rechercher

Les investigations à mener dans les années qui viennent concernent les espèces suivantes :

- Confirmation de leur présence sur le site : Locustelle tachetée, Pouillot siffleur, Pouillot fitis, Lorient d'Europe, Pie-grièche à tête rousse, Moineau friquet, Moineau soulcie, Léopard ocellé, Léopard hispanique, Azuré des mouillères, Azuré de la croisette, Nacré de la canneberge, Proserpine, Daphnis, Ptérogon, Zygène cendré, Carabe doré.
- Confirmation de leur nidification sur le site : Chevêche d'Athéna.

La répartition des écrevisses exogènes invasives serait également à affiner.

1.6.2. Espèces d'intérêt communautaire (Annexe II de la Directive Habitats)

La Directive habitat identifie, dans son annexe II, des espèces dites « d'intérêt communautaire », présentant un enjeu fort dont la conservation nécessite la désignation de sites Natura 2000.

Pour l'élaboration du document d'objectif, les données concernant l'état des lieux des espèces d'intérêt communautaire sont issues de plusieurs sources :

- **Ecrevisse à pieds blancs** : la connaissance provient des inventaires menés en 2003 par la Fédération départementale de pêche, en lien avec l'ONEMA, le PNC, le SIVOM grand site des Gorges du Tarn, dans le cadre de l'élaboration du SAGE Tarn-amont. Une réactualisation de l'inventaire a été réalisée en 2011 sur la Mimente, en 2012 sur le Tarnon
- **Loutre, Castor** : les données proviennent essentiellement des observations, inventaires et suivis réalisés depuis de nombreuses années par le PNC sur ces espèces et leurs habitats
- **Les poissons** : les connaissances actuelles et données recueillies auprès de l'ONEMA n'indiquent pas de présence d'espèce d'intérêt communautaire
- **Pique-prune** : une étude spécifique a été réalisée dans le cadre de ce Docob à partir des données ponctuelles relevées par le PNC. En effet, la présence de l'espèce dans le site était avérée, mais avec un niveau de connaissance très faible. L'étude a été confiée au laboratoire d'entomologie forestière de l'ONF. Elle a permis de mener un travail approfondi pour localiser des populations et mieux connaître les milieux occupés et recherchés.
- **Chauves-souris (chiroptères)** : l'état des lieux s'appuie sur une étude spécifique réalisée dans le cadre du Docob et par l'ALEPE et l'ONF, visant à faire un état des lieux des connaissances, un inventaire des espèces présentes ou potentiellement présentes, et une évaluation cartographique du caractère favorable des milieux aux différentes espèces de chiroptères, ainsi que de leur état de conservation et niveau de vulnérabilité.
- **Les insectes, autre que le Pique-prune**, n'ont pas fait l'objet d'étude spécifique. Il s'agit des données connues actuellement.
- **La Flore** : l'état actuel des connaissances indique qu'il n'y a pas de station d'espèces d'intérêt communautaire identifiée sur le site.

Le tableau ci-dessous indique les espèces d'intérêt communautaire inventoriées, pour au moins une partie de leur cycle biologique, sur ou à proximité du site.

Des fiches par espèce figurent en annexe. Ces fiches apportent des informations plus précises :

- sur l'espèce, sa répartition, sa biologie
- sur les différents éléments du milieu naturel constituant l'habitat de l'espèce. L'habitat d'une espèce regroupe les différents milieux occupés par l'espèce, aux différents stades de sa vie, et permettant de satisfaire à ses besoins vitaux : reproduction, secteur d'alimentation (territoire de chasse), fonction d'abri, hivernage, ... Selon les espèces, ces territoires sont plus ou moins vastes et distincts entre les différentes fonctions. La préservation d'une population d'espèce nécessite de bien identifier les différents éléments constituant son habitat, éléments à protéger.
- l'état de conservation de la population, le niveau de vulnérabilité, et les risques identifiés à sa préservation. L'évaluation de l'état de conservation d'une population prend en compte l'état de conservation des éléments constituant son habitat, la dynamique actuellement observée de la population, les facteurs évolutifs recensés sur son habitat (notion de risque) et le degré d'isolement de la population.

*Les rapports des études spécifiquement réalisées pour l'élaboration du présent Docob sont consultables sur demande au PNC : Inventaire des populations d'*Osmoderma eremita* sur le site Natura 2000 FR 9101363 « Vallées du Tarn, du Tarnon et de la Mimente », ONF, 2012 ; Inventaire des chiroptères sur le site Natura 2000 « Vallées du Tarn, du Tarnon et de la Mimente » FR 9101363, ALEPE, 2012.*

Tableau synthétique 7 : Espèces d'intérêt communautaire au titre de l'annexe II de la Directive Habitats

Espèces d'intérêt communautaire	Nom commun	Code Natura 2000	Estimation de la population	Structure et fonctionnalité de la population Habitat	État de conservation à l'issue de l'inventaire	État de conservation à l'échelle biogéographique	Origine des données / Structures ressources
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> (FSD)	Grand rhinolophe	1304	Présente mais semble peu abondante. Notée aussi bien en hibernation qu'en période d'activité	Reproduction (quasi) certaine	Favorable Enjeu moyen	Abondance départementale : Assez commune Note régionale : 4 Note sud-est France : 3	<p>Annexe 10 : Fiches espèces</p> <p>Cartes 18 a à 18 h : Favorabilité des habitats de chasse</p> <p>PNC, ALEPE, Groupe chiroptères Languedoc-Roussillon</p> <p>Inventaire des chiroptères dans le site Natura 2000 Tarn, Tarnon, Mimente - Août 2012</p>
<i>Rhinolophus euryale</i>	Rhinolophe euryale	1305	Présence douteuse (aucune donnée récente)	Reproduction très peu probable	Mauvais Enjeu moyen	Abondance départementale : Très localisée Note régionale : 5 Note sud-est France : 5	
<i>Rhinolophus hipposideros</i> (FSD)	Petit rhinolophe	1313	Sans doute l'espèce d'IC la plus abondante au sein du site où elle est commune, hiver comme été	Reproduction certaine : 8 colonies actuelles dans le SIC, une dizaine avec proches abords	Favorable Enjeu moyen	Abondance départementale : Commune Note régionale : 4 Note sud-est France : 4	
<i>Myotis myotis</i>	Grand murin	1324	Semble rare dans le site	Reproduction possible	Inconnu Enjeu moyen	Abondance départementale : Peu commune Note régionale : 3 Note sud-est France : 4	
<i>Myotis oxygnathus</i> <i>Myotis blythii</i> (FSD)	Petit murin	1307	Rarement observée en hibernation mais régulièrement capturée en période d'activité	Reproduction certaine à 15 km du SIC	Favorable Enjeu fort	Abondance départementale : Peu commune Note régionale : 5 Note sud-est France : 5	
<i>Myotis bechsteinii</i>	Murin de Bechstein	1323	Contacté à moins d'1 km du SIC. Probablement assez rare	Reproduction probable	Inconnu Enjeu fort	Abondance départementale : Rare, localisée Note régionale : 4 Note sud-est France : 5	
<i>Myotis emarginatus</i>	Murin à oreilles échanquées	1321	La plus abondante au niveau des habitats échantillonnés (détecteur ultra-sons)	Reproduction très probable	Favorable Enjeu moyen	Abondance départementale : Assez commune Note régionale : 3 Note sud-est France : 4	

Espèces d'intérêt communautaire	Nom commun	Code Natura 2000	Estimation de la population	Structure et fonctionnalité de la population Habitat	État de conservation à l'issue de l'inventaire	État de conservation à l'échelle biogéographique	Origine des données / Structures ressources
<i>Barbastella barbastellus</i> (FSD)	Barbastelle d'Europe	1308	Semble assez commune et répandue dans tout le site	Reproduction (quasi) certaine	Favorable Enjeu moyen	Abondance départementale : Peu commune Note régionale : 4 Note sud-est France : 3	
<i>Miniopterus schreibersii</i>	Minioptère de Schreibers	1310	Présence régulière, mais rare, qui concerne très probablement des individus mâles estivants	Reproduction très peu probable	Inadéquat Enjeu fort	Abondance départementale : Rare Note régionale : 5 Note sud-est France : 7	
<i>Lutra lutra</i> (FSD)	Loutre d'Europe	1355	La totalité des habitats favorables est occupée	L'ensemble du réseau hydrographique constitue un habitat très favorable. Population dynamique	Favorable Reconstitution complète de la population	Note régionale : 3	PNC, ONEMA JANSSENS, 2006 Carte 17 : Répartition de la Loutre
<i>Castor fiber</i> (FSD)	Castor d'Europe	1337	La totalité des habitats favorables est occupée	La majorité des rivières du site constitue un habitat favorable. Population à son optimum	Favorable Reconstitution complète de la population	Note régionale : 4	PNC, ONEMA, PATINAUD 2009 Carte 16 : Habitat potentiel et terriers du Castor
<i>Austropotamobius pallipes</i> (FSD)	Ecrevisse à pieds blancs	1092	Présence sur 23,7 km du site TTM en 2003. Nouvelle campagne de prospection en cours	Cours d'eau riches en abris variés	Inventaire en cours	Note régionale : 6	Carte 19 : Ecrevisse à pieds blancs
<i>Oxygastra curtisii</i>	Cordulie à corps fin	1041	4 localisations connues sur le Tarn et le Tarnon	Ensemble de la partie basse des cours d'eau du site favorable. Présence de ripisylve nécessaire	Inconnu	Note régionale : 5	PNC Carte 20 : Odonates (Cordulie à corps fin)

Espèces d'intérêt communautaire	Nom commun	Code Natura 2000	Estimation de la population	Structure et fonctionnalité de la population Habitat	État de conservation à l'issue de l'inventaire	État de conservation à l'échelle biogéographique	Origine des données / Structures ressources
<i>Osmoderma eremita</i>	Pique-prune	1084*	4 secteurs de population active (3 métapopulations) localisés dans la Haute-Vallée du Tarnon (communes de Rousses, Fraissinet de Fourques, Bassurels), 2 autres en périphérie du site	Vieux feuillus (89 % chêne, 11 % hêtre) à cavités dans anciennes zone agro-pastorales	Mauvais état de conservation avec possibilité de restauration	Note régionale : 3 10 à 25 % de l'effectif régional sur le site	Inventaire des populations d' <i>Osmoderma eremita</i> sur le site Natura 2000 Tarn-Tarnon-Mimente, ONF, janvier 2012 Carte 20 et 21 : Coléoptères saproxyliques
<i>Rosalia alpina</i>	Rosalie alpine	1087*	Effectifs et répartition mal connus, à améliorer	Vieilles forêts de feuillus bien réparties sur le site, ripisylves	inconnu	Note régionale : 5	PNC Carte 20 et 21 : Coléoptères saproxyliques
<i>Lucanus cervus</i>	Lucane cerf-volant	1083	Effectifs et répartition mal connus, à améliorer	Vieilles forêts ou vieux peuplements de feuillus, présentant une structure diversifiée, avec présence d'arbres morts ou sénescents	inconnu	Note régionale : 3	PNC Carte 20 et 21 : Coléoptères saproxyliques
<i>Cerambyx cerdo</i>	Grand capricorne	1088	Effectifs et répartition mal connus, à améliorer	Vieilles chênaies et châtaigneraies, présentant une structure de peuplement diversifiée, avec présence d'arbres morts ou sénescents	inconnu	Note régionale : 4	PNC Carte 20 et 21 : Coléoptères saproxyliques

1.6.2.1. La flore

Aucune station d'espèce d'intérêt communautaire (Annexe II de la Directive Habitats) n'est à ce jour recensée sur le site Tarn, Tarnon, Mimente. La présence d'une petite mousse d'intérêt communautaire, la Buxbaumie verte (*Buxbaumia viridis*) est cependant probable et à rechercher dans les années à venir.

1.6.2.2. Les chiroptères

Origine des données, méthodologie

Dans le cadre du rapport d'inventaire d'août 2012 des chiroptères dans le site Natura 2000 des vallées du Tarn, du Tarnon et de la Mimente, différentes méthodes d'inventaires ont été mises en œuvre par l'ALEPE et l'ONF : recherche des données existantes dans les bases de l'ALEPE, du PNC et du Groupe chiroptères Languedoc-Roussillon, investigations de terrain menées en 2011 : capture au filet japonais, recherche de gîtes de reproduction (par radiopiostage et prospection du bâti), enregistrements au détecteur d'ultrason passif « SM2 Bat ».

Habitat

Le site Natura 2000 présente une diversité de substrats géologiques, de reliefs et de végétation intéressante ainsi qu'un linéaire de cours d'eau important. Ces éléments, ainsi que l'abondance du bâti vernaculaire et des cavités souterraines dans les proches plateaux karstiques limitrophes, le tout en région périméditerranéenne, sont favorables à la présence d'un peuplement chiroptérologique riche et diversifié (habitats de reproduction, d'alimentation, d'hivernage) (**Cf. Cartes 18a à 18g**).

État de la population

Toutes méthodes d'inventaire confondues, un total de 28 espèces de chiroptères fréquentent possiblement, dont 23 de façon certaine, le SIC et ses abords (à 13 kilomètres pour la mention la plus récente de Rhinolophe euryale) et 21 espèces ont été contactées dans le périmètre du SIC *sensu stricto*. Ces résultats témoignent de la richesse exceptionnelle de ce site Natura 2000 pour ce groupe faunistique.

Neuf de ces espèces sont d'intérêt communautaire (inscrits à l'annexe II de la Directive « Habitats ») : le Grand Rhinolophe, le Rhinolophe euryale, le Petit Rhinolophe, le Grand Murin, le Petit Murin, le Murin à oreilles échancrées, le Murin de Bechstein, la Barbastelle et le Minoptère de Schreibers. La présence aux proches abords du SIC du Rhinolophe euryale n'est attestée que par une donnée ancienne (de 1954) mais l'observation d'individus à 13 km dans un ancien moulin en rive droite de la Jonte permettent d'espérer une possible fréquentation du SIC par l'espèce. Le Murin de Bechstein est la seule des 9 espèces d'intérêt communautaire mentionnées qui n'a pas été contactée dans le périmètre *sensu stricto* du SIC, mais seulement en proche bordure.

Concernant les espèces d'intérêt communautaire, **la reproduction dans le SIC n'est certaine que pour le Petit Rhinolophe** (8 colonies totalisant environ 150 femelles adultes, soit entre 5 et 10% des colonies actuellement connues en Languedoc-Roussillon).

Pour 18 autres espèces, la reproduction dans le SIC ou à ses proches abords est quasi certaine (indices de reproduction), très probable ou possible. Pour les espèces d'intérêt communautaire, il s'agit du Grand Rhinolophe (une colonie signalée en 1998 en bordure du site dans un bâti aujourd'hui défavorable), du Murin de Bechstein, du Murin à oreilles échancrées, du Petit Murin (dont une colonie est connue à 15 km du SIC dans les gorges du Tarn) et de la Barbastelle (dont une colonie de reproduction est connue à 3 km du SIC).

L'état de conservation des espèces d'intérêt communautaire est jugé :

- **favorable** pour : le Grand Rhinolophe, le Petit Rhinolophe, le Petit Murin, le Murin à oreilles échancrées, la Barbastelle
- **inconnu** pour : le Grand Murin et le Murin de Bechstein (qui semblent rares dans le site et pour lesquels aucun indice de reproduction n'est disponible)
- **inadéquat** pour le Minoptère de Schreibers dont seuls des mâles estivants ou des femelles très éloignées du site de reproduction le plus proche (40 km) semble fréquenter le site

- **mauvais** pour le Rhinolophe euryale, faute de données récentes dans le site ou à ses proches abords.

Problématiques de conservation

L'évaluation des **enjeux de conservation** selon la méthode établie par le CSRPN et d'après les « notes régionales » proposées par le GCLR/CSRPN ou, parallèlement, par le groupe « chiroptères » de la SFEPM pour le sud-est de la France, conduit au résultat suivant :

- **enjeu fort** : Petit Murin, Murin de Bechstein, Minioptère de Schreibers

- **enjeu modéré** : toutes les autres espèces d'intérêt communautaire

En tenant compte de ces niveaux d'enjeu mais également de la situation des espèces spécifique au SIC, des priorités d'action ont été définies°:

- **très élevé** pour : le Petit Murin et le Murin de Bechstein

- **élevé** pour : le Petit Rhinolophe, la Barbastelle, le Grand Rhinolophe et le Murin à oreilles échancrées

- **modéré** pour : le Molosse de Cestoni et le Murin d'alcahoë.

La nature et l'importance des actions à mettre en œuvre sont détaillés dans les **fiches espèces** dédiées à chaque taxon d'intérêt communautaire.

Les principales problématiques de conservation sont les suivantes :

- limiter l'utilisation des **produits chimiques** en agriculture ou en sylviculture : intoxication via les chaînes trophiques

- préservation des **éléments linéaires du paysage** (haies, ripisylves) : axes de déplacement, richesse entomologique, arbres gîtes

- favoriser une **sylviculture** permettant le développement de peuplements feuillus ou mixtes, diversifiés en structure, avec présence de strates herbacées et sous-étage et conservant des vieux arbres ou dépérissants propices aux cavités (préférence aux hêtres et chêne).

- prendre les mesures de précaution appropriées lors des **interventions sur le bâti** (diagnostic préalable nécessaire)

- éviter le **dérangement par les activités humaines** dans ou aux abords des cavités – gîte.

1.6.2.3. La loutre et le castor

Les populations de ces deux espèces emblématiques avaient complètement disparu. Elles se sont aujourd'hui complètement reconstituées et constituent un élément essentiel de la valeur patrimoniale du site Natura 2000 des vallées du Tarn du Tarnon et de la Mimente.

Après sa quasi disparition dans les années 1960, **la loutre a naturellement réinvesti tout le territoire du PNC (Cf. Carte 17)**. Sa conservation sur le site Natura 2000 passe par le maintien de la qualité de l'eau à laquelle l'espèce, située en sommet de chaînes trophiques, est extrêmement sensible. Le maintien d'habitats favorables et de zones de tranquillité qui lui sont indispensables, semble poser moins de difficultés dans cette zone de moyenne montagne, au relief accidenté et relativement peu soumise à des aménagements lourds des berges.

Le processus de reconstitution de la population du **castor** est double. Il a fait d'une part l'objet d'une opération de réintroduction menée par le PNC à la fin des années 1970. D'autre part, il a recolonisé le territoire de façon naturelle à partir du versant méditerranéen. Bien que situé en moyenne montagne, le site Tarn, Tarnon, Mimente constitue **un secteur extrêmement favorable au castor et l'espèce y est bien présente (Cf. Carte 16), avec une population dynamique**, constituant au même titre que la loutre un élément majeur de la biodiversité de ce site. Le maintien des habitats et de la population de castors ne pose pas de problèmes de conservation majeurs. En dehors des aléas climatiques (crues exceptionnelles), le castor ne connaît pas de facteurs limitant majeurs. En absence de ripisylve, il peut causer localement des dégâts aux vergers ou plantations trop proches de la rivière, voire exceptionnellement aux jardins potagers. Il peut alors être victime d'actes de malveillance. La protection des arbres menacés et des jardins exposés permet dans la plupart des cas de résoudre la question (Cédric PATINAUD 2009). Pour les communes situées tout ou partie en cœur de Parc, le PNC propose son assistance pour protéger vergers et plantations (information aux propriétaires, fournitures et pose éventuelle de clôtures dont le PNC reste propriétaire...) Sur le reste du territoire, la DDT et l'ONCFS mènent le même type d'actions. A noter que 2 observatoires, réalisés en partenariat avec les mairies concernées, sont implantés sur le site Natura 2000, à Salgas (commune de Vébron) et en aval de Florac, pour valoriser le Castor.

1.6.2.4. L'écrevisse à pattes blanches

Très abondante au 19^{ème} siècle, l'espèce, très sensible aux perturbations environnementales, est aujourd'hui **menacée**, notamment par l'expansion de l'écrevisse signal ou californienne (*Pacifastacus leniusculus*). Sur le site Natura 2000, celle-ci a été localisée sur le Tarn au niveau de la commune d'Ispagnac à l'automne 2008. Elle a pu coloniser de nombreux cours d'eau depuis : sur le Tarnon, elle se situe désormais à l'amont du seuil de Grattégals. La pêche de l'écrevisse à pieds blancs est interdite depuis 2012 à l'amont du pont de Quézac (Cf. AP n°2011-347-0005).

L'écrevisse à pieds blancs a fait l'objet d'un recensement en zones centrale et périphérique du PNC de 1999 à 2003. Sa présence a été relevée sur 23,7 kms de cours d'eau, notamment secondaires, du site Natura 2000. Elle est particulièrement présente sur le Malzac et le Rieufort, affluents de la Mimente (Cf. Carte 19). Une seconde campagne de prospection des cours d'eau enquêtés en 1999-2003 est en cours, dans le cadre d'une fiche action du contrat de rivière Tarn-amont, sous maîtrise d'ouvrage Fédération départementale de pêche (2001 : Mimente, 2012 : Tarnon, 2013 : Tarn). Les résultats des secteurs prospectés n'ont pas encore été analysés.

La préservation de l'espèce passe par la préservation de la qualité du milieu aquatique. L'espèce est en effet très sensible aux pollutions, d'où son rôle d'espèce indicatrice de la qualité des eaux. Le maintien des ripisylves et milieux associés au cours d'eau est primordial : ces formations jouent un rôle dans la protection de la qualité des eaux (épuration), limitent les variations thermiques et sont des éléments constitutifs de l'habitat de l'écrevisse (caches au niveau des systèmes racinaires).

1.6.2.5. Les odonates

Cet ordre est particulièrement bien représenté sur le site du fait de la qualité des cours d'eaux qui le baignent. Un inventaire mené sur le Parc a révélé la richesse en odonates de ce territoire avec plus d'une soixantaine de taxons inventoriés. En particulier, 4 espèces à très forte valeur patrimoniale ont été relevées lors de cet inventaire, dont une, la **Cordulie à corps fin**, a été observée sur le site Natura 2000 Tarn, Tarnon, Mimente (Cf. Carte 20). La conservation des odonates passe par le maintien de la qualité de l'eau (absence de traitements et maintien des cortèges d'espèces proies) et de la diversité des faciès des cours d'eaux, le maintien des ripisylves.

1.6.2.6. Les coléoptères

Il s'agit notamment des espèces saproxyliques. Parmi elles, 4 espèces de grande taille figurent à l'annexe II de la Directive Habitats : le Pique-prune, la Rosalie des Alpes, le Lucane cerf-volant et le grand Capricorne. Leurs larves, également de grande taille, présentent la caractéristique commune de nécessiter une longue période de développement (plusieurs années). Elles exigent, pour aller au terme de leur développement, de pouvoir se nourrir sur des gros bois déperissants, qui mettent longtemps à se dégrader. Elles sont donc inféodées à de grands et vieux arbres et indicatrices de vieux peuplements.

Le Pique-prune a fait l'objet d'une étude dans le cadre de l'élaboration du diagnostic écologique du DOCOB. 4 secteurs de population actives ont été identifiés, tous situés dans la vallée du Tarnon (*Cf. Carte 21*). Cependant, d'autres secteurs resteraient à prospecter, notamment dans la vallée de la Mimente. Les secteurs correspondent à des complexes agro-sylvo-pastoraux, abandonnés ou non : peuplements de chênes, voire hêtres, présentant des cavités formées très probablement par la taille régulière des arbres (pratique ancienne, peu courante actuellement sur le chêne, qui consistait à tailler les arbres pour l'alimentation du bétail, le bois de chauffage).

Le grand Capricorne, la Rosalie des Alpes et le Lucane cerf-volant font l'objet de quelques observations isolées. Compte-tenu de leurs exigences écologiques, on peut supposer que ces espèces sont bien présentes sur le site. A côté de ces 4 espèces « spectaculaires », bien d'autres espèces d'invertébrés, liées aux vieilles forêts, sont moins connues mais mériteraient tout autant d'être considérées comme de grande valeur. D'une façon générale, il convient d'entreprendre ou de poursuivre les travaux sur ces espèces, encore mal connues sur le site, de les y rechercher systématiquement et de mieux cerner les caractéristiques de leurs populations (effectifs, dynamique et répartition).

1.6.2.7. Les espèces d'intérêt communautaire à rechercher

Les investigations à mener dans les années qui viennent concernent les espèces suivantes :

- Confirmation de leur présence et/ou précision de leur répartition sur le site : Loup d'Europe (en cours d'installation dans le massif central et présent sur les sites voisins), Lynx boréal, 5 espèces de chiroptères (Grande noctule, Noctule commune, Sérotine bicolore, Sérotine de Nillson, Murin de Brandt), Ecrevisse à pieds blancs, Pique-prune, Grand Capricorne, Lucane cerf-volant, Rosalie des Alpes, Damier de la Succise, Ecaille chinée.

1.6.3. Habitats naturels d'intérêt communautaire

Un habitat naturel est un milieu naturel décrit par des conditions climatiques, géologiques et pédologiques, topographiques définies, sur lequel s'expriment une végétation et une faune spécifiques. La Directive européenne « habitats, faune, flore » de 1992 indique les types d'habitats naturels dont la conservation nécessite la désignation de sites Natura 2000, soit du fait de leur rareté, soit du fait de leur représentativité de la diversité au sein d'un domaine biogéographique.

L'ensemble des habitats naturels du site ont été inventoriés et cartographiés, qu'ils soient ou non d'intérêt communautaire. La donnée concernant les habitats naturels du site Natura 2000 "vallées du Tarn, du Tarnon et de la Mimente" provient de deux sources :

- cartographie des habitats naturels du cœur du Parc national des Cévennes, pour les parties du site situées en cœur du parc national, soit 50% de la surface du site. Ce travail engagé par le PNC a été réalisé en 2009 et 2010, par l'ONF, le CDSL, et le conservatoire botanique du Massif central
- travail de cartographie réalisé spécifiquement pour l'élaboration du document d'objectifs, pour les parties du site situées hors cœur du Parc national, soit 50% de la surface du site. Cette cartographie complémentaire a été réalisée en 2011, par l'ONF et le CDSL.

Il s'agit d'une cartographie réalisée au 1/17 000^{ème}. Les habitats de petite taille sont identifiés soit sous forme de point, soit sont décrits au sein d'un complexe d'habitats en mosaïque. L'état de conservation des habitats naturels d'intérêt communautaire a été évalué selon deux méthodologies :

- Pour les milieux ouverts : celle élaborée par le Conservatoire des espaces naturels du Languedoc Roussillon, sous l'égide de la DDT 48 et en concertation avec les acteurs Natura 2000. *Evaluation de l'état de conservation des habitats naturels d'intérêt communautaire contractualisés en Lozère, CEN-LR, 2012*
- Pour les milieux forestiers : utilisation des critères retenus dans la méthodologie issue du travail de N. Carnino. *Etat de conservation des habitats d'intérêt communautaire à l'échelle du site - Méthode d'évaluation des habitats forestiers* – Nathalie CARNINO – SPN / ONF 2009

L'état de conservation reflète les influences sur l'habitat qui agissent sur sa répartition naturelle, sa structure et les fonctions nécessaires à son maintien à long terme, et le maintien des espèces typiques du milieu. Pour les milieux ouverts, leur état de conservation est évalué au regard trois types de paramètres :

- la composition floristique observée, en comparaison avec la composition de référence de l'habitat
- la structure de la végétation : recouvrement des ligneux permettant de traduire une éventuelle dynamique de fermeture ; présence de litière qui indiquerait un manque de prélèvement de matière (sous-pâturage ou abandon de fauche) et donc un risque d'évolution vers la fermeture ; importance du sol nu souvent lié à un sur-piétinement et/ou érosion
- les dégradations observées

Pour les milieux forestiers, les paramètres sont similaires, mais les critères relevés sont différents :

- composition du peuplement en essence en comparaison avec le cortège typique de l'habitat, et l'état de la flore typique de l'habitat
- la fonctionnalité de l'habitat : dynamique de renouvellement du peuplement, présence de très gros bois vivants, présence de bois morts
- les atteintes comme les espèces envahissantes, les dégâts au sol, ...

La méthodologie utilisée pour le travail de cartographie des habitats naturels du site Natura 2000 est détaillée dans le rapport d'étude consultable sur demande au PNC.

Tableau synthétique 8 : Habitats naturels d'intérêt communautaire (Annexe I de la Directive 92/43)

N.B. : la cartographie des habitats naturels a été réalisée sur 11°037 ha, pour ajuster les contours à la topographie, au réseau hydrographique, et faire par endroit la jonction avec le cœur du PNC. Les résultats sont donc présentés en référence à cette surface.

Habitats naturels d'intérêt communautaire	Code Natura 2000	Surface couverte par l'habitat	Structure et fonctionnalité	État de conservation à l'issue de l'inventaire	État de conservation à l'échelle biogéographique (MNHN-SPN 2009)	Origine données Structures ressources Cartes / Annexes associées
Milieux aquatiques et associés						
Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i>	91E0-1* 91E0-6* 91E0-7*	362,5 ha 3,3%	<p>Habitat sous forme de peuplement souvent très linéaire, parfois limité à un cordon. Globalement présent le long de l'ensemble des cours d'eau permanents principaux du site (91E0-6). Généralement en contact direct avec le cours d'eau (absence de saulaie), hormis sur le Tarn, en aval de la confluence avec le Tarnon : lit majeur plus large permettant le développement d'une surface plus grande de peuplements sous influence des crues et l'apparition d'habitats élémentaires particuliers :</p> <ul style="list-style-type: none"> - saulaie arborescente (91E0-1) - aulnaie-frênaie caussenarde, plus riche (91E0-7) - saulaie non d'intérêt communautaire ou sur gravière <p>Absent des petits ruisselets, lorsque les pentes deviennent trop fortes pour permettre l'expression d'un milieu spécifique de bord de cours d'eau, laissant la place aux frênaies, voire hêtraies. Egalement absent du haut Tarn en amont de Villeneuve.</p> <p><u>Dynamique</u> : Habitat intimement lié au fonctionnement du cours d'eau. Sans modification de la dynamique fluviale, cet habitat peut être stable, en renouvellement régulier. Evolution vers la frênaie, voire hêtraie si modification du régime des crues.</p> <p>Etude menée en 2002 en préparation au SDAGE pour localiser les ripisylves sur les principaux cours d'eau en coeur du PNC : présence de ripisylve sur 60 km dans le site Natura 2000, essentiellement sur les cours d'eau principaux.</p>	<p>Favorable : 89%</p> <p>Moyen : 11%</p> <p>Mauvais : -</p> <p>Inconnu : -</p> <p><u>Atteintes notées</u> : présence ponctuelle d'espèces non typiques, allochtones, parfois envahissantes.</p>	Défavorable mauvais	<p>Cartographie des habitats naturels sur le Coeur du PNC (2009 - 2010)</p> <p>Cartographie complémentaire des habitats naturels pour le site Natura 2000 (2011)</p> <p>Cartographie des ripisylves (Benoit REGELE, 2002)</p> <p>Annexe 11 : Fiches habitats</p> <p>Annexe 12 : Méthodologie de cartographie des habitats naturels</p> <p>Cartes 22a à 22d : Habitats naturels d'intérêt communautaire et état de conservation</p>

Habitats naturels d'intérêt communautaire	Code Natura 2000	Surface couverte par l'habitat	Structure et fonctionnalité	État de conservation à l'issue de l'inventaire	État de conservation à l'échelle biogéographique (MNHN-SPN 2009)	Origine données Structures ressources Cartes / Annexes associées
Saulaies méditerranéennes à Saule pourpre et Saponaire officinale	3280	29,6 ha < 1%	<p>Présentes en aval des cours d'eau, lorsque le lit est assez large : aval de Vébron sur le Tarnon et aval de la Vernède sur le Tarn.</p> <p>Bien que hors contexte méditerranéen, la dynamique des crues permet l'expression d'une végétation assez similaire à celle observée en contexte méditerranéen. Structure arbustive.</p> <p>Dynamique : Habitat intimement lié au fonctionnement du cours d'eau, installé sur les gravières, régulièrement renouvelé par les crues. Sans modification de la dynamique fluviale, cet habitat peut être stable, en renouvellement régulier. Evolution vers l'aulnaie-frênaie si modification du régime des crues.</p>	<p>Favorable : 40%</p> <p>Moyen : 55%</p> <p>Mauvais : 5%</p> <p>Atteintes notées : espèces non typiques, parfois envahissantes</p>	Défavorable inadéquate	<p>Cartographie des habitats naturels sur le Coeur du PNC (2009 - 2010)</p> <p>Cartographie complémentaire des habitats naturels pour le site Natura 2000 (2011)</p> <p>Annexe 11</p> <p>Annexe 12</p> <p>Cartes 20a à 20d</p>
Mares temporaires méditerranéennes à Isoètes	3170*	3 stations ponctuelles	<p>Très ponctuelles. Petites "dépressions" en lien avec les cours d'eau : submergées en hiver et début printemps, assec en été. Sous dépendance des crues et de la dynamique du cours d'eau.</p> <p>Mais l'échelle de cartographie n'a pas permis un recensement exhaustif. A rechercher.</p>	non évalué	Défavorable mauvais	

Habitats naturels d'intérêt communautaire	Code Natura 2000	Surface couverte par l'habitat	Structure et fonctionnalité	État de conservation à l'issue de l'inventaire	État de conservation à l'échelle biogéographique (MNHN-SPN 2009)	Origine données Structures ressources Cartes / Annexes associées
Zones humides						
Prairie à molinie sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux	6410-4 6410-11	5,1 ha < 1%	Présence des 2 habitats élémentaires, sur calcaire ou acide, selon le substrat géologique. Micro-habitats présent dans la vallée du Tarn, notamment la Plaine du Tarn. Fonctionnellement en lien avec les zones humides (tourbières et bas-marais). <u>Dynamique</u> : habitat entretenu par le pâturage. Observation néanmoins d'une dynamique de colonisation par les espèces ligneuses, et notamment les pins (essences allochtones, introduites par les reboisements). Evolution possible, dans ce cas, vers des pelouses moins humides.	non évalué	Défavorable mauvais	Cartographie des habitats naturels sur le Coeur du PNC (2009 - 2010) Cartographie complémentaire des habitats naturels pour le site Natura 2000 (2011) Annexe 11 Annexe 12 Cartes 22a à 22d
Mégaphorbiaies montagnardes du Massif central	6430-8	1 unité ponctuelle	Présence très ponctuelle, mais l'échelle de cartographie n'a pas permis un recensement exhaustif. A rechercher.	non évaluée	Défavorable inadéquate	
Tourbières hautes actives / Tourbières hautes dégradées encore susceptibles de régénération naturelle	7110-1* 7120-1	11,8 ha < 1%	Localisées, pour le site, sur la partie amont de la vallée du Tarn (plaine du Tarn), en altitude. Se développent dans les zones à bilan hydrique positif, avec climat froid et acidité bloquant la décomposition de la matière organique. <u>Complexe d'habitats humides</u> : tourbières, tourbières de transition à l'interface entre tourbières hautes et bas marais, prairies humides, bas-marais acides, dépression sur substrat tourbeux. <u>Dynamique</u> : Les tourbières observées semblent relativement stables.	Favorable : 26% Moyen : 8% Mauvis : 8% Inconnu : 58% <u>Atteintes notées</u> : surpâturage, dégâts de sangliers, colonisation par espèces allochtones	Défavorable mauvais	Cartographie des habitats naturels sur le Coeur du PNC (2009 - 2010) Cartographie complémentaire des habitats naturels pour le site Natura 2000 (2011) Annexe 11 Annexe 12 Cartes 22a à 22d
Tourbières de transition et tremblants	7140-1	2,8 ha < 1%	La plupart sont entretenues par pâturage, ce qui limite la colonisation par les ligneux, et notamment les pins (espèces allochtones). Peu de surpâturage noté. Cependant, la pression de pâturage doit restée contrôlée pour limiter la dégradation de ces milieux fragiles. Risque de colonisation par les ligneux allochtones. Pas d'évolution notée vers des tourbières boisées avec cortège d'essences autochtones.			
Sources pétrifiantes avec formation de travertin	7220*	1 unité ponctuelle	Présence très ponctuelle, mais l'échelle de cartographie n'a pas permis un recensement exhaustif. A rechercher.	non évalué	Défavorable mauvais	

Habitats naturels d'intérêt communautaire	Code Natura 2000	Surface couverte par l'habitat	Structure et fonctionnalité	État de conservation à l'issue de l'inventaire	État de conservation à l'échelle biogéographique (MNHN-SPN 2009)	Origine données Structures ressources Cartes / Annexes associées
Habitats forestiers						
Hêtraies calcicoles médio-européennes du cephalanthero-fagion	9150-2 9150-8	34,6 ha < 1%	<p>S'étendent sur les milieux secs sous influence des roches calcaires, sur les flancs du Causse Méjean ou des Cans (Tardonche, Balazuègues, l'Hospitalet).</p> <p>N.B. : au delà de 50% d'essences allochtones ou de châtaignier, l'habitat n'a plus été caractérisé comme d'intérêt communautaire.</p> <p><u>Dynamique</u> : stade terminal d'évolution climacique. Pas de risque de régression, hors influence humaine liée à la gestion forestière (transformation d'habitat) ou impact des changements climatiques. Gestion forestière limitée sur ces milieux (potentialité faible). Habitat amené éventuellement à s'étendre dans les années à venir, si l'activité pastorale diminue : évolution des milieux ouverts vers les landes et fruticées dans un premier temps, puis milieu forestier.</p>	<p>Favorable : 67%</p> <p>Moyen : 21%</p> <p>Mauvais : 5%</p> <p>Inconnu : 7%</p> <p><u>Atteintes notées</u> : essences allochtones, faible présence de bois morts</p>	inconnu	<p>Cartographie des habitats naturels sur le Coeur du PNC (2009 - 2010)</p> <p>Cartographie complémentaire des habitats naturels pour le site Natura 2000 (2011)</p> <p>Annexe 11</p> <p>Annexe 12</p> <p>Cartes 22a à 22d</p>
Hêtraie-chênaie acidiphile à Houx Hêtraie (sapinière) acidiphile à Houx et Luzule des neiges	9120-3 9120-4	1 380 ha 12,5 %	<p>Couvrent une grande partie du site. Il s'agit de l'habitat climacique pour la majorité de la surface du site, en dehors des stations sous influence des cours d'eau, ou des milieux rocheux et éboulis, ou sur sol très sec (voir 9150). L'habitat de hêtraie - chênaie s'exprime jusqu'à environ 1100 m d'altitude. La hêtraie sapinière prend le relai à l'étage montagnard supérieur.</p> <p>En dehors de ces limites naturelles, l'absence de l'habitat de hêtraie acidiphile est liée aux activités humaines : milieux ouverts dévolus aux activités agricoles et pastorales, peuplements forestiers artificialisés par plantation d'essences allochtones, implantation et évolution de la châtaigneraie.</p> <p>N.B. : au delà de 50% d'essences allochtones ou de châtaignier, l'habitat n'a plus été caractérisé comme d'intérêt communautaire.</p> <p><u>Dynamique</u> : stade terminal d'évolution climacique. Pas de risque de régression, hors influence humaine liée à la gestion forestière (transformation d'habitat) ou impact des changements climatiques. Habitat amené éventuellement à s'étendre dans les années à venir, si l'activité pastorale diminue : évolution des milieux ouverts vers les landes et fruticées dans un premier temps, puis milieu forestier.</p>	<p>Favorable : 67%</p> <p>Moyen : 21%</p> <p>Mauvais : 5%</p> <p>Inconnu : 7%</p> <p><u>Atteintes notées</u> : essences allochtones, faible présence de bois morts</p>	inconnu	<p>Cartographie des habitats naturels sur le Coeur du PNC (2009 - 2010)</p> <p>Cartographie complémentaire des habitats naturels pour le site Natura 2000 (2011)</p> <p>Annexe 11</p> <p>Annexe 12</p> <p>Cartes 22a à 22d</p>

Habitats naturels d'intérêt communautaire	Code Natura 2000	Surface couverte par l'habitat	Structure et fonctionnalité	État de conservation à l'issue de l'inventaire	État de conservation à l'échelle biogéographique (MNHN-SPN 2009)	Origine données Structures ressources Cartes / Annexes associées
Forêts de pente, éboulis, ravins du <i>Tilio-Acerion</i>	9180-10*	14,7 ha < 1%	Habitat rencontré ponctuellement en situation de ravin, sur gros blocs ou pierriers. <u>Dynamique</u> : une meilleure connaissance de cet habitat est nécessaire pour valider son rattachement aux tillaies - érablaies de pente et éboulis en terme de fonctionnement. En effet, on ne note pas de présence d'éboulis mobiles, sous influence de falaises, permettant un renouvellement régulier de l'habitat. Evolution possible vers la hêtraie - sapinière.	Favorable : 86% Inconnu : 14% <u>Atteintes notées</u> : -	Favorable	
Forêts à chênes verts	9340-6	4,4 ha < 1%	Présence très ponctuelle et limitée, liée à une influence méditerranéenne.	Moyen : 50% Inconnu : 50% <u>Atteintes notées</u> : -	Favorable	
Habitats naturels d'intérêt communautaire	Code Natura 2000	Surface couverte par l'habitat	Structure et fonctionnalité	État de conservation à l'issue de l'inventaire	État de conservation à l'échelle biogéographique	Origine données Structures ressources Cartes / Annexes associées
Milieux ouverts : prairies, landes et pelouses						
Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l'<i>Alyso-Sedion albi</i>	6110-1*	9,7 ha < 1%	Habitat ponctuel, présent sur dalle calcaire (sol squelettique, peu évolué), en mosaïque ou association avec les milieux rocheux (absence de sol) ou les pelouses sèches (pelouses méditerranéo-montagnardes - 34.7) ou fruticées dès que le sol est un peu plus évolué. Peu de dynamique observée. Stable du fait des conditions édaphiques.	non évalué (souvent en mosaïque)	Défavorable inadéquate	Cartographie des habitats naturels sur le Coeur du PNC (2009 - 2010) Cartographie complémentaire des habitats naturels pour le site Natura 2000 (2011)
Pelouses pionnières continentales et subatlantiques acidiphiles des dalles siliceuses sèches et chaudes	8230-2 8230-4	53,4 ha < 1%	Habitat ponctuel, présent sur dalle siliceuse (sol squelettique, peu évolué) : vires rocheuses en falaises, corniches, dalles, ... En mosaïque ou association avec les milieux rocheux (absence de sol) ou les landes ou fruticées des milieux siliceux dès que le sol est un peu plus évolué, voire chénaie pubescente. Peu de dynamique observée. Stable du fait des conditions édaphiques.	non évalué (souvent en mosaïque)	Favorable	Annexe 11 Annexe 12

Habitats naturels d'intérêt communautaire	Code Natura 2000	Surface couverte par l'habitat	Structure et fonctionnalité	État de conservation à l'issue de l'inventaire	État de conservation à l'échelle biogéographique (MNHN-SPN 2009)	Origine données Structures ressources Cartes / Annexes associées
Formations herbues sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaire	6210 6210-22	155,1 ha 1,4%	<p>Pelouses liées aux substrats calcaires, rencontrées dans les vallées du Tarnon et de la Mimente, sur les flancs du Causse Méjean ou des cans, ainsi que sous L'Empezou.</p> <p>Variante sur marnes (6210-22) rencontrée sur les flancs du Causse Méjean</p> <p>La richesse en orchidées n'a pas été évaluée.</p> <p><u>Dynamique</u> : la conservation de cet habitat est liée aux activités agricoles et pastorales. Evolution en fruticées (fourrées à buis et pruneliers), puis chênaie pubescente calcicole ou hêtraie sèche, liée aux abandons de terres agricoles. Restauration possible par réouverture de fruticées.</p>	<p>Favorable : 9%</p> <p>Moyen : 51%</p> <p>Mauvais : 38%</p> <p>Inconnu : 2%</p> <p><u>Atteintes notées</u> : colonisation par ligneux, insuffisance de pâturage, fertilisation</p>	Défavorable mauvais	Cartes 22a à 22d
Formation herbues à Nardus, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes	6230-4*	373,6 ha 3,4%	<p>2 variantes dominantes : gazons à Nard raide (35-11) et prairies à Agrostis et Festique (35-12)</p> <p>Pelouses sur substrat siliceux, de l'étage montagnard. De ce fait, forte concentration de cet habitat à l'amont de la vallée du Tarn (Plaine du Tarn), notamment pour la variante à Nard raide. Présence de la variante à Agrostis et fétuque disséminée dans les 3 vallées.</p> <p><u>Dynamique</u> : la conservation de cet habitat est liée aux activités pastorales. Habitat de transition, voué en absence de pâturage à une disparition au profit des landes, dont landes d'intérêt communautaire (4030). Colonisation également par les ligneux hauts allochtones (pins issus des peuplements artificiels). Restauration possible par réouverture des landes et des milieux colonisés par les pins.</p>	<p>Favorable : 43%</p> <p>Moyen : 32%</p> <p>Mauvais : 10%</p> <p>Inconnu : 15%</p> <p>Atteintes notées : colonisation par ligneux, dont espèces allochtones</p>	Défavorable mauvais	<p>Cartographie des habitats naturels sur le Coeur du PNC (2009 - 2010)</p> <p>Cartographie complémentaire des habitats naturels pour le site Natura 2000 (2011)</p> <p>Annexe 11</p> <p>Annexe 12</p> <p>Cartes 22a à 22d</p>
Landes acidiphiles montagnardes du Massif central	4030-13	346,51 ha 3,1%	<p>3 variantes dominantes : variante dominante à Callune et genêt pileux (31.226), rencontrée dans les 3 vallées et à toutes altitudes et expositions ; variante à myrtille (31.213) au dessus de 1400 m, limitée à l'amont du Tarn ; variante à Bruyère cendrée (31.226) en situation plus chaude et étage collinéen (< 580 m) surtout sur la Mimente.</p> <p><u>Dynamique</u> : la conservation de cet habitat est liée aux activités pastorales. Habitat de transition, lui-même issu d'une évolution des pelouses, voué en absence de pâturage à une évolution en landes à genêt ou fruticée. Colonisation également par les ligneux hauts allochtones (pins issus des peuplements artificiels). Restauration possible par réouverture des landes à genêt et des milieux colonisés par les pins.</p>	<p>Favorable : 34%</p> <p>Moyen : 40%</p> <p>Mauvais : 14%</p> <p>Inconnu : 12%</p> <p>Atteintes notées : colonisation par ligneux, dont espèces allochtones, écobuage</p>	Défavorable mauvais	

Habitats naturels d'intérêt communautaire	Code Natura 2000	Surface couverte par l'habitat	Structure et fonctionnalité	État de conservation à l'issue de l'inventaire	État de conservation à l'échelle biogéographique (MNHN-SPN 2009)	Origine données Structures ressources Cartes / Annexes associées
Formations stables xerothermophiles à Buis des pentes rocheuses	5110-3	10,6 < 1%	Habitat présent en faible surface, sur substrat calcaire en conditions à bilan hydrique très déficitaire (flancs du Causse et des Cans, sur fortes pentes et sols superficiels). Dynamique : il s'agit de formations primaires, c'est à dire n'évoluant pas ou peu vers la chênaie pubescente ou la hêtraie sèche à buis, du fait des conditions édaphiques.	Favorable : 37% Moyen : 40% Inconnu : 23% Atteintes notées : colonisation par dynamique naturelle, gyrobroyage	Favorable	
Formations montagnardes à Genêt purgatif	5120-1	22,6 ha < 1%	Habitat présent en faible surface, sur substrat siliceux en conditions à bilan hydrique très déficitaire : corniches, vires rocheuses. Essentiellement dans la vallée de la Mimente où les falaises siliceuses sont plus développées. N.B. : la plupart des landes à genêt observées sur le site sont des landes secondaires (non stables), issues d'une évolution des pelouses et landes et vouées à évoluer vers la fruticées et forêt. Non d'intérêt communautaire. Dynamique : il s'agit ici des formations primaires, c'est à dire n'évoluant pas ou peu vers la fruticée, chênaie pubescente ou chênaie mixte acidiphile, du fait des conditions édaphiques.	Favorable : 74% Moyen : 4% Inconnu : 22% Atteintes notées : néant	Favorable	Cartographie des habitats naturels sur le Coeur du PNC (2009 - 2010) Cartographie complémentaire des habitats naturels pour le site Natura 2000 (2011) Annexe 11 Annexe 12 Cartes 20a à 20d
Formations de Genévrier commun sur landes ou pelouses	5130-1 5130-2	27,9 ha < 1%	Habitat présent en faible surface, sur substrat siliceux ou calcaire, sur sol souvent superficiel. Les formations primaires, stables, couvrent une surface faible et se rencontrent sur les vires rocheuses, corniches sur roche cristalline. Les formations secondaires sont plus fréquentes et colonisent les pelouses ou landes. Dynamique : peu d'évolution pour les formations primaires. Les formations secondaires évoluent vers des stades plus forestiers (chênaies pubescentes, chênaies mixtes) suite à régression des activités pastorales. Colonisation également par les espèces ligneuses allochtones (pins, robinier faux-acacia)	Favorable : 63% Moyen : 34% Mauvais : 3% Atteintes notées : colonisation par espèces allochtones	Défavorable mauvais	

Habitats naturels d'intérêt communautaire	Code Natura 2000	Surface couverte par l'habitat	Structure et fonctionnalité	État de conservation à l'issue de l'inventaire	État de conservation à l'échelle biogéographique (MNHN-SPN 2009)	Origine données Structures ressources Cartes / Annexes associées
Prairies maigres de fauche de basse altitude	6510-7	366,4 ha 3,3%	<p>Prairies des étages collinéen et sub-montagnard, riches en espèces. Habitat présent sur les 3 vallées. Essentiellement en fond de vallée, sur sol +/- profond, notamment dans la vallée du Tarnon ou la partie aval du Tarn, plus larges. Présence également importante dans le secteur de Barre des Cévennes. Replats de versant dans la vallée de la Mimente.</p> <p>Dynamique : la conservation de l'habitat est liée au maintien de la pratique de fauche, suivie éventuellement d'un pâturage, et d'une faible fertilisation. Evolution en lande ou fruticée en cas de régression des activités agricoles, ou en prairie mésophile en cas d'intensification de la fertilisation. Risque de transformation en prairie artificielle ou culture.</p>	<p>Favorable : 28%</p> <p>Moyen : 32%</p> <p>Mauvais : 9%</p> <p>Inconnu : 31%</p> <p>Atteintes notées : espèces eutrophes (fertilisation), recouvrement en ligneux bas ou hauts, faible diversité des strates, litières (diminution de la fauche), dégâts de sanglier</p>	Défavorable mauvais	<p>Cartographie des habitats naturels sur le Coeur du PNC (2009 - 2010)</p> <p>Cartographie complémentaire des habitats naturels pour le site Natura 2000 (2011)</p> <p>Annexe 11</p> <p>Annexe 12</p> <p>Cartes 20a à 20d</p>
Prairies de fauche de montagne	6520-1	60,4 ha < 1%	<p>Prairies de l'étage montagnard, riches en espèces. Habitat essentiellement présent sur la plaine du Tarn (Tarn amont) et dans la vallée de la Mimente.</p> <p>Dynamique : la conservation de l'habitat est liée au maintien de la pratique de fauche, suivie éventuellement d'un pâturage, et d'une faible fertilisation. Evolution en lande ou fruticée en cas de régression des activités agricoles, ou en prairie mésophile en cas d'intensification de la fertilisation (peu observée : pratiques extensives du fait de l'altitude). Faible risque de transformation en prairie artificielle ou culture du fait de l'altitude.</p>	<p>Favorable : 93%</p> <p>Inconnu : 7%</p> <p>Atteintes notées : recouvrement en ligneux bas ou hauts</p>	Défavorable mauvais	

Habitats naturels d'intérêt communautaire	Code Natura 2000	Surface couverte par l'habitat	Structure et fonctionnalité	État de conservation à l'issue de l'inventaire	État de conservation à l'échelle biogéographique (MNHN-SPN 2009)	Origine données Structures ressources Cartes / Annexes associées
Milieux rocheux et falaises						
Eboulis méditerranéens et thermophiles ouest	8130-22	1,4 ha < 1%	Habitat pionnier colonisant les zones de pierriers issus de roches calcaires. Influence méditerranéenne, situations chaudes. Rencontré uniquement dans la vallée de la Mimente (Can de Balazuègues). <u>Dynamique</u> : peu d'évolution du fait des conditions édaphiques très particulières, sauf instabilité de l'éboulis. Habitat peu menacé.	non évalué mais peu menacé.	Favorable	Cartographie des habitats naturels sur le Coeur du PNC (2009 - 2010) Cartographie complémentaire des habitats naturels pour le site Natura 2000 (2011) Annexe 11 Annexe 12 Cartes 22a à 22d
Eboulis médio-européens siliceux des régions hautes	8150-1	8,4 ha < 1%	Habitat pionnier colonisant les zones de pierriers issus de roches cristallines. Situations thermophiles. Variante avec plus d'espèces sciaphiles en forêt. Rencontré en amont de la vallée du Tarn et ponctuellement dans la vallée de la Mimente. <u>Dynamique</u> : peu d'évolution du fait des conditions édaphiques très particulières, sauf instabilité de l'éboulis. Habitat peu menacé.	Favorable : 58% Inconnu : 42% <u>Atteintes notées</u> : néant	Favorable	
Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	8210-10	1,3 ha < 1%	Habitat sur fortes pentes rocheuses (falaises) carbonatées, fracturées, permettant l'installation de végétation dans les fissures. <u>Dynamique</u> : peu d'évolution du fait des conditions édaphiques très particulières. Habitat peu menacé.	non évalué mais peu menacé.	Favorable	
Falaises siliceuses des Cévennes	8220-14	46,8 ha < 1%	Habitat sur fortes pentes rocheuses (falaises) siliceuses, fracturées, permettant l'installation de végétation dans les fissures. Habitat présent dans les 3 vallées : amont du Tarnon, aval du Tarn, et toute la Mimente. <u>Dynamique</u> : peu d'évolution du fait des conditions édaphiques très particulières. Habitat peu menacé.	Favorable : 12% Inconnu : 88% <u>Atteintes notées</u> : néant	Favorable	

SYNTHESE

Diversité des habitats naturels

La grande variabilité des conditions abiotiques sur le site, et notamment la diversité géologique, la variabilité altitudinale, des pentes, induisent une grande diversité de milieux naturels. **Ainsi, 27 habitats naturels d'intérêt communautaire ont été recensés, couvrant 30% de la surface du site (Cf Cartes 22a à 22d).** Beaucoup couvrent de très faibles surfaces, voire sont présents très ponctuellement. Parmi eux, **7 sont d'intérêt communautaire prioritaire, pour 7% de la surface du site.**

- **Les habitats naturels associés aux cours d'eau représentent l'enjeu majeur pour le site**, bien que couvrant de faibles surfaces. 4 habitats naturels sont d'intérêt communautaire, dont 2 prioritaires. Globalement, les ripisylves sont assez bien conservées le long des 3 cours d'eau structurant le site et leurs principaux affluents. Sur les petits affluents, la pente souvent forte et l'encaissement ne permettent pas le développement de la ripisylve.
- **Les milieux ouverts comptent le plus d'habitats naturels d'intérêt communautaire** : 10 habitats naturels, sur 13% de la surface du site, dont 2 prioritaires. 36% des milieux ouverts sont d'intérêt communautaire.
- **Les zones humides représentent un fort enjeu patrimonial.** Elles sont localisées essentiellement en amont de la vallée du Tarn (plaine du Tarn), du fait de conditions altitudinales et topographiques propices à leur développement. Le complexe de milieux humides observé compte 6 habitats naturels d'intérêt communautaire, dont 2 prioritaires. Leur état de conservation n'a souvent pas pu être évalué. Cependant, les problématiques notées sont la fermeture des milieux par colonisation des pins, le surpâturage, le drainage.
- **Les milieux forestiers sont dominants sur le site.** 20% des milieux forestiers constituent des habitats d'intérêt communautaire. 4 habitats naturels d'intérêt communautaire ont été recensés, dont un très recouvrant : les hêtraies acidiphiles couvrent à elles seules 12% de la surface du site. Ces hêtraies peuvent faire l'objet de gestion sylvicole. Les risques de dégradation de leur état de conservation peuvent être l'introduction d'essences non typiques de l'habitat, et la faible proportion de gros bois, bois en décomposition. Les forêts de pente, éboulis, ravins du Tilio-Acerion sont prioritaires au regard de la directive. Il s'agit cependant de formations ponctuelles, très localisées aux ravins. La gestion forestière y est souvent absente voire très limitée.

Cet inventaire correspond à une photographie à un instant donné, vouée à évoluer sous l'influence de deux facteurs principaux : la dynamique naturelle et les modifications des pratiques de gestion et activités humaines. Ces deux facteurs se contrecarrent et la représentation des différents habitats naturels à un instant donné est définie par un état d'équilibre entre dynamique naturelle et activités humaines (voir schémas ci-après).

État de conservation

L'état de conservation des différents types d'habitat traduit cet état d'équilibre et les risques d'évolution :

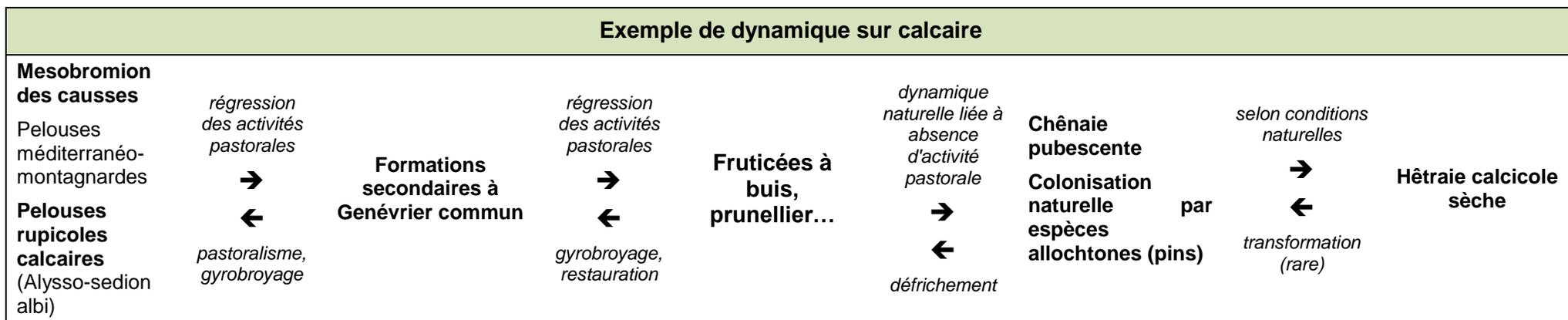
- **Les milieux associés aux cours d'eau sont majoritairement en bon état de conservation.** Leur surface limitée, et leur intérêt de plus en plus reconnu du fait des actions de sensibilisation effectuées, font que ces linéaires sont globalement maintenus. L'existence de ces habitats est liée à la dynamique des cours d'eau : ils sont naturellement renouvelés lors des crues, limitant l'évolution vers des stades forestiers plus matures. De ce fait, la principale menace est la modification du régime hydrologique (aménagements dans le lit des cours d'eau, retenues, prélèvements trop importants, rectification de lit, ...). Par ailleurs, ils peuvent être dégradés par la présence d'espèces exogènes, à caractère souvent invasif.
- **Les habitats naturels forestiers sont également souvent en bon état de conservation.** Situés en fin de dynamique naturelle, ils sont en état stable et peu voués à régresser par évolution naturelle, sauf en lien avec les changements climatiques. Les menaces à la conservation sont donc d'origine anthropique, par artificialisation du milieu : transformation de peuplements par plantation d'essences allochtones par exemple, appauvrissement liée à la gestion (faible présence d'arbres morts, faible hétérogénéité...), défrichement (reconquêtes de terres agricoles, urbanisme...), incendies... À noter que les habitats déjà artificialisés ne sont pas comptabilisés dans les habitats naturels d'intérêt communautaire.

- **Les habitats naturels de milieux ouverts sont dans un état de conservation plus variable.** 55% des habitats d'intérêt communautaire de milieux ouverts sont jugés en état moyen à mauvais. Ces habitats sont des milieux de transition, en constante évolution. Leur conservation est fortement liée au maintien des activités à l'origine de leur présence. Deux facteurs d'évolution se dégagent de l'inventaire réalisé :

- la régression des activités pastorales ou la modification des pratiques (type de pâturage, périodes, ...) conduisant à une fermeture des milieux par les ligneux bas, puis ligneux hauts, soit d'origine naturelle (genêts, frênes, bouleaux, pins sylvestre...), soit d'origine artificielle (accrus de pins).
- l'intensification des pratiques agricoles, notamment sur les prairies de fauche, pouvant conduire à une perte des prairies naturelles, au profit de prairies artificielles ou cultures.
- l'artificialisation du milieu par urbanisation

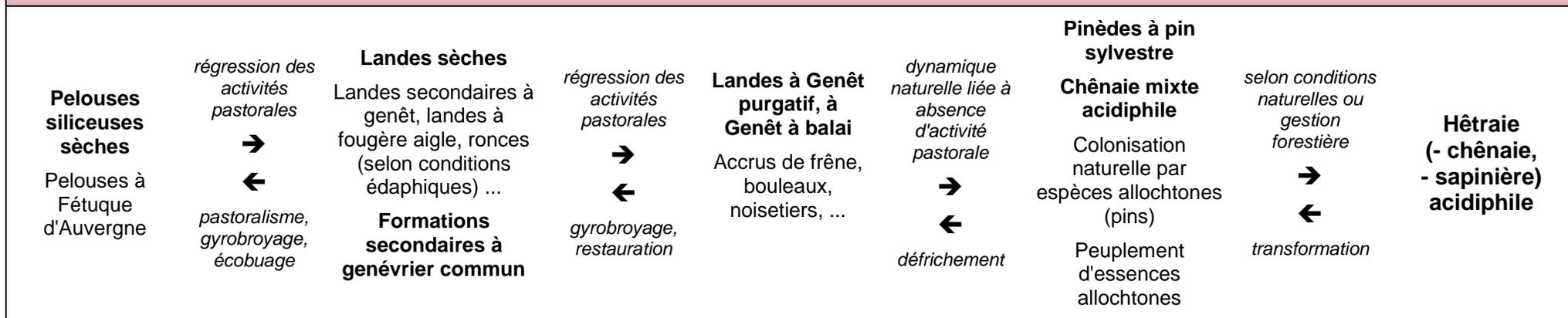
- **Les habitats de milieux rocheux, les formations primaires à buis, à genêt, à genévriers, les pelouses sur sols superficiels, sont peu soumis à évolution,** du fait des conditions édaphiques très contraignantes conduisant à leur présence (formations stables, inaccessibilité, ...).

Exemples de relations observées entre les différents habitats naturels, sous l'influence des activités pratiques et des dynamiques naturelles. Les habitats naturels surlignés en gras sont d'intérêt communautaire.





Exemple de dynamique sur roches cristallines



Exemple de dynamique en fond de vallée

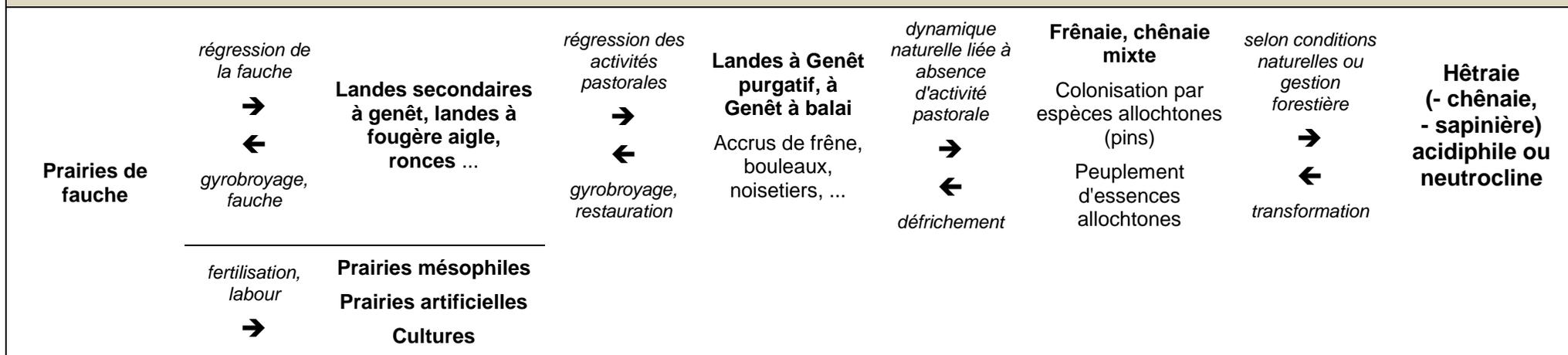


Figure 24 : Dynamique des habitats naturels

Partie 2.
HIERARCHISATION DES ENJEUX
OBJECTIFS DE DEVELOPPEMENT DURABLE



2.1. Hiérarchisation des enjeux écologiques

Les inventaires menés et présentés en première partie permettent de préciser les enjeux sur le site concernant les habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire au regard de la directive européenne habitats - faune - flore. Il est nécessaire de définir une hiérarchisation au sein de ces enjeux afin de prioriser les actions à mener.

La hiérarchisation entre ces enjeux, détaillée dans cette partie, est établie par application de la méthodologie définie par le CSRPN Languedoc-Roussillon. (*Élaboration d'une méthodologie de hiérarchisation des enjeux écologiques Natura 2000 en Languedoc-Roussillon*, X. Rufay, M. Kleszczewski – version 18). La méthode proposée comprend deux étapes :

- Une **hiérarchisation des enjeux au niveau régional**, qui s'établit en croisant deux critères : le **niveau de responsabilité** de la région pour la conservation de chaque habitat naturel et espèce à l'échelle nationale, et le **niveau de sensibilité** pour chaque habitat ou espèce. Cette dernière note se décompose en 4 sous-critères : l'étendue de l'aire de répartition, l'amplitude écologique (habitat ou espèce contrainte, ou non, à des conditions très spécifiques), le niveau des effectifs (taille des populations ou surface de l'habitat au niveau régional) et la dynamique connue de la population d'espèce ou de l'habitat.
- Une note définie en fonction de **l'importance de la population ou de l'habitat sur le site par rapport au niveau régional** (% de la population régionale ou de la surface de l'habitat sur le site), ce qui traduit le niveau de responsabilité du site pour la préservation de l'habitat naturel ou de l'espèce.

L'addition des deux notes permet d'établir la note finale et la hiérarchisation sur le site.

À noter que la hiérarchisation se fait selon 5 niveaux. Sur le site, l'enjeu exceptionnel (le plus haut niveau) n'est pas représenté, que ce soit pour les habitats naturels ou les espèces.

Le 1^{er} paragraphe présente la hiérarchisation concernant les habitats naturels d'intérêt communautaire ; le 2^{ème} paragraphe présente celle concernant les espèces d'intérêt communautaire.

2.1.1. Hiérarchisation des enjeux concernant les habitats naturels d'intérêt communautaire

Code CORINE	Code N2000	Libellé N2000	Surface de référence régionale	Surface sur le site	% site / région	Note régionale	Note liée à la responsabilité du site	Note finale	Niveau d'enjeu	Etat de conservation	Observations
44.112	3280-2	Saulaies riveraines des cours d'eau des Pyrénées et des Cévennes	absente	29,59					Enjeu très fort	BON à MOYEN	Choix d'un niveau d'enjeu élevé du fait de l'absence de référence au niveau régionale
44.3	91E0-6	Aulnaies-frênaies de rivières à eaux rapides à Stellaire des bois sur alluvions siliceuses	50	360,17	720,3%	4,8	6	10,8	Enjeu très fort	BON	Nécessité d'une réactualisation des références régionales. Surface sur ZC PNC : 200 ha
41.16	9150-2	Hêtraies-chênaies collinéennes à Laïche blanche	5	3,46	69,2%	3,8	6	9,8	Enjeu très fort	BON	Nécessité d'une réactualisation des références régionales.
41.4	9180-10	Tillaies hygrosclaphiles, calcicoles à acidicoles, du Massif central et des Pyrénées	50	14,72	29,4%	4,2	5	9,2	Enjeu très fort	BON	
44.3	91E0-7	Aulnaies-frênaies caussenardes et des Pyrénées orientales	150	2,81	1,9%	6,4	1	7,4	Enjeu fort	BON	
51.1	7110-1a	Tourbières hautes actives du Massif central hors influences méditerranéennes : Lozère	300	11,29	3,8%	5,6	2	7,6	Enjeu fort	Peu évalué	
54.5	7140-1	Tourbières de transition et tremblants	100	2,75	2,8%	5,4	2	7,4	Enjeu fort	Non évalué	
22.34	3170-1	Mares temporaires méditerranéennes à Isoètes (Isoetion)	5	5 unités ponctuelles		7,2	1	8,2	Enjeu fort	Non évalué	5 unités ponctuelles = faible représentation sur le site / surface régionale

Code CORINE	Code N2000	Libellé N2000	Surface de référence régionale	Surface sur le site	% site / région	Note régionale	Note liée à la responsabilité du site	Note finale	Niveau d'enjeu	Etat de conservation	Observations
34.11	6110-1	Pelouses pionnières des dalles rocheuses planitaires et collinéennes	10	9,73	97,3%	2,6	6	8,6	Enjeu fort	Non évalué	
34.114	8230-4	Pelouses pionnières continentales subatlantiques acidoclines des dalles siliceuses sèches et chaudes	500	53,42	10,7%	3,8	4	7,8	Enjeu fort	BON	
38.2	6510-7	Prairies fauchées collinéennes à submontagnardes eutrophiques	5000	366,38	7,3%	4,6	3	7,6	Enjeu fort	BON à MOYEN	Attention : EC non évalué sur 1/3 surface
41.12	9120-3	Hêtraies acidiphiles montagnardes à Houx	6000	991,72	16,5%	4	4	8	Enjeu fort	BON	Nécessité d'une réactualisation des références régionales. Surface sur ZC PNC : 5°936 ha
44.3	91E0-1	Saulaies arborescentes à Saule blanc	100	2,99	3,0%	4,8	2	6,8	Enjeu modéré	BON	
37.81	6430-8	Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitaires et des étages montagnards à alpin	50	1 unité ponctuelle		4,2	1	5,2	Enjeu modéré	Non évalué	1 unité ponctuelle = faible représentation sur le site / surface régionale
51.2	7120-1	Végétation dégradée des tourbières hautes actives, susceptible de restauration	500	0,50	0,1%	5	1	6	Enjeu modéré	Non évalué	
54.12	7220-1	Sources pétifiantes avec formation de travertin	250	1,00	0,4%	4,8	1	5,8	Enjeu modéré	Non évalué	
37.312	6410-11	Prés humides subatlantiques à précontinentaux, montagnards du Massif central et des Pyrénées	1500	5,08	0,3%	4,6	1	5,6	Enjeu modéré	Non évalué	
38.3	6520-1	Prairies fauchées montagnardes et subalpines du Massif central	5000	60,35	1,2%	4,2	1	5,2	Enjeu modéré	BON	

Code CORINE	Code N2000	Libellé N2000	Surface de référence régionale	Surface sur le site	% site / région	Note régionale	Note liée à la responsabilité du site	Note finale	Niveau d'enjeu	Etat de conservation	Observations
34.322	6210-22	Pelouses semi-arides médio-européennes à Bromus erectus (variante sur Marne)	500	5,64	1,1%	5,2	1	6,2	Enjeu modéré	MOYEN à MAUVAIS	Utilisation de la surface de référence correspondant au 6210-13, qui semble le plus proche
34.3263	6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires	10000	149,51	1,5%	5,2	1	6,2	Enjeu modéré		Utilisation de la surface de référence correspondant au 6210-31, qui semble le plus proche
35.1	6230-4	Pelouses acidiclinales montagnardes du Massif central	50000	373,63	0,7%	4,2	1	5,2	Enjeu modéré	BON à MOYEN	
31.2	4030-13	Landes acidiphiles montagnardes du Massif central	15000	346,51	2,3%	3,4	2	5,4	Enjeu modéré	BON à MOYEN	
31.82	5110-3	Buxaies supraméditerranéennes	500	10,57	2,1%	3,4	2	5,4	Enjeu modéré	BON à MOYEN	
31.88	5130-1	Junipérais primaires planitiaires à montagnardes à Genévrier commun	50	2,5	5,0%	2,6	3	5,6	Enjeu modéré		
31.88	5130-2	Junipérais secondaires planitiaires à montagnardes à Genévrier commun	500	25,36	5,1%	2,6	3	5,6	Enjeu modéré	BON à MOYEN	
41.12	9120-4	Hêtraies-sapinières acidiphiles montagnardes à Houx et Luzule des neiges	15000	388,25	2,6%	4	2	6	Enjeu modéré	BON	Nécessité d'une réactualisation des références régionales. Surface sur ZC PNC : 14 242 ha
41.16	9150-8	Hêtraies, hêtraies-sapinières montagnardes à Buis	2000	31,08	1,6%	4	1	5	Enjeu modéré	BON	

Code CORINE	Code N2000	Libellé N2000	Surface de référence régionale	Surface sur le site	% site / région	Note régionale	Note liée à la responsabilité du site	Note finale	Niveau d'enjeu	Etat de conservation	Observations
45.313	9340-6	Yeuseraies acidiphiles à Asplenium fougère d'âne	10000	4,40	0,0%	4	1	5	Enjeu modéré	MOYEN	
61.3	8130-22	Eboulis calcaires mésoméditerranéens et supraméditerranéens à éléments moyens, du Midi	500	1,41	0,3%	5,2	1	6,2	Enjeu modéré	Non évalué	
62.1	8210-10	Falaises calcaires supraméditerranéennes à montagnards, des Alpes du sud et du Massif central méridional	1000	1,35	0,1%	5,6	1	6,6	Enjeu modéré	Non évalué	
62.26	8220-14	Falaises siliceuses des Cévennes	2500	46,84	1,9%	5,6	1	6,6	Enjeu modéré	BON	
31.842	5120-1	Landes à Genêt purgatif du Massif central	5000	22,76	0,5%	3,6	1	4,6	Enjeu faible	BON	
61.12	8150-1	Eboulis siliceux, collinéens à montagnards, des régions atlantiques et subcontinentales [à Anarrhinum, Galeopsis, Saxifraga pedemontana prostii...]	500	8,37	1,7%	3,8	1	4,8	Enjeu faible	BON	

2.1.2. Hiérarchisation des enjeux concernant les espèces d'intérêt communautaire

Espèces Directive Habitats		Note régionale retenue	effectif site / effectif régional	Note "site"	Note finale	Niveau d'enjeu	Etat de conservation
Nom français	Nom latin						
Mammifères							
Minioptère de Schreibers	<i>Miniopterus schreibersi</i>	7	< 2%	1	8	Enjeu fort	inadéquat
Petit Murin ou Murin de Blyth	<i>Myotis blythii</i>	5	2 à 5%	2	7	Enjeu fort	bon
Vespertillon de Bechstein	<i>Myotis bechsteini</i>	5	2 à 5%	2	7	Enjeu fort	inconnu
Rhinolophe euryale	<i>Rhinolophus euryale</i>	5	< 2%	1	6	Enjeu modéré	mauvais
Barbastelle	<i>Barbastella barbastellus</i>	3	2 à 5%	2	5	Enjeu modéré	bon
Petit Rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	4	2 à 5%	2	6	Enjeu modéré	bon
Vespertillon à oreilles échancrées	<i>Myotis emarginatus</i>	4	< 2%	1	5	Enjeu modéré	bon
Grand Murin	<i>Myotis myotis</i>	4	< 2%	1	5	Enjeu modéré	inconnu
Castor d'Europe	<i>Castor fiber</i>	4	2 à 5%	2	6	Enjeu modéré	bon
Loutre d'Europe	<i>Lutra lutra</i>	3	2 à 5%	2	5	Enjeu modéré	bon
Grand Rhinolophe	<i>Rhinolophus ferumequinum</i>	3	< 2%	1	4	Enjeu faible	bon
Crustacés							
Ecrevisse à pattes blanches	<i>Austropomatoebius pallipes</i>	6	5 à 10%	3	9	Enjeu très fort	mauvais
Insectes							
Pique-Prune	<i>Osmoderma eremita</i>	5	10 à 25%	4	9	Enjeu très fort	mauvais
Rosalie alpine	<i>Rosalia alpina</i>	5	inconnue	2	7	Enjeu fort	inconnu
Cordulie à corps fin	<i>Oxygastra curtisii</i>	5	inconnue	1	6	Enjeu modéré	inconnu
Grand Capricorne	<i>Cerambyx cerdo</i>	4	2 à 5%	2	6	Enjeu modéré	inconnu
Lucane Cerf Volant	<i>Lucanus cervus</i>	3	< 2%	1	4	Enjeu faible	inconnu

À noter que pour les chiroptères, la méthodologie de hiérarchisation a intégré des données du Groupe Chiroptères de la Société Française pour l'Etude et la Protection des Mammifères (voir rapport d'étude de l'ALEPE : *Inventaire des chiroptères dans le site Natura 2000 "Vallées du Tarn, du Tarnon et de la Mimente*, ALEPE, 2011).

Pour plusieurs espèces, les estimations d'effectifs des populations ne sont pas connues à l'échelle régionale et/ou à l'échelle du site. Dans ce cas, le niveau de responsabilité du site par rapport à l'effectif régional a été établi à dire d'expert.

La protection d'une espèce nécessite de bien **connaître tous les éléments constituant son milieu de vie dans les différentes phases de son cycle biologique** : sites de reproduction, sites d'hivernage, sites d'abri nécessaire, territoire de chasse et milieu d'alimentation. En effet, dans le cadre d'une politique de préservation d'espèce, les actions portent essentiellement sur les milieux de vie. Pour certaines espèces, ces phases se déroulent toutes au même endroit (cas du pique-Prune par exemple), pour d'autres espèces ces éléments sont bien distincts (cas de chauves-souris, rapaces, ...). **Le tableau suivant précise les éléments importants constitutifs de l'habitat de chacune des espèces, et les principales problématiques de conservation.**

Espèces Directive Habitats	Niveau d'enjeu	Etat de conservation	Habitat d'espèce, dans le site	Principales problématiques de conservation
Mammifères				
Minioptère de Schreibers	Enjeu fort	inadéquat	<u>Repro</u> : hors site (grotte, aven, ...) <u>Hivernage</u> : hors site (grotte, aven, ..) <u>Chasse</u> de haut vol, habitat peu spécifique. Forêts feuillues lâches avec couloirs, milieux ouverts avec haies. Importance des linéaires (lisières, cours d'eau, haies, ...)	Protéger les lieux d'hivernation (hors site) : accès, dérangement Conservation des linéaires : haies, ripisylves Limiter utilisation de produits chimiques en agriculture
Petit Murin ou Murin de Blyth	Enjeu fort	bon	<u>Repro</u> : cavités souterraines <u>Hivernage</u> : cavités souterraines <u>Chasse</u> dans milieux herbacés ouverts	Protéger les lieux d'hivernation et reproduction : accès, dérangement, précautions avant travaux Favoriser le maintien des milieux ouverts Limiter utilisation de produits chimiques en agriculture Favoriser maintien de lisières étagées
Vespertillon (ou Murin) de Bechstein	Enjeu fort	inconnu	<u>Repro</u> : cavités arboricoles. Importance des vieux arbres à cavités . <u>Hivernage</u> : cavités arboricoles <u>Chasse</u> dans boisements feuillus ou mixtes (préférence : hêtraie – chênaie âgée avec sous-étage), milieux arborés (vergers, haies, ...).	Préservation d'arbres à cavités, de vieux arbres ou déperissants Favoriser peuplements forestiers feuillus ou mixtes, diversifiés en structure, avec sous-étage, et vieux arbres Favoriser maintien de lisières étagées Préservation des haies et formations arborées en milieux ouverts, ripisylves Limiter utilisation de produits chimiques en agriculture
Rhinolophe euryale	Enjeu modéré	mauvais	<u>Repro</u> : cavités souterraines ou ouvrages d'art <u>Hivernage</u> : cavités souterraines <u>Chasse</u> dans paysages semi-ouverts (si lisière arborée, arbres isolés, haies) ou forêts claires, chênaies pubescentes ou vertes.	Protéger les lieux d'hivernation et repro : accès, dérangement, précautions avant travaux. Mais pas de site actuellement en Lozère Favoriser peuplements forestiers feuillus ou mixtes, diversifiés en structure, avec sous-étage Favoriser maintien de lisières étagées Préservation des haies et formations arborées en milieux ouverts, ripisylves Limiter utilisation de produits chimiques en agriculture

Espèces Directive Habitats	Niveau d'enjeu	Etat de conservation	Habitat d'espèce, dans le site	Principales problématiques de conservation
Barbastelle	Enjeu modéré	bon	<p><u>Repro</u> : Cavités arboricoles ou rupicoles, ou fissures artificielles (bâti)</p> <p><u>Hivernage</u> : cavités arboricoles principalement, mais très diversifié</p> <p><u>Chasse</u> dans forêts feuillus ou mixtes, mûture, avec sous-étage. Importance des arbres à cavités et des linéaires : ripisylves, lisières</p>	<p>Préservation d'arbres à cavités, de vieux arbres ou dépérissants</p> <p>Favoriser peuplements forestiers feuillus ou mixtes, diversifiés en structure, avec sous-étage, et vieux arbres</p> <p>Favoriser maintien de lisières étagées</p> <p>Préservation des haies et formations arborées en milieux ouverts, ripisylves</p> <p>Limiter utilisation de produits chimiques en agriculture</p>
Petit Rhinolophe	Enjeu modéré	bon	<p><u>Repro</u> : bâti ou ouvrages d'art. Présence de colonies dans le site</p> <p><u>Hivernage</u> : cavité souterraine</p> <p><u>Chasse</u> : paysages semi-ouverts, diversifiés (mosaïques boisement feuillus ou mixte / friches / prairies ...). Importance des linéaires (lisières, cours d'eau, haies, ...)</p>	<p>Protéger les lieux d'hibernation et repro : accès, dérangement, précautions avant travaux (bâti).</p> <p>Favoriser maintien de lisières étagées</p> <p>Préservation des haies et formations arborées en milieux ouverts, ripisylves. Mosaïque de milieux.</p> <p>Favoriser peuplements forestiers feuillus ou mixtes clairs, avec couloirs, lisières</p> <p>Limiter utilisation de produits chimiques en agriculture</p>
Vespertillon à oreilles échancrées	Enjeu modéré	bon	<p><u>Repro</u> : Bâti</p> <p><u>Hivernage</u> : cavités souterraines, ouvrages d'art</p> <p><u>Chasse</u> : ripisylves et zones humides, boisements feuillus ou mosaïques avec bois feuillus, milieux ouverts arborés</p>	<p>Protéger les lieux d'hibernation et repro : accès, dérangement, précautions avant travaux.</p> <p>Préservation des ripisylves et boisements associés au cours d'eau</p> <p>Favoriser maintien de lisières étagées</p> <p>Préservation des haies et formations arborées en milieux ouverts,</p> <p>Favoriser peuplements forestiers feuillus ou mixtes clairs, avec couloirs, lisières</p> <p>Maintien de milieux ouverts</p> <p>Limiter utilisation de produits chimiques en agriculture</p>
Grand Murin	Enjeu modéré	inconnu	<p><u>Repro</u> : bâti, cavité chaude</p> <p><u>Hivernage</u> : grotte, cavité naturelle</p> <p><u>Chasse</u> : paysages avec sol dégagé (forêt à faible sous étage, pelouses, ...)</p>	<p>Protéger les lieux d'hibernation et repro : accès, dérangement, précautions avant travaux.</p> <p>Maintien de milieux ouverts</p> <p>Limiter utilisation de produits chimiques en agriculture</p> <p>Favoriser maintien de lisières étagées</p>
Castor d'Europe	Enjeu modéré	bon	<p><u>Cours d'eau</u>. Importance de la ripisylve</p>	<p>Préservation des ripisylves, formations boisées associées au cours d'eau</p> <p>Préservation de la qualité de l'eau</p> <p>Limiter les modifications géomorphologiques sur les cours d'eau</p>

Espèces Directive Habitats	Niveau d'enjeu	Etat de conservation	Habitat d'espèce, dans le site	Principales problématiques de conservation
Loutre d'Europe	Enjeu modéré	bon	<u>Cours d'eau</u> . Importance de le ripisylve	Préservation des ripisylves, formations boisées associées au cours d'eau Préservation de la qualité de l'eau Limiter les modifications géomorphologiques sur les cours d'eau
Grand Rhinolophe	Enjeu faible	bon	<u>Repro</u> : bâti, cavité chaude <u>Hivernage</u> : grotte, cavité naturelle <u>Chasse</u> dans paysages semi-ouverts, diversifiés. Importance des linéaires (lisières, cours d'eau, haies, ...) Présence de colonies à proximité du site, d'où une priorité d'action sur le site malgré un enjeu évalué comme faible	Protéger les lieux d'hivernation et repro : accès, dérangement, précautions avant travaux. Favoriser maintien de lisières étagées Préservation des ripisylves Favoriser peuplements forestiers feuillus ou mixtes clairs, avec couloirs, lisières Maintien de milieux ouverts Limiter utilisation de produits chimiques en agriculture
Crustacés				
Ecrevisse à pattes blanches	Enjeu très fort	mauvais	Cours d'eau . Importance de le ripisylve	Préservation des ripisylves, formations boisées associées au cours d'eau Préservation de la qualité de l'eau Lutte contre espèces invasives concurrentes Limiter les modifications géomorphologiques sur les cours d'eau
Insectes				
Pique-Prune	Enjeu très fort		Espèces cavicoles : cavités à terreau formées souvent suite à la taille des arbres Complexes agro-pastoraux arboré , parfois abandonnés Chênaies , hêtraies.	Préserver les arbres à cavité favorables Favoriser les pratiques traditionnelles de taille
Rosalie alpine	Enjeu fort	inconnu	Hêtraies , mais aussi ripisylves Stade larvaire sur bois mort ou fraîchement abattu	Préservation de bois morts, déperissants, en forêt. Favoriser les peuplements feuillus mûre, avec vieux arbres : notamment hêtraies
Cordulie à corps fin	Enjeu modéré	inconnu	Cours d'eaux peu courantes, bordés de ripisylves	Préservation des ripisylves, formations boisées associées au cours d'eau Préservation de la qualité de l'eau
Grand Capricorne	Enjeu modéré	inconnu	Bois sénescents , vieilles forêts. Surtout chêne, mais aussi châtaignier	Préservation de bois morts, déperissants, en forêt. Favoriser les peuplements feuillus mûre, avec vieux arbres : notamment chênaie, châtaigneraie
Lucane Cerf Volant	Enjeu faible	inconnu	Bois sénescents , vieilles forêts. Surtout chêne, mais aussi châtaignier, frêne, ...	Préservation de bois morts, déperissants, en forêt. Favoriser les peuplements feuillus mûre, avec vieux arbres : notamment chênaie, châtaigneraie

2.1.3. Synthèse par grands types de milieux : lien entre habitats et espèces, état de conservation

La hiérarchisation des enjeux concernant les habitats naturels, ainsi que celle concernant les espèces fréquentant ces milieux, la présentation des éléments constituant le milieu de vie de chacune des espèces, permet la synthèse suivante par grands milieux.

Cette synthèse permet de mettre en lien, pour chacun des grands milieux :

- les habitats naturels concernés et leur niveau d'enjeu
- les espèces concernées par ces milieux et leur niveau d'enjeu
- les enjeux de conservation au regard du niveau d'enjeu, de l'état de conservation, du lien entre les éléments
- les activités humaines concernées : cela permet de voir ce sur quoi il serait nécessaire d'agir et de mesurer le degré de « risque »
- les principaux outils et politiques déjà en œuvre pour préserver ces milieux ou espèces : cela permet d'évaluer l'importance de l'effet « levier » que peut constituer le recours aux outils Natura 2000

Habitats naturels	Espèces associées	Enjeux de conservation	Principales activités concernées	Outils principaux d'action, lien avec autres politiques
Ripisylves, cours d'eau et milieux associés aux cours d'eau (eaux courantes)				
<p>Habitat IC à enjeu très fort</p> <p>44.112 - Saulaies riveraines des cours d'eau des Pyrénées et des Cévennes</p> <p>44.3 - Aulnaies-frênaies de rivières à eaux rapides à Stellaire des bois sur alluvions siliceuses</p> <p>Habitat IC à enjeu plutôt fort à modéré</p> <p>44.3 - / Aulnaies-frênaies caussenardes et des Pyrénées orientales / Saulaies arborescentes à Saule blanc</p> <p><u>Lien</u> avec Prairies de fauche collinéennes (38.2) souvent situées en contact. Enjeu fort</p>	<p>Espèces IC à enjeu très fort</p> <p>Ecrevisse à pieds blancs</p> <p>Espèces IC à enjeu fort</p> <p>Minioptères de Schreibers, Murin de Bechstein (ripisylves)</p> <p>Espèces IC à enjeu modéré</p> <p>Castor Loutre Cordulie à corps fin Plusieurs chiroptères, particulièrement Murin à oreilles échanquées</p>	<p>Enjeux fort à très fort sur ces milieux et espèces</p> <p>Globalement, bon état de conservation des habitats naturels associés aux cours d'eau. Ripisylves préservées.</p> <p>Bon état de conservation des espèces associées, ou état inconnu, hormis pour l'Ecrevisse à pieds blancs : état défavorable, fort enjeu de préservation.</p> <p>La conservation de ces milieux et espèces nécessite de préserver la qualité des milieux de contact et les pratiques favorables : prairies, cultures, gestion des infrastructures...</p>	<p><u>Agriculture</u> : enjeu sur préservation des ripisylves, maintien de surface en herbe, niveau de fertilisation des prairies et cultures en bord de cours d'eau, prélèvements en eau, piétinement des berges et des cours d'eau</p> <p><u>Urbanisme, infrastructure</u> : enjeux sur utilisation de l'espace, gestion des rejets, prélèvement en eau, pollutions accidentelles</p> <p><u>Sylviculture</u> : enjeux sur préservation des ripisylves, qualité des exploitations, traversée de cours d'eau</p> <p><u>Activités de pleine nature</u> : risques de dérangement, perturbation du milieu, infrastructures touristiques</p> <p><u>Activités d'extraction, scieries, ...</u> : enjeux sur gestion des rejets, stockage de matériaux, ...</p>	<p><u>Règlementaire, compatibilité</u> : Loi sur l'eau, SAGE</p> <p>Urbanisme : PLU compatibles avec objectifs (PNC, Natura 2000), évaluation environnementale</p> <p>Objectifs et orientation de la charte du PNC, réglementation PNC</p> <p>Evaluation des incidences</p> <p><u>Mesures d'accompagnement</u> : Articulation à prévoir avec outil « contrat de rivière »</p> <p>Mesures agri-environnementales</p> <p>Contrats N2000 (restauration)</p> <p>Charte N2000 (bonnes pratiques)</p> <p>Objectifs et orientations de la charte du PNC</p>

Habitats naturels	Espèces associées	Enjeux de conservation	Principales activités concernées	Outils principaux d'action, lien avec autres politiques
Milieux forestiers				
<p>Habitat IC à enjeu très fort</p> <p>41.16 - Hêtraies-chênaies collinéennes à Laïche blanche</p> <p>41.4 - Tillaies hygrosциaphiles, calcicoles à acidicoles, du Massif central et des Pyrénées</p> <p>Habitat IC à enjeu fort à modéré</p> <p>41.12 - Hêtraies acidiphiles montagnardes à Houx / Hêtraies-sapinières acidiphiles montagnardes à Houx et Luzule des neiges</p> <p>Habitat IC à enjeu modéré</p> <p>41.16 - Hêtraies, hêtraies-sapinières montagnardes à Buis</p> <p>45.313 - Yeuseraies acidiphiles à Asplenium fougère d'âne</p> <p><u>Autres habitats forestiers non IC</u> Autres forêts feuillues, dont : Chênaie sessiliflore acidiphile</p>	<p>Espèces IC à enjeu très fort</p> <p>Pique-prune</p> <p>Espèces IC à enjeu fort</p> <p>Rosalie alpine Murin de Bechtein</p> <p>Espèces IC à enjeu modéré</p> <p>Grand capricorne Plusieurs chiroptères, particulièrement Barbastelle</p> <p>Espèces IC à enjeu faible</p> <p>Lucane cerf volant</p>	<p>Les enjeux « très forts » sont limités : habitats localisés et limités en surface et avec faible activité</p> <p>Pique-prune : enjeux très fort mais milieux spécifiques et localisés</p> <p>Globalement, bon état de conservation des habitats forestiers</p> <p>Enjeux et objectifs communs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Préserver les arbres à cavités, vieux bois, bois morts, peuplements matures - Favoriser peuplements feuillus ou mixtes, diversifiés en structure 	<p><u>Sylviculture :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - préservation des vieux bois, arbres à cavité - non transformation d'habitat IC, développement de peuplements feuillus ou mixtes, diversifiés <p><u>Agriculture ou sylvo-pastoralisme :</u> préservation des milieux boisés feuillus, préserver le bois morts, vieux bois.</p> <p><u>Sur secteurs à Pique-prune :</u> préservation des gîtes, pratique de taille</p>	<p><u>Règlementaire, compatibilité :</u> Objectifs et orientation de la charte du PNC, réglementation PNC Evaluation des incidences Réglementation et planification forestière</p> <p><u>Mesures d'accompagnement :</u> (MAEt sylvopastorale) Contrats N2000 Charte N2000 Chartes forestières de territoire Objectifs et orientations de la charte du PNC</p>
Prairies de fauche				
<p>Habitat IC à enjeu fort</p> <p>38.2 - Prairies fauchées collinéennes à submontagnardes eutrophiques</p> <p>Habitat IC à enjeu modéré</p> <p>38.3 - Prairies fauchées montagnardes et subalpines du Massif central</p> <p>Lien fonctionnel entre prairies de fauche collinéennes et milieux aquatiques</p>	<p>Espèces IC à enjeu fort</p> <p>Petit Murin</p> <p>Espèces IC à enjeu modéré</p> <p>La plupart des chiroptères chassant dans les milieux ouverts, particulièrement Grand rhinolophe et Murin à oreilles échancrées</p> <p>Lien fonctionnel entre prairies de fauche collinéennes et espèces de milieux aquatiques</p>	<p>Enjeu fort sur les prairies de fauche, notamment de fond de vallée et tête de bassin versant, en lien avec milieux aquatiques</p> <p>Etat de conservation bon à moyen (évaluation à compléter)</p> <p>Enjeux et objectifs communs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maintien de prairies naturelles diversifiées. Limiter l'artificialisation - Limiter la fertilisation - Maintien des linéaires arborés et bosquets 	<p><u>Agriculture :</u> enjeu surtout sur prairies de fauche collinéennes : maintien des prairies naturelles diversifiées, niveau de fertilisation, date de fauche,</p> <p>+ de la moitié des prairies de fauche de montagne déjà engagées en MAEt</p> <p>Importance des prairies dans l'économie des exploitations.</p> <p><u>Urbanisme :</u> utilisation de l'espace</p>	<p><u>Règlementaire, compatibilité :</u> Objectifs et orientations de la charte du PNC, réglementation PNC Evaluation des incidences Urbanisme : PLU compatibles avec objectifs (PNC, Natura 2000), évaluation environnementale</p> <p><u>Mesures d'accompagnement :</u> Mesures agri-environnement (Contrats N2000) (Charte N2000) Objectifs et orientations charte PNC Projet Terra Rural</p>

Habitats naturels	Espèces associées	Enjeux de conservation	Principales activités concernées	Outils principaux d'action, lien avec autres politiques
Complexes tourbeux, zones humides associées, prairies humides				
<p>Habitat IC à enjeu fort</p> <p>51.1 - Tourbières hautes actives du Massif central hors influences méditerranéennes / 54.5 - Tourbières de transition et tremblantes</p> <p>22.34 - Mares temporaires méditerranéennes à Isoetes (Isoetion)</p> <p>Habitat IC à enjeu modéré</p> <p>51.2 - Végétation dégradée des tourbières hautes actives, susceptible de restauration</p> <p>37.81 - Megaphorbiais hydrophiles d'ourlets planitaires et des étages montagnards à alpin</p> <p>54.12 - Source pétrifiantes</p> <p>37.312 - Prés humides subatlantiques à précontinentaux, montagnards du Massif central</p>	<p>Espèce IC à enjeu modéré</p> <p>Loutre</p> <p>Participe au maintien en bon état du réseau hydrographique et milieux et espèces associées, dont Ecrevisse à pieds blancs (enjeu très fort)</p>	<p>Milieux à fort enjeu de conservation mais responsabilité du site limitée _(surface faible)</p> <p>Etat de conservation non évalué</p> <p>Situé principalement en cœur du PNC. Milieux déjà bien protégés par mesures et réglementations actuelles</p> <p>Enjeux et objectifs communs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lutter contre fermeture des milieux - Risque de drainage, fertilisation, surpâturage, écobuages trop fréquents 	<p>Agriculture : enjeux sur niveau de fertilisation, maintien du milieu ouvert, pression de pâturage, écobuage</p> <p>+ de la moitié des milieux tourbeux déjà engagés en MAET</p> <p>Sylviculture : préservation lors des exploitations, gestion des lisières, maintien de ces milieux ouverts</p> <p>Urbanisme : risque limité vue la localisation de ces milieux, mais existant sur petites zones humides alcalines</p>	<p>Règlementaire, compatibilité :</p> <p>Loi sur l'eau</p> <p>Objectifs et orientation de la charte du PNC, réglementation PNC</p> <p>Evaluation des incidences</p> <p>Urbanisme : PLU compatibles avec objectifs (PNC, Natura 2000), évaluation environnementale</p> <p>Mesures d'accompagnement :</p> <p>Mesures agri-environnement</p> <p>Contrats N2000</p> <p>Charte N2000</p> <p>Objectifs et orientations de la charte du PNC</p> <p>Projet Terra Rural</p>
Pelouses sèches, pelouses pionnières				
<p>Habitat IC à enjeu fort</p> <p>34.11 - Pelouses pionnières des dalles rocheuses planitaires et collinéennes</p> <p>34.114 - Pelouses pionnières continentales subatlantiques acidoclines des dalles siliceuses sèches et chaudes</p> <p>Habitat IC à enjeu modéré</p> <p>34.322 - Pelouses semi-arides médio-européennes à Bromus erectus (variante sur Marne)</p> <p>34.3263 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires</p> <p>35.1 - Pelouses acidoclines montagnardes du Massif central</p>	<p>Espèces IC à enjeu fort</p> <p>Petit Murin</p> <p>Espèces IC à enjeu modéré</p> <p>La plupart des chiroptères chassant dans les milieux ouverts, particulièrement Grand Murin, Grand rhinolophe et Murin à oreilles échancrées</p>	<p>Les enjeux forts sont limités à des milieux peu exploités (dynamique naturelle). Enjeu modéré sur autres pelouses (responsabilité du site limitée)</p> <p>Spécificité des pelouses marnicoles sur les flancs du causse : souvent en limite du site</p> <p>Etat de conservation globale moyen, voire mauvais</p> <p>Enjeux et objectifs communs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Activité pastorale appropriée pour maintien des milieux ouverts - Maintien des haies, lisières, ... 	<p>Agriculture : favoriser une gestion pastorale appropriée au maintien des milieux ouverts</p> <p>Maintien des haies, bosquets, ...</p> <p>Urbanisme : utilisation de l'espace</p>	<p>Règlementaire, compatibilité :</p> <p>Objectifs et orientations de la charte du PNC, réglementation PNC</p> <p>Evaluation des incidences</p> <p>Urbanisme : PLU compatibles avec objectifs (PNC, Natura 2000), évaluation environnementale</p> <p>Mesures d'accompagnement :</p> <p>Mesures agri-environnement (Contrats N2000)</p> <p>(Charte N2000)</p> <p>Objectifs et orientations de la charte du PNC</p> <p>Projet Terra Rural</p>

Habitats naturels	Espèces associées	Enjeux de conservation	Principales activités concernées	Outils principaux d'action, lien avec autres politiques
Milieux de landes				
<p>Habitat IC à enjeu modéré</p> <p>31.2 - Landes acidiphiles montagnardes du Massif central</p> <p>31.82 - Buxaies supraméditerranéennes</p> <p>31.88 - Junipérais primaires planitiaires à montagnardes à Genévrier commun</p> <p>31.88 - Junipérais secondaires planitiaires à montagnardes à Genévrier commun</p> <p>Habitat IC à enjeu faible</p> <p>31.842 - Landes à Genêt purgatif (primaires) du Massif central</p>	<p>Espèces IC à enjeu fort</p> <p>Petit Murin</p> <p>Espèces IC à enjeu modéré</p> <p>La plupart des chiroptères chassant dans les milieux ouverts</p>	<p>Enjeu globalement modéré sur ces milieux (responsabilité du site limitée)</p> <p>Etat de conservation globalement bon à moyen</p> <p>Enjeux et objectifs communs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maintien de milieux ouverts par activité pastorale appropriée, réouverture - Maintien des haies, lisières, bosquets 	<p><u>Agriculture</u> : favoriser une gestion pastorale appropriée au maintien des milieux ouverts</p> <p><u>Urbanisme</u> : utilisation de l'espace</p>	<p><u>Règlementaire, compatibilité</u> : Objectifs et orientations de la charte du PNC, réglementation PNC</p> <p>Evaluation des incidences</p> <p>Urbanisme : PLU compatibles avec objectifs (PNC, Natura 2000), évaluation environnementale</p> <p><u>Mesures d'accompagnement</u> : Mesures agri-environnement</p> <p>Contrats N2000 (Charte N2000)</p> <p>Objectifs et orientations de la charte du PNC</p> <p>Projet Terra Rural</p>
Milieux rocheux, falaises				
<p>Habitat IC à enjeu modéré</p> <p>61.3 - Eboulis calcaires mésoméditerranéens et supraméditerranéens à éléments moyens, du Midi</p> <p>62.1 - Falaises calcaires supraméditerranéennes à montagnardes, des Alpes du sud et du Massif central méridional</p> <p>62.26 - Falaises siliceuses des Cévennes</p> <p>Habitat IC à enjeu faible</p> <p>61.12 - Eboulis siliceux, collinéens à montagnards, des régions atlantiques et subcontinentales [à Anarrhinum, Galeopsis, Saxifraga pedemontana prostii...]</p>	<p>Pas d'espèces d'intérêt communautaire inféodées spécifiquement à ces milieux</p>	<p>Enjeu globalement modéré à faible sur ces milieux</p> <p>Risques de dégradation très limités (peu d'accessibilité, peu d'activité)</p>		<p><u>Règlementaire, compatibilité</u> : Objectifs et orientations de la charte du PNC, réglementation PNC</p> <p>Evaluation des incidences</p> <p><u>Mesures d'accompagnement</u> : Charte N2000</p> <p>Objectifs et orientations de la charte du PNC</p>

Habitats naturels	Espèces associées	Enjeux de conservation	Principales activités concernées	Outils principaux d'action, lien avec autres politiques
Eléments du paysage et du bâti				
Aucun	<p>La plupart des chiroptères sont inféodés à des éléments ponctuels du paysage :</p> <ul style="list-style-type: none"> - gîtes de reproduction ou hivernage : cavités naturels, greniers ou éléments bâti, cavités arboricoles - territoire de chasse et déplacement : importance des haies, bosquets, mosaïque de milieux. <p>Espèces IC à enjeu fort</p> <p>Petit Murin, Murin de Bechstein, Minioptère de Schreibers Pique-prune</p> <p>Espèces IC à enjeu modéré</p> <p>Grand et petit rhinolophe, Rhinolophe euryale, Barbastelle, Vespertilion à oreilles échancrées, Grand Murin</p>	<p><u>Les enjeux sont forts à modérés sur ces espèces</u></p> <p>Mais l'enjeu est prioritaire sur la préservation des sites de reproduction et d'hivernage. Risque de disparition de colonies</p>	<p><u>Agriculture</u> : enjeu sur le maintien de haies, bosquets, arbres à cavité abritant des espèces, mares, gourgues</p> <p><u>Sylviculture</u> : enjeux sur le maintien d'arbres à cavités abritant des espèces</p> <p><u>Urbanisme</u> : enjeu sur le maintien de haies, mosaïque de milieux, protection de sites de reproduction</p>	<p><u>Règlementaire, compatibilité</u> : Objectifs et orientations de la charte du PNC, réglementation PNC Evaluation des incidences Urbanisme : PLU compatibles avec objectifs (PNC, Natura 2000), évaluation environnementale</p> <p><u>Mesures d'accompagnement</u> : Charte N2000 Contrats Natura 2000 Mesures agri-environnement Objectifs et orientations de la charte du PNC Projet Terra Rural</p>

2.2. Synthèse et priorisation

Le croisement entre les enjeux de conservation écologiques (habitats et espèces), les activités concernées et les risques évalués permet de dégager trois niveaux de priorité :

Priorité 1	<ul style="list-style-type: none">- milieux contenant des habitats naturels et espèces à enjeu très fort- habitats naturels à fort enjeu très menacés- gîtes avérés d'espèces d'intérêt communautaire
-------------------	---

- **Les milieux associés aux cours d'eau présentent le niveau d'enjeu le plus élevé** pour le site Natura 2000 des Vallées du Tarn, du Tarnon et de la Mimente, à la fois en tant qu'habitats naturels mais également comme habitats d'espèces à très fort enjeu comme l'écrevisse à pieds blancs.
- De nombreuses activités peuvent avoir un impact sur ces milieux. Cependant, les réglementations en vigueur et programmes d'actions en cours (SAGE et Contrat de rivière) peuvent déjà apporter de nombreuses réponses aux problématiques de préservation ou de restauration des milieux aquatiques et milieux associés. **Les actions proposées par le Docob Natura 2000 s'inscrivent donc en complément**, par la mise en œuvre d'outils spécifiques.
- **Les prairies naturelles de fauche de fond de vallon ou de montagne**, présentent un niveau d'enjeu un peu moins élevé, en tant qu'habitat naturel ou habitat d'espèces. Cependant, elles sont **parmi les milieux les plus menacés** du site. Elles disparaissent progressivement au profit de l'urbanisme (seules surfaces planes en bordure des bourgs), de la mise en culture (luzerne, maïs...) ou par abandon (prairies éloignées des sièges d'exploitation). Elles sont indispensables au maintien de l'élevage local car elles représentent plus des deux tiers des surfaces fourragères du site.
- De plus, **leur contact très souvent direct avec cours d'eau** y nécessite le maintien de bonnes pratiques agricoles compatibles avec la préservation de la qualité de l'eau et des espèces aquatiques. **Il semble donc important de proposer, via la politique Natura 2000, des mesures d'accompagnement pour le maintien et une bonne gestion de ces milieux.**
- Les **gîtes de reproduction connus de chiroptères**, ainsi que les **arbres abritant des populations de Pique-prune** doivent être protégés en priorité. En effet, la suppression de ces gîtes (exploitation de l'arbre, condamnation des accès, ..) condamne ces populations.
- **Les zones humides** sont des milieux à fort enjeu. Leur faible représentation fait que la responsabilité du site Natura 2000 « Vallées du Tarn, du Tarnon et de la Mimente » est limitée dans leur conservation. De plus, la grande majorité de ces milieux est située en cœur du Parc national des Cévennes et donc dans le site Natura 2000 de la ZPS « Cévennes » (plaine du Tarn sur le Mont-Lozère). A ce titre, elles bénéficient déjà d'un bon niveau de protection et de mesures possibles d'accompagnement pour une gestion appropriée ou une restauration. Cependant, le second Copil du site a statué que les zones humides devaient être affichées comme prioritaires afin de ne pas relâcher la vigilance sur ces milieux très sensibles.

Priorité 2	<ul style="list-style-type: none"> - milieux contenant des habitats naturels à enjeu fort. - habitats naturels à enjeu très fort mais sur des surfaces limitées et avec des risques de dégradation faibles - milieux sur de grandes surfaces mais dont la configuration ne permet pas de mener une politique pertinente de protection.
-------------------	---

- Les milieux de pelouse, présentent un enjeu fort à modéré. **L'enjeu est fort sur les pelouses pionnières** mais celles-ci font l'objet d'une gestion très extensive voir absente. **Une attention particulière doit être portée sur les pelouses marnicoles** du flanc du Causse Méjean : elles présentent un enjeu modéré, du fait de leur faible superficie dans le site Natura 2000 selon ses limites actuelles. Cependant, au vu de leur typicité, ces milieux mériteraient une plus forte considération. Pour le reste, c'est-à-dire la majorité des pelouses, l'enjeu est modéré, à la fois en tant qu'habitat naturel et habitat d'espèces, essentiellement du fait que la configuration du site (fortes pentes) ne permet pas une politique pertinente de gestion de ces milieux. Leur préservation passe surtout par **le maintien d'une activité pastorale appropriée à la conservation des milieux ouverts**
- Les milieux forestiers présentent un niveau d'enjeu globalement fort à modéré, sauf pour certains milieux ou espèces spécifiques. Il s'agit de milieux ou espèces localisés, et dont l'enjeu économique est faible pour les hêtraies calcicoles et tillaies de ravin. Les réponses à apporter pour leur préservation pourront donc être ciblées.
- Les autres milieux forestiers présentent un niveau d'enjeu modéré. Une grande partie de l'espace forestier n'est l'objet d'aucun document de gestion. Des mesures d'accompagnement peuvent permettre d'inciter à **une gestion favorable à la préservation de la biodiversité générale des écosystèmes forestiers, favorisant la diversité et la maturité des peuplements**. Une attention particulière devra être portée sur les arbres à cavité pouvant être favorable à la nidification d'espèces.

Priorité 3	<ul style="list-style-type: none"> - milieux à enjeux modérés ou faible, faisant l'objet de risques limités de dégradation - milieux étendus sur de grandes surfaces, pour lesquels la configuration du site ne permet pas de mener une politique pertinente de protection
-------------------	--

- **Les milieux de landes** présentent un enjeu modéré, à la fois en tant qu'habitat naturel et habitat d'espèces. Leur préservation passe surtout par le maintien d'une activité pastorale appropriée au maintien du milieu ouvert. Cependant, la configuration du site (fortes pentes) ne permet pas une politique pertinente de gestion de ces milieux.
- **Les milieux d'éboulis et de falaise** présentent un enjeu modéré en tant qu'habitat naturel, et participent peu à la préservation des espèces d'intérêt communautaire spécifiques au site. Ils hébergent plusieurs espèces faunistiques et floristiques remarquables mais, du fait de leur situation, ils sont très peu exposés à des menaces anthropiques. Il n'est donc pas nécessaire d'appliquer une quelconque gestion sur ces milieux avec les outils Natura 2000.

2.3. Objectifs de développement durable

2.3.1. Objectifs liés aux habitats naturels, aux espèces et aux activités humaines

Le travail de priorisation effectué dans la partie précédente permet de formuler les grands objectifs de développement durable dont l'esprit est détaillé ci-dessous. Le Tableau synthétique 9 présente le lien entre ces objectifs, les habitats et espèces d'intérêt communautaire et les fiches-actions répondant aux objectifs sont détaillés dans le volume 2 du Docob.

A - Maintenir le bon état de conservation des habitats et espèces dépendants des cours d'eau

Ce premier objectif répond au besoin de préservation des habitats et espèces des cours d'eau (priorité 1) qui justifient en partie la désignation du site. Les actions opérationnelles se concentrent sur les berges et les ripisylves

Les milieux dépendants des cours d'eau sont prioritaires pour le site. Les outils Natura 2000 sont prévus pour intervenir sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire à travers une démarche contractuelle auprès d'ayants droit. Or, pour les problématiques touchant l'eau et les milieux rivulaires (continuité, ripisylves...), il est plus cohérent de recourir à des démarches collectives à l'échelle de segments de cours d'eau voire de bassins versant. Dans cette optique, c'est le Contrat de rivière, bras opérationnel du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux, qui propose les outils les mieux adaptés avec des financements développés par les Agences de l'eau et les collectivités territoriales. Natura 2000 peut être utilisé de façon ponctuelle pour intervenir, par exemple, sur une exploitation agricole où les ripisylves sont endommagées.

L'écrevisse à pieds blancs est une espèce prioritaire pour le site. Plusieurs organismes (PnC, FDAAPPMA, ONEMA) cherchent actuellement des solutions techniques pour lutter contre la problématique des écrevisses exotiques envahissantes. Dans l'état actuel des connaissances, aucune solution réellement efficace n'existe, c'est pourquoi le programme d'action ne comporte pas d'action spécifique sur cette espèce. Certaines actions du programme peuvent cependant contribuer à améliorer son milieu naturel et à améliorer les connaissances sur sa répartition.

B - Maintenir la richesse biologique des prairies naturelles de fauche

La partie précédente conclue sur un enjeu fort pour les prairies naturelles de fauches, notamment pour les diverses menaces qui pèsent sur cet habitat. Les outils Natura 2000 peuvent permettre d'en conserver une partie par l'approche contractuelle. La clé dans le maintien de ce type de prairie est de communiquer sur leur intérêt auprès des acteurs agricoles et de parvenir à établir un dialogue avec les propriétaires pour éviter qu'elles disparaissent au moment de la transmission d'exploitations ou de départs en retraite. Des actions territoriales vont dans ce sens comme le concours agricoles des prairies fleuries qui permet de réunir des spécialistes sur le terrain pour valoriser de bonnes pratiques de gestion ou le projet Terra rural avec une approche d'animation foncière.

C - Favoriser la diversité d'espèces et d'habitats en milieu forestier

Dans un contexte de production sylvicole, Natura 2000 apporte peu de réponses pour la préservation des habitats et des espèces. Les habitats d'intérêt communautaire peuvent être préservés par la signature de chartes et des actions ponctuelles peuvent être envisagées pour préserver des arbres d'intérêt écologique et des arbres-gîtes pour le Pique-prune (priorité 1) et les chiroptères cavicoles. Malgré cet état de fait, une action de diversification des essences et des structures est affichée dans le programme d'actions pour anticiper d'éventuelles évolutions dans les outils Natura 2000 et pour pouvoir mobiliser d'autres programmes. Les actions du Parc national des Cévennes et les orientations de la charte forestière de territoire vont dans le sens d'une meilleure prise en compte des enjeux écologiques dans ces milieux.

D - Conserver et gérer les éléments du paysage et du bâti favorables à la biodiversité

Les éléments du paysage et du bâti ne sont pas en soi des milieux prioritaires car ils ne comportent pas d'habitat d'intérêt communautaire. Ils constituent cependant des habitats et des corridors écologiques de première importance pour la faune et notamment les chiroptères. Les actions correspondant à cet objectif vont donc dans le sens de la préservation des haies, des vergers et de la protection ou de l'aménagement des gîtes à chiroptères (dans le bâti ou les milieux cavernicoles). Elles sont cohérentes avec le cadrage de la Trame Verte et Bleue (TVB) et s'effectuent en collaboration avec les actions de conservation du Parc national des Cévennes ou des associations de protection de la nature.

E - Maintenir ou restaurer un bon état de conservation des habitats ouverts et des zones humides d'intérêt communautaire

Les pelouses et landes ne sont pas une priorité pour le site mais des actions sont prévues pour maintenir leur caractère ouvert dont dépend en partie sa richesse en espèces. La configuration des vallées limite les possibilités d'intervention mais des actions sont envisagées pour assurer le maintien de ces espaces notamment grâce à la gestion pastorale. Elles vont dans le sens de la politique de maintien de l'ouverture des milieux et de redéploiement pastoral portée par plusieurs partenaires (collectivités, chambre d'agriculture, PnC...). Les zones humides sont des milieux précieux (priorité 1) et liés aux cours d'eau. Les outils disponibles et la faible surface de cet habitat sur le site fait qu'il est possible d'en assurer la protection d'autant que les zones humides sont en grande partie dans le territoire de la Zone Cœur du PnC et du site Natura 2000 des « Cévennes ».

Tableau synthétique 9 : Objectifs liés aux habitats naturels, aux espèces et aux activités humaines

Milieux et objectifs liés	Habitats	Espèces	Fiches actions concourant à la réalisation de l'objectif	Activités concernées	Programmes en lien
<p><i>Eau et milieux aquatiques</i></p> <p>A - Maintenir le bon état de conservation des habitats et espèces dépendants des cours d'eau</p>	<p>91E0 - Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i>, <i>Alnion incanae</i>, <i>Salicion albae</i>)</p> <p>3280-2 - Saulaies riveraines des cours d'eau des Pyrénées et des Cévennes</p>	<p>1041 Cordulie à corps fin, 1092 Ecrevisse à pieds blancs, 1337 Castor d'Europe, 1355 Loutre d'Europe, 1303 Petit Rhinolophe, 1304 Grand Rhinolophe, 1307 Petit Murin, 1308 Barbastelle d'Europe, 1310 Minioptère de Schreibers, 1321 Murin à oreilles échancrées, 1321 Murin de Bechstein, 1324 Grand Murin</p>	<p>GHE01. Entretien et restauration des ripisylves et de la végétation des berges</p> <p>GHE02. Mise en défens du cours d'eau et des berges en zone d'élevage</p> <p>GHE03. Gestion raisonnée des milieux agricoles en lien avec les cours d'eau</p> <p>AC01. Réalisation d'une étude sur les différents usages de l'eau et les rejets pouvant avoir un impact sur la qualité de la ressource et sur la faune aquatique</p> <p>AC02. Réalisation d'un diagnostic sur les ripisylves dans le site</p> <p>AC03. Suivi, prospection et étude des espèces du site</p> <p>AC04. Réalisation d'une étude sur des cultures fourragères compatibles avec les enjeux écologiques du site</p> <p>AC05. Compléments à la cartographie des habitats naturels</p> <p>SC01. Actions de sensibilisation et de conseil autour des enjeux écologiques du site</p>	<p>Agriculture Sylviculture Urbanisme</p>	<p>Charte du PnC SAGE/SDAGE Contrat de rivière TVB ZPS « Les Cévennes »</p>
<p><i>Prairies naturelles de fauche</i></p> <p>B - Maintenir la richesse biologique des prairies naturelles de fauche</p>	<p>6510 - Prairies maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i>, <i>Sanguisorba officinalis</i>)</p> <p>6520 - Prairies de fauche de montagne</p>	<p>1304 Grand Rhinolophe, 1307 Petit Murin, 1310 Minioptère de Schreibers, 1321 Murin à oreilles échancrées, 1324 Grand Murin</p>	<p>GHE04. Gestion extensive des prairies naturelles de fauche</p> <p>AC05. Compléments à la cartographie des habitats naturels</p> <p>SC01. Actions de sensibilisation et de conseil autour des enjeux écologiques du site</p>	<p>Agriculture Urbanisme</p>	<p>Charte du PnC ZPS « Les Cévennes » PLU, POS, CC TVB</p>
<p><i>Forêt</i></p> <p>C - Favoriser la diversité d'espèces et d'habitats en milieu forestier</p>	<p>91E0 - Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i>, <i>Alnion incanae</i>, <i>Salicion albae</i>), 9120-3 - Hêtraies acidiphiles montagnardes à Houx, 9120-4 - Hêtraies-sapinières acidiphiles montagnardes à Houx et Luzule des neiges, 9150-8 - Hêtraies, hêtraies-sapinières montagnardes à Buis, 9180-10 - Tillaies hygroscoaphiles, calcicoles à acidiclinales, du Massif central et des Pyrénées, 9340-6 - Yeuseraies acidiphiles à <i>Asplenium fougère</i> d'âne</p>	<p>1083 Lucane cerf-volant, 1084 Pique-prune, 1087 Rosalie alpine, 1088 Grand Capricorne, 1303 Petit Rhinolophe, 1304 Grand Rhinolophe, 1308 Barbastelle d'Europe, 1310 Minioptère de Schreibers, 1321 Murin à oreilles échancrées, 1323 Murin de Bechstein, 1324 Grand Murin</p>	<p>GHE05. Maintien d'un réseau de gîtes arboricoles et de bois sénescents pour les espèces d'intérêt communautaire</p> <p>GHE06. Accompagner des modes de sylviculture favorisant la diversité des peuplements en essences et en structures</p> <p>GHE07. Prise en charge de certains surcoûts visant à réduire l'impact des dessertes ou exploitations sur les milieux</p> <p>GHE08. Accompagner la gestion de milieux intermédiaires par le sylvopastoralisme ou le pâturage sous bois</p> <p>GHE09. Taille d'arbres pouvant développer des cavités favorables au Pique-prune</p> <p>AC03. Suivi, prospection et étude des espèces du site</p> <p>SC01. Actions de sensibilisation et de conseil autour des enjeux écologiques du site</p>	<p>Sylviculture Agriculture</p>	<p>Charte du PnC DRA et SRA SRGS Chartes forestières « ZPS Les Cévennes »</p>
<p><i>Eléments du paysage</i></p> <p>D - Conserver et gérer les éléments du paysage et du bâti favorables à la biodiversité</p>		<p>1303 Petit Rhinolophe, 1304 Grand Rhinolophe, 1307 Petit Murin, 1308 Barbastelle d'Europe, 1310 Minioptère de Schreibers, 1321 Murin à oreilles échancrées, 1323 Murin de Bechstein, 1324 Grand Murin</p>	<p>GHE10. Maintien et entretien des haies</p> <p>GHE11. Protection ou aménagement des gîtes de reproduction et d'hivernage des chiroptères</p> <p>GHE12. Entretien et renforcement des vergers et prés vergers</p> <p>AC03. Suivi, prospection et étude des espèces du site</p> <p>SC01. Actions de sensibilisation et de conseil autour des enjeux écologiques du site</p>	<p>Agriculture Urbanisme</p>	<p>Charte du PnC TVB ZPS « Les Cévennes »</p>
<p><i>Milieux ouverts et zones humides</i></p> <p>E - Maintenir ou restaurer un bon état de conservation des habitats ouverts et des zones humides d'intérêt communautaire</p>	<p>4030-13 - Landes acidiphiles montagnardes du Massif central, 5110-3 - Buxaies supraméditerranéennes, 5120-1 - Landes à Genêt purgatif du Massif central, 5130-1 - Junipérais primaires planitiaires à montagnardes à Genévrier commun, 5130-2 - Junipérais secondaires planitiaires à montagnardes à Genévrier commun, 8230-4 - Pelouses pionnières continentales subatlantiques acidiclinales des dalles siliceuses sèches et chaudes, 6110-1 - Pelouses pionnières des dalles rocheuses planitaires et collinéennes, 6210-22 - Pelouses semi-arides médio-européennes à <i>Bromus erectus</i> (variante sur Marne), 6362-10 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires, 6230-4 - Pelouses acidiclinales montagnardes du Massif central</p>	<p>1303 Petit Rhinolophe, 1304 Grand Rhinolophe, 1307 Petit Murin, 1310 Minioptère de Schreibers, 1324 Grand Murin</p>	<p>GHE13. Maintien du caractère ouvert des pelouses et landes d'intérêt communautaire</p> <p>GHE14. Restauration de pelouses et de landes embroussaillées</p> <p>GHE15. Gestion extensive et restauration des habitats naturels humides</p> <p>SC10. Aide au maintien d'une agriculture dans les milieux ouverts du site</p>	<p>Agriculture Sylviculture</p>	<p>Charte du PnC Terra rural SAGE/SDAGE Contrat de rivière ZPS « Les Cévennes »</p>

CONCLUSION

Les deux années nécessaires à l'élaboration de ce Document d'objectifs ont permis de définir de grands objectifs à partir d'un état des lieux complet. Grâce à cet état des lieux et à la consultation des principaux acteurs du territoire, des actions nécessaires à la conservation du patrimoine naturel du site ont été construites.

Le site Natura 2000 des vallées du Tarn, du Tarnon et de la Mimente présente une diversité de substrats géologiques, de sols, d'altitudes, de pentes qui lui confèrent une richesse en espèces et en habitats naturels. Le site a la responsabilité de protéger plusieurs habitats sensibles : les ripisylves, les prairies naturelles de fauche, les habitats humides... ainsi que des espèces en grave raréfaction comme l'Ecrevisse à pieds blancs et le Pique-prune. Leur conservation est intimement liée aux activités humaines présentes sur le territoire, principalement l'agriculture, la sylviculture et l'urbanisme.

Pour l'agriculture, c'est l'élevage qui domine en termes de surface et de nombre d'exploitations. Cette activité gère la majeure partie des espaces ouverts du site : pelouses, landes, prairies et cultures. La gestion de l'eau est un enjeu primordial pour le maintien de cette activité et pour la conservation des espèces aquatiques. La perte d'espaces ouverts et l'artificialisation des prairies de fauche sont également des problématiques majeures qu'il convient de juguler par des actions appropriées.

La majorité des espaces boisés du site sont des propriétés privées sans document de gestion. Le parcellaire y est très morcelé ce qui complique l'action. Le site comporte également des forêts publiques et privées disposant de documents de gestion. Les enjeux principaux dans ces milieux sont la structuration de peuplements favorables aux espèces (coléoptères saproxyliques, chiroptères) et la préservation des habitats d'intérêt communautaires comme la hêtraie acidiphile.

Natura 2000 permet de porter tous ces enjeux de biodiversité à la connaissance du territoire et de proposer des outils pour y répondre. Les problématiques liées à d'autres activités humaines et notamment à l'urbanisme sont l'objet d'autres politiques avec lesquelles il convient de trouver une synergie.

BIBLIOGRAPHIE

Références généralistes

- Commission européenne (2000). *Gérer les sites Natura 2000 – Les dispositions de l'article 6 de la directive "habitats" (92/43/CEE)*. Office des Publications Officielles des Communautés Européennes, 69 pages.
- CSRPN Languedoc-Roussillon. *Élaboration d'une méthodologie de hiérarchisation des enjeux écologiques Natura 2000 en Languedoc-Roussillon*, 2008, 10 pages.
- TERRAZ, L. *et al* (2008). *Guide pour une rédaction synthétique des Documents d'objectifs Natura 2000*. ATEN, MEEDDAT, RNF, Montpellier, juin 2008, 71 pages.
- VALENTIN-SMITH, G. *et al.* (1998). *Guide méthodologique des documents d'objectifs Natura 2000*. Réserves Naturelles de France, Atelier Technique des Espaces Naturels, Quétigny, 1998, 144 pages.

Castor

- FLAYOL S. (1999). *Etude cartographique des habitats favorables au castor dans le Parc national des Cévennes*. PNC.
- LENUZ E. (1997). *Mise au point d'une méthodologie de description et cartographie d'habitats d'espèces d'intérêt communautaire*. PNC.
- ONC FS (1997). *Le castor dans le Sud-Est de la France*. ONC FS
- PATINAUD C. (2010). *Une "cohabitation" à pérenniser (3 volumes)*. PNC.
- PNC (1977-1987). *Le castor en Cévennes (histoire de la réintroduction dans le PNC)*. PNC

Loutre

- BOUCHARDY Ch et BOULADE Y. (1989) *Statut de la loutre (Lutra lutra) dans le parc naturel régional des volcans d'Auvergne (France)*.
- JANSSENS X. (2004). *Modélisation spatio-temporelle de la dynamique de recolonisation de la loutre dans les Cévennes*. Thèse université de Louvain (Belgique).
- MEDAD (2010) - *Plan national d'actions en faveur de la Loutre d'Europe 2010-2015*.
- ROSOUX R. (1997). *Cycle journalier d'activités et utilisation des domaines vitaux chez la loutre d'Europe (Lutra lutra L.) dans le Marais Poitevin*.
- SFPEM et MNHN (1993). *Evolution de la répartition de la loutre d'Europe (Lutra lutra) en France*.

Rapaces diurnes – Circaète Jean-le-blanc

- ALUSSE-MALAFOSSE I. (1995). *Concilier gestion forestière et protection des rapaces dans le PNC - cas du Circaète Jean-le-Blanc*.
- DUGUEPEROUX F. (1991). *Etude sur 3 espèces de rapaces dans un secteur du PNC : proposition pour la mise en place d'un suivi et de mesures de protection*. PNC.
- LPO (2010) - *Les Cahiers de la surveillance rapaces - bilan 2010*.
- PNC/ONF (2004). *Rapaces forestiers et gestion forestière*. Les cahiers techniques du Parc national des Cévennes.

Insectes

- ABERLENC H. P. *et al.* (1982). *Quelques coléoptères intéressants du Sud-Est de la France*.
- ABERLENC H. P. *et al.* (2003). *L'entomofaune souterraine du PNC et de sa zone périphérique*.
- CONSEIL DE L'EUROPE (indéterminé) - *Les invertébrés saproxyliques et leur protection*.

- DEMAISON A. (1982) - *Le peuplement d'insectes des formations végétales cévenoles : l'entomofaune aérienne des landes à genêt purgatif. Le peuplement d'insectes des formations végétales cévenoles : l'entomofaune aérienne des landes à genêt purgatif*
- DUGUEPEROUX F. (1996). Compte-rendu de l'opération de piégeage et synthèse des observations de la Rosalie des Alpes (*Rosalia alpina*) - 1978/1996 - *Interprétation*. PNC.
- LEMONNIER-DARCEMON M. (2002) - *Etude des peuplements d'orthoptères du PNC*.
- LUMARET J. P. (2002) - *Préconisation d'usage des produits vétérinaires en LR. Proposition pour un cahier des charges (code de bonne conduite)*.
- LUMARET J. P. ; ERROUISSI Faiek (2002) – *Use of anthelmintics in herbivores and evaluation of risks for the non target fauna of pastures*.
- NOBLECOURT Th. (1997). *Recommandations sylvicoles pour la conservation de Rosalia alpina dans le PNC*.
- PNC (2000) - *Bilan du protocole Odonates*. PNC.
- TREMBLAY L. A. ; WRATTEN S. D. (2002) – *Effects of ivermectin in dairy discharges on terrestrial and aquatic invertebrates*.

Gestion de l'eau

- *Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Adour-Garonne, 2010-2015*
- *Contrat de rivière Tarn-Amont 2010-2014*
- *Schéma départemental de mise en valeur de l'eau et des milieux aquatiques de la Lozère (SDVMA), rapport de synthèse, 48 pages + Annexe Bassin du Tarn, 15 pages, 2011*
- *Plan départemental de gestion piscicole (PDPG) de la Lozère, Fédération départementale de pêche de la Lozère, 49 pages + Dossier technique Bassin du Tarn, 30 pages, Novembre 2006.*

DFCI

- *Plan départemental de protection contre les incendies de la Lozère (PPFCI 48) 2006-2012, décembre 2005, 93 pages*
- *Plan de massif de protection de la forêt contre les incendies (PMPFCI) Moyennes Cévennes et Mont Lozère, Union des ASA DFCI de la Lozère, 2009*
- *Plan de massif de protection de la forêt contre les incendies (PMPFCI) Aigoual et vallées de la Jonte, du Tarnon, du Haut-Tarn et de la Mimente, Union des ASA DFCI de la Lozère, 2010, 116 pages.*

LISTE DES SIGLES UTILISES

ALEPE : Association Lozérienne pour l'Etude et la Protection de l'Environnement

APN : Association de Protection de la Nature

CA : Chambre d'Agriculture

CBN : Conservatoire Botanique National

CC ; Communauté de Communes

CEN : Conservatoire des Espaces Naturels

COPAGE : COmité pour la mise en œuvre du Plan Agri-environnemental et de Gestion de l'Espace

COFIL : Comité de Pilotage

CRPF : Centre Régional de la Propriété Forestière

CSRPN : Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel

DDT : Direction Départementale des Territoires

DDCSPP : Direction Départementale de la Cohésion Sociale et de la Protection des Populations

DFCI : Défense des Forêts contre l'Incendie

DH : Directive Habitats

Docob : Document d'objectifs

DRAAF : Direction Régionale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt

DREAL : Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement

FDAAPPMA : Fédération Départementale des Associations Agréées pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique

FDC : Fédération des Chasseurs

FDSEA : Fédération Départementale des Syndicats d'Exploitants Agricoles

FSD : Formulaire Standard des Données

GAL : Groupe d'Action Locale

GHE : Gestion des Habitats et des Espèces

GTJC : Gorges du Tarn, de la Jonte et Causses (Syndicat mixte des...)

Ha : Hectare

K : potassium

MAE : Mesure Agro-Environnementale

MAEt : Mesure Agro-Environnementale Territorialisées

MEDDE : Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie.

N : Azote

ONCFS : Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage

ONEMA : Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques

ONF : Office National des Forêts

P : Phosphore

PAC : Politique Agricole Commune

PAE : Programme Agro-Environnemental

PDR : Programme de Développement Rural

PLU : Plan Local d'Urbanisme

PnC : Parc national des Cévennes

POS : Plan d'Occupation des Sols

PSG : Plan Simple de Gestion

SAGE : Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux

SCOT : Schéma de COhérence Territoriale

SIC : Site d'Intérêt Communautaire

SUAMME : Service d'Utilité Agricole Montagne Méditerranéenne et Elevage

TFNB : Taxe Foncière sur le Non-Bâti

TVB : Trame Verte et Bleue

UGB : Unité Gros Bétail

ZPS : Zone de Protection Spéciale

ZNIEFF : Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique

SOMMAIRES DES FIGURES, TABLEAUX ET TABLEAUX SYNTHETIQUES

Sommaire des figures

Figure 1 : Représentation géographique du réseau des sites Natura 2000 en France (Source : Service du patrimoine naturel, 2007).....	9
Figure 2 : Localisation du site transmis dans le département de la Lozère Localisation du site transmis dans le département de la Lozère	9
Figure 3 : Etages de végétation.....	28
Figure 4 : Statut du foncier sur le site Natura 2000.....	34
Figure 5 : Nombre de propriétaires par classe de propriété	35
Figure 6 : Surface en hectare par classe de propriété	35
Figure 7 : Répartition spatiale des propriétés forestières privées de moins de 10 hectares et celles de plus de 10 hectares.....	36
Figure 8 : Etude foncière des îlots PAC.....	36
Figure 9 : Espace géré / Espace « non géré » sur le site Natura 2000	41
Figure 10 : Importance relative des différentes activités gestionnaires	41
Figure 11 : Évolution de la SAU et du nombre d'exploitations agricoles entre 1979 et 2000 sur les communes du site Natura 2000 (RGA).....	42
Figure 12 : Âge des exploitants agricoles sur le site (BD Sol 2011).....	43
Figure 13 : Occupation du sol sur les parcelles agricoles (BD Sol 2011)	44
Figure 14 : Occupation des parcelles agricoles productives, hors parcours (BD Sol 2011).....	44
Figure 15 : Productions secondaires des exploitations	45
Figure 16 : SAU moyenne des exploitations agricoles par production principale (ha)	46
Figure 17 : Proportion de la SAU totale des exploitations incluse dans le site Natura 2000 par production principale	46
Figure 18 : Répartition des habitats d'intérêt communautaire par type de milieu	49
Figure 19 : Répartition des différents types de MAE contractualisées sur les îlots agricoles intersectant le site (ha)	51
Figure 20 : Statut de l'espace forestier sur le site Natura 2000.....	53
Figure 21 : Détail de la forêt publique sur le site Natura 2000.....	53
Figure 22 : Distribution des grands types de milieux dans le site Natura 2000	78
Figure 23 : Représentation des types de milieu et de leur statut (ha)	84
Figure 24 : Dynamique des habitats naturels.....	112

Sommaire des tableaux

Tableau 1 : Sources de perturbation des milieux aquatique, renvoi aux chapitres du DOCOB	31
Tableau 2 : Résultats du croisement des données cadastrales et des peuplements forestiers	35
Tableau 3 : Productions secondaires des exploitations	45
Tableau 4 : Surface agricole gérée par système d'élevage, sur l'exploitation et à l'intérieur du site Natura 2000	46
Tableau 5: Répartition des surfaces agricoles par habitat d'intérêt communautaire	50
Tableau 6 : Surface et % d'habitat naturel d'intérêt communautaire contractualisés	52
Tableau 7 : Liste des forêts avec document de gestion durable sur le site Natura 2000	55
Tableau 8 : Essences majoritaires dans les grands milieux forestiers	56
Tableau 9 : Objectifs de gestion en forêt publique	57
Tableau 10 : Synthèse des habitats en forêt publique, et objectifs de gestion associés (analyse sur l'habitat naturel dominant)	60
Tableau 11 : Habitats naturels présents dans l'ensemble de l'espace forestier privé	61
Tableau 12 : Habitats naturels en forêts privées dotées d'un document de gestion durable	61
Tableau 13 : Surfaces de hêtraie-chênaie acidiphile d'intérêt communautaire en forêt privée	62
Tableau 14 : Etat de conservation de la hêtraie acidiphile en forêt publique	63
Tableau 15 : AAPPMA présentes sur le site Natura 2000	70
Tableau 16 : Perturbations majeures et incidences sur les populations de Truite fario	72
Tableau 17 : Processus de décision de la réglementation en matière de chasse en cœur et AOA du Parc national des Cévennes	74
Tableau 18 : Fréquentation annuelle de quelques points d'accueil du public	75

Sommaire des tableaux synthétiques

Tableau synthétique 1 : Données administratives	17
Tableau synthétique 2 : données abiotiques générales	25
Tableau synthétique 3 : Répartition des statuts fonciers dans le site	33
Tableau synthétique 4 : Activités humaines et occupation du sol	38
Tableau synthétique 5 : Grands milieux	80
Tableau synthétique 6 : Espèces d'intérêt patrimonial	86
Tableau synthétique 7 : Espèces d'intérêt communautaire au titre de l'annexe II de la Directive Habitats	93
Tableau synthétique 8 : Habitats naturels d'intérêt communautaire (Annexe I de la Directive 92/43)	101
Tableau synthétique 9 : Objectifs liés aux habitats naturels, aux espèces et aux activités humaines	133



Document d'objectifs

Volume 1 – Etat des lieux de l'existant et objectifs de développement durable



Janvier 2014

Région Languedoc-Roussillon
Département de la Lozère



LISTE DES ANNEXES

ANNEXE 1. Actualisation du Formulaire Standard de Données (FSD) du site Natura 2000 des Vallées du Tarn, du Tarnon et de la Mimente (FR°9101363).....	3
ANNEXE 2. Communes concernées par le site Natura 2000 des Vallées du Tarn, du Tarnon et de la Mimente	6
ANNEXE 3. ZNIEFF et sites Natura 2000	7
ANNEXE 4. Documents d'urbanisme	9
ANNEXE 5. Nomenclature FSD des activités.....	10
ANNEXE 6. Programme agri-environnemental 2007-2013 sur le cœur du Parc national des Cévennes.....	12
ANNEXE 7. Extrait du schéma départemental de mise en valeur des milieux aquatiques de la Lozère, 2011 – bassin du Tarn.....	23
ANNEXE 8. Faune patrimoniale	25
ANNEXE 9. Flore patrimoniale.....	31
ANNEXE 10. Fiches descriptives des espèces d'intérêt communautaire	37
ANNEXE 11. Fiches descriptives des habitats naturels d'intérêt communautaire.....	101
ANNEXE 12. Notice Méthodologique à l'usage des opérateurs de terrain du projet de cartographie des habitats du site N2000 Tarn, Tarnon, Mimente	207

ANNEXE 1. Actualisation du Formulaire Standard de Données (FSD) du site Natura 2000 des Vallées du Tarn, du Tarnon et de la Mimente (FR°9101363).

La première version du FSD énumérait 8 espèces d'intérêt communautaire présentes dans le site. Suite aux inventaires, ce sont 17 espèces qui ont été recensées. De plus, le chabot (*Cottus Gobio*) ne semble pas avoir été observé dans le site, alors qu'il était mentionné dans cette première version.

Espèces Directive Habitats		Note régionale retenue	effectif site / effectif régional	Note "site"	Note finale	Niveau d'enjeu	Etat de conservation
Nom français	Nom latin						
Mammifères							
Miniopâtre de Schreibers	<i>Miniopterus schreibersi</i>	7	< 2%	1	8	Enjeu fort	inadéquat
Petit Murin ou Murin de Blyth	<i>Myotis blythii</i>	5	2 à 5%	2	7	Enjeu fort	bon
Vespertillon de Bechstein	<i>Myotis bechsteini</i>	5	2 à 5%	2	7	Enjeu fort	inconnu
Rhinolophe euryale	<i>Rhinolophus euryale</i>	5	< 2%	1	6	Enjeu modéré	mauvais
Grand Rhinolophe	<i>Rhinolophus ferumequinum</i>	3	< 2%	1	4	Enjeu faible	bon
Barbastelle d'Europe	<i>Barbastella barbastellus</i>	3	2 à 5%	2	5	Enjeu modéré	bon
Petit Rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	4	2 à 5%	2	6	Enjeu modéré	bon
Vespertillon à oreilles échancrées	<i>Myotis emarginatus</i>	4	< 2%	1	5	Enjeu modéré	bon
Grand Murin	<i>Myotis myotis</i>	4	< 2%	1	5	Enjeu modéré	inconnu
Castor d'Europe	<i>Castor fiber</i>	4	2 à 5%	2	6	Enjeu modéré	bon
Loutre d'Europe	<i>Lutra lutra</i>	3	2 à 5%	2	5	Enjeu modéré	bon
Crustacés							
Ecrevisse à pattes blanches	<i>Austropotamobius pallipes</i>	6	5 à 10%	3	9	Enjeu très fort	mauvais
Insectes							
Pique-Prune	<i>Osmoderma eremita</i>	5	10 à 25%	4	9	Enjeu très fort	mauvais
Rosalie alpine	<i>Rosalia alpina</i>	5	inconnue	2	7	Enjeu fort	inconnu
Cordulie à corps fin	<i>Oxygastra curtisii</i>	5	inconnue	1	6	Enjeu modéré	inconnu
Grand Capricorne	<i>Cerambyx cerdo</i>	4	2 à 5%	2	6	Enjeu modéré	inconnu
Lucane Cerf Volant	<i>Lucanus cervus</i>	3	< 2%	1	4	Enjeu faible	inconnu

La cartographie des habitats naturels réalisée par le CEN Lozère et l'ONF ont permis de préciser les proportions des grands types de milieux et de recenser les habitats d'intérêt communautaires dans le site.

Milieux forestiers hors plantations	45%
Plantations forestières	10%
Pelouses	6%
Landes	23%
Prairies de fauche	5%
Milieux aquatiques, associés et humides	6%
Autres	4%

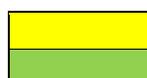
Code CORINE	Code N2000	Libellé N2000	Surface de référence régionale	Surface sur le site	% site / région	Note régionale	Note liée à la responsabilité du site	Note finale	Niveau d'enjeu
44.112	3280-2	Saulaies riveraines des cours d'eau des Pyrénées et des Cévennes	absente	29,59					Enjeu très fort
44.3	91E0-6	Aulnaies-frênaies de rivières à eaux rapides à Stellaire des bois sur alluvions siliceuses	50	360,17	720,3%	4,8	6	10,8	Enjeu très fort
41.16	9150-2	Hêtraies-chênaies collinéennes à Laïche blanche	5	3,46	69,2%	3,8	6	9,8	Enjeu très fort
41.4	9180-10	Tillaies hygrosclaphiles, calcicoles à acidoclines, du Massif central et des Pyrénées	50	14,72	29,4%	4,2	5	9,2	Enjeu très fort
44.3	91E0-7	Aulnaies-frênaies caussenardes et des Pyrénées orientales	150	2,81	1,9%	6,4	1	7,4	Enjeu fort
51.1	7110-1a	Tourbières hautes actives du Massif central hors influences méditerranéennes : Lozère	300	11,29	3,8%	5,6	2	7,6	Enjeu fort
54.5	7140-1	Tourbières de transition et tremblants	100	2,75	2,8%	5,4	2	7,4	Enjeu fort
22.34	3170-1	Mares temporaires méditerranéennes à Isoètes (Isoetion)	5	5 unités ponctuelles		7,2	1	8,2	Enjeu fort
34.11	6110-1	Pelouses pionnières des dalles rocheuses planitaires et collinéennes	10	9,73	97,3%	2,6	6	8,6	Enjeu fort
34.114	8230-4	Pelouses pionnières continentales subatlantiques acidoclines des dalles siliceuses sèches et chaudes	500	53,42	10,7%	3,8	4	7,8	Enjeu fort
38.2	6510-7	Prairies fauchées collinéennes à submontagnardes eutrophiques	5000	366,38	7,3%	4,6	3	7,6	Enjeu fort
41.12	9120-3	Hêtraies acidiphiles montagnardes à Houx	6000	991,72	16,5%	4	4	8	Enjeu fort
44.3	91E0-1	Saulaies arborescentes à Saule blanc	100	2,99	3,0%	4,8	2	6,8	Enjeu modéré
37.81	6430-8	Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitaires et des étages montagnards à alpin	50	1 unité ponctuelle		4,2	1	5,2	Enjeu modéré
51.2	7120-1	Végétation dégradée des tourbières hautes actives, susceptible de restauration	500	0,50	0,1%	5	1	6	Enjeu modéré
54.12	7220-1	Sources pétifiantes avec formation de travertin	250	1,00	0,4%	4,8	1	5,8	Enjeu modéré
37.312	6410-11	Prés humides subatlantiques à précontinentaux, montagnards du Massif central et des Pyrénées	1500	5,08	0,3%	4,6	1	5,6	Enjeu modéré
38.3	6520-1	Prairies fauchées montagnardes et subalpines du Massif central	5000	60,35	1,2%	4,2	1	5,2	Enjeu modéré
34.322	6210-22	Pelouses semi-arides médio-européennes à Bromus erectus (variante sur Marne)	500	5,64	1,1%	5,2	1	6,2	Enjeu modéré
34.3263	6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'emboisement sur calcaires	10000	149,51	1,5%	5,2	1	6,2	Enjeu modéré

Code CORINE	Code N2000	Libellé N2000	Surface de référence régionale	Surface sur le site	% site / région	Note régionale	Note liée à la responsabilité du site	Note finale	Niveau d'enjeu
35.1	6230-4	Pelouses acidiclinales montagnardes du Massif central	50000	373,63	0,7%	4,2	1	5,2	Enjeu modéré
31.2	4030-13	Landes acidiphiles montagnardes du Massif central	15000	346,51	2,3%	3,4	2	5,4	Enjeu modéré
31.82	5110-3	Buxaies supraméditerranéennes	500	10,57	2,1%	3,4	2	5,4	Enjeu modéré
31.88	5130-1	Junipérais primaires planitiaires à montagnardes à Genévrier commun	50	2,5	5,0%	2,6	3	5,6	Enjeu modéré
31.88	5130-2	Junipérais secondaires planitiaires à montagnardes à Genévrier commun	500	25,36	5,1%	2,6	3	5,6	Enjeu modéré
41.12	9120-4	Hêtraies-sapinières acidiphiles montagnardes à Houx et Luzule des neiges	15000	388,25	2,6%	4	2	6	Enjeu modéré
41.16	9150-8	Hêtraies, hêtraies-sapinières montagnardes à Buis	2000	31,08	1,6%	4	1	5	Enjeu modéré
45.313	9340-6	Yeuseraies acidiphiles à Asplenium fougère d'âne	10000	4,40	0,0%	4	1	5	Enjeu modéré
61.3	8130-22	Eboulis calcaires mésoméditerranéens et supraméditerranéens à éléments moyens, du Midi	500	1,41	0,3%	5,2	1	6,2	Enjeu modéré
62.1	8210-10	Falaises calcaires supraméditerranéennes à montagnardes, des Alpes du sud et du Massif central méridional	1000	1,35	0,1%	5,6	1	6,6	Enjeu modéré
62.26	8220-14	Falaises siliceuses des Cévennes	2500	46,84	1,9%	5,6	1	6,6	Enjeu modéré
31.842	5120-1	Landes à Genêt purgatif du Massif central	5000	22,76	0,5%	3,6	1	4,6	Enjeu faible
61.12	8150-1	Eboulis siliceux, collinéens à montagnards, des régions atlantiques et subcontinentales [à Anarrhinum, Galeopsis, Saxifraga pedemontana prostii...]	500	8,37	1,7%	3,8	1	4,8	Enjeu faible

ANNEXE 2. Communes concernées par le site Natura 2000 des Vallées du Tarn, du Tarnon et de la Mimente

Nom de la commune	Surface de la commune (ha)	Surface du territoire communal incluse dans le site Natura 2000	Répartition de la surface du site Natura 2000 par commune (%)	Part du territoire communal inclus dans le site (%)	Population 2009 (INSEE)	Communautés de communes
BARRE-DES-CEVENNES	3429	1083	10,3	31,6	210	CC Tarnon - Mimente
BASSURELS	4634	1	0,0	0,0	54	CC Cévenne des Hauts Gardons
BEDOUES	2680	527	5,0	19,7	302	CC Pays de Florac et Haut-Tarn
CASSAGNAS	3519	861	8,2	24,5	123	CC Tarnon - Mimente
COCURES	355	181	1,7	51,1	200	CC Pays de Florac et Haut-Tarn
FLORAC	2989	807	7,7	27,0	1991	CC Pays Florac et Haut-Tarn
FRAISSINET-DE-FOURQUES	2430	524	5,0	21,5	61	CC Vallée de la Jonte
FRAISSINET-DE-LOZERE	3858	567	5,4	14,7	229	CC des Cévennes au Mont Lozère
ISPAGNAC	5371	183	1,7	3,4	867	CC Pays de Florac et Haut-Tarn
LA SALLE-PRUNET	1850	504	4,8	27,3	174	CC Tarnon - Mimente
LE PONT-DE-MONTVERT	9025	2013	19,1	22,3	292	CC des Cévennes au Mont Lozère
LES BONDONS	4554	9	0,1	0,2	143	CC Pays de Florac et Haut-Tarn
MOLEZON	1476	5	0,0	0,3	105	CC Cévenne des Hauts Gardons
QUEZAC	2691	91	0,9	3,4	345	CC Gorges du Tarn et Grands Causses
ROUSSES	2238	703	6,7	31,4	103	CC Tarnon - Mimente
SAINT-JULIEN-D'ARPAON	2072	768	7,3	37,1	123	CC Tarnon - Mimente
SAINT-LAURENT-DE-TREVES	2309	337	3,2	14,6	180	CC Tarnon - Mimente
SAINT-MARTIN-DE-LANSUSCLE	1805	8	0,1	0,5	170	CC Cévenne des Hauts Gardons
SAINT-MAURICE-DE-VENTALON	3851	849	8,1	22,0	80	CC des Cévennes au Mont Lozère
VEBRON	6966	486	4,6	7,0	212	CC Tarnon - Mimente
VIALAS	4977	8	0,1	0,2	493	/
TOTAUX	73079	10514	100,0		6457	Soit <u>8,84 habitants au km²</u>

LEGENDE



Communes concernées à moins de 1% de la surface de leur territoire communal
 Communes concernées à plus de 20% de la surface de leur territoire communal
Communes occupant plus des 2/3 du site Natura 2000
 Communes ayant leur cœur principal inclus dans le site Natura 2000

ANNEXE 3. ZNIEFF et sites Natura 2000

ZNIEFF de types I et II concernées par le site Natura 2000 des Vallées du Tarn, du Tarnon et de la Mimente

Type	N°	Nom	Surface totale	Surface dans le site	Principaux enjeux (faune, flore, habitats)
I	4808-4077	Ruisseau de Malabaisse	8 ha	8 ha 100 %	Ruisseau à Ecrevisse à pieds blancs
I	4808-4090	Contreforts oriental du Causse Méjean entre Ferreyrettes et Fraissinet-de-Fourques	959 ha	359 ha 37 %	Falaises abritant des rapaces (Aigle royal, Faucon pèlerin, Crave à bec rouge, Grand duc...) et flore associée (Atamanthe de Crête), pelouses du Mésobromion des Causses, zones humides alcalines à Scirpe comprimé, reptiles (Couleuvre d'Esculape), stations de Silène à fleurs vertes et Pédiculaire chevelue
I	4808-4093	Corniche du Causse Méjean de Florac à Grattevals	477 ha	9 ha 2 %	Falaises, escarpements rocheux, pitons calcaires, faune (rapaces) et flore (Corbeille d'argent à gros fruits, Athamante de Crête, Sabline de Lozère, Saxifrage des Cévennes), pelouses du Mésobromion des Causses à Fétuque d'Auvergne, micro zones humides alcalines et flore associée (Laïche de Davall, Orchis punaise)
I	4808-4096	Rivière du Tarnon, de Vébron à Florac	56 ha	56 ha 100 %	Ripisylve (Aulnaie-frênaie), espèces liées au cours d'eau et à ses milieux connexes (Ecrevisse à pieds blancs, odonates, Loutre, Castor, Vandoise), reptiles (Couleuvre d'Esculape)
I	4808-4097	Mont du Lempezou	170 ha	119 ha 70 %	Pelouses calcaires et espèces associées (Astragale pourpre), micro-zones humides et espèces associées (Orchis punaise), rapaces, Ecrevisse à pieds blancs
I	4808-4100	Vallat de Solpérières et de Broussous	412 ha	18 ha 4 %	Ruisseaux à Ecrevisse à pieds blancs, Hibou grand duc et circaète Jean-le-Blanc nicheurs, Mésobromion des Causses (4 ha), micro-tourbières basses alcalines
I	4812-4094	Vallée du Tarn entre Florac et Saint Chély	313 ha	62 ha 20 %	Castor, Loutre, odonates, Vandoise, sources pétrifiantes et flore associée, ripisylve (Aulnaie-frênaie), pelouses, falaises et flore associée (Grassette des Causses, endémique)...
I	4812-4112	Vallée du Tarn entre le Pont de Montvert et Cocurès	338 ha	288 ha 85 %	Espèces liées au cours d'eau et à ses milieux connexes (ripisylve, bas de versants, versants escarpés, suintements des berges) : Ecrevisse à pieds blancs, odonates, Loutre, Castor, Vandoise, Lézard ocellé, Botryche à feuilles de matricaire, Cytise allongé, Trèfle raide...
I	4813-4108	Vallées de la Mimente et du Briançon	74 ha	59 ha 80 %	Ripisylve (Aulnaie-frênaie), espèces liées au cours d'eau et à ses milieux connexes : Ecrevisse à pieds blancs, odonates, Loutre, Castor, Vandoise, Fissidens grandifrons (mousse)
I	4813-4111	Ruisseaux de Malzac et de Rieutort	128 ha	100 ha 78 %	Ruisseaux à Ecrevisse à pieds blancs, odonates, Loutre, Castor, ripisylve (Aulnaie-frênaie), milieux humides alcalins (bas marais), sources calcaires, flore associée
I	4816-4106	Vallées des Ruisseaux de Briançon et de Gironde	2457 ha	39 ha 2 %	Pelouses sèches dont Mésobromion des Causses et flore associée, zones humides alcalines et acides et flore associée, éboulis et falaises hébergeant la Gagée de Bohême, espèces liées au cours d'eau et ripisylve (Ecrevisse à pieds blancs, Loutre, Castor,), rapaces, chiroptères...
I	4816-4121	Tourbières du versant sud du Mont Lozère	472 ha	439 ha 93 %	Pelouses d'altitude, landes à genêts et calune, plus d'une cinquantaine de zones humides dont de nombreuses tourbières et habitats déterminants, faune et flore inféodés associés (Agrion anin, Malaxis des tourbières, Laïche pauciflore, Lycopode inondé, Airelle à petit fruit...).
I	4816-4125	Combes des sources du Tarn	772 ha	180 ha 23 %	Zones de dépression au contact des ruisseaux et des sources, 62 zones humides dont la majorité de tourbières recensées pour une surface cumulée de 13 ha, habitats associés, flore particulière (Laïche pauciflore, Lycopode inondé, Lycopode sélagine), faune associée (Lézard vivipare). Landes d'altitude et flore associée (Lycopode en massue).
II	3006-0000	Massif de l'Aigoual et du Lingas	28 560 ha	386 ha 1 %	Cours d'eau, ripisylves, zones humides, hêtraies subalpines, mégaphorbiaies, prairies et espèces associées
II	4808-0000	Vallée du Tarnon	6 261 ha	2 042 ha 33 %	Falaises, Cours d'eau, ripisylves, sources calcaires, zones humides alcalines, pelouses sèches (Mésobromion des Causses) et espèces associées

Type	N°	Nom	Surface totale	Surface dans le site	Principaux enjeux (faune, flore, habitats)
II	4812-0000	Gorges du Tarn	14 430 ha	1 766 ha 12 %	Falaises, éboulis, cours d'eau, ripisylves, sources calcaires, zones humides alcalines, pelouses sèches (Mésobromion des Causses), forêts de pins de Salzmann et espèces associées
II	4813-0000	Vallée de la Mimente	7 523 ha	3 099 ha 41 %	Cours d'eau, ripisylves, sources calcaires, zones humides alcalines, pelouses sèches (Mésobromion des Causses) et espèces associées
II	4816-0000	Massif du Mont Lozère	40 043 ha	2 794 ha 7 %	Cours d'eau, prairies, pelouses, zones humides acidiphiles, zones humides alcalines, mégaphorbiaies, hêtraies subalpines et espèces associées
II	4817-0000	Montagne du Bougès	13 080 ha	170 ha 1 %	Cours d'eau, ripisylves, zones humides acidiphiles, pelouses, prairies et espèces associées

SIC jouxtant et ZPS concernant le site des Vallées du Tarn, du Tarnon et de la Mimente

CODE	Type	NOM	Surface (ha)	Date validation DOCOB	OPERATEUR
FR9101361	Directive Habitats	SIC "MONT LOZERE"	11 654	09/11/2010	Parc national des Cévennes
FR9101367	Directive Habitats	SIC "VALLEE DU GARDON DE MIALET"	23 330	14/04/2011	CC des Hauts Gardons
FR9110033	Directive Oiseaux	ZPS "LES CEVENNES"	92 044	09/11/2010	Parc national des Cévennes

ANNEXE 4. Documents d'urbanisme

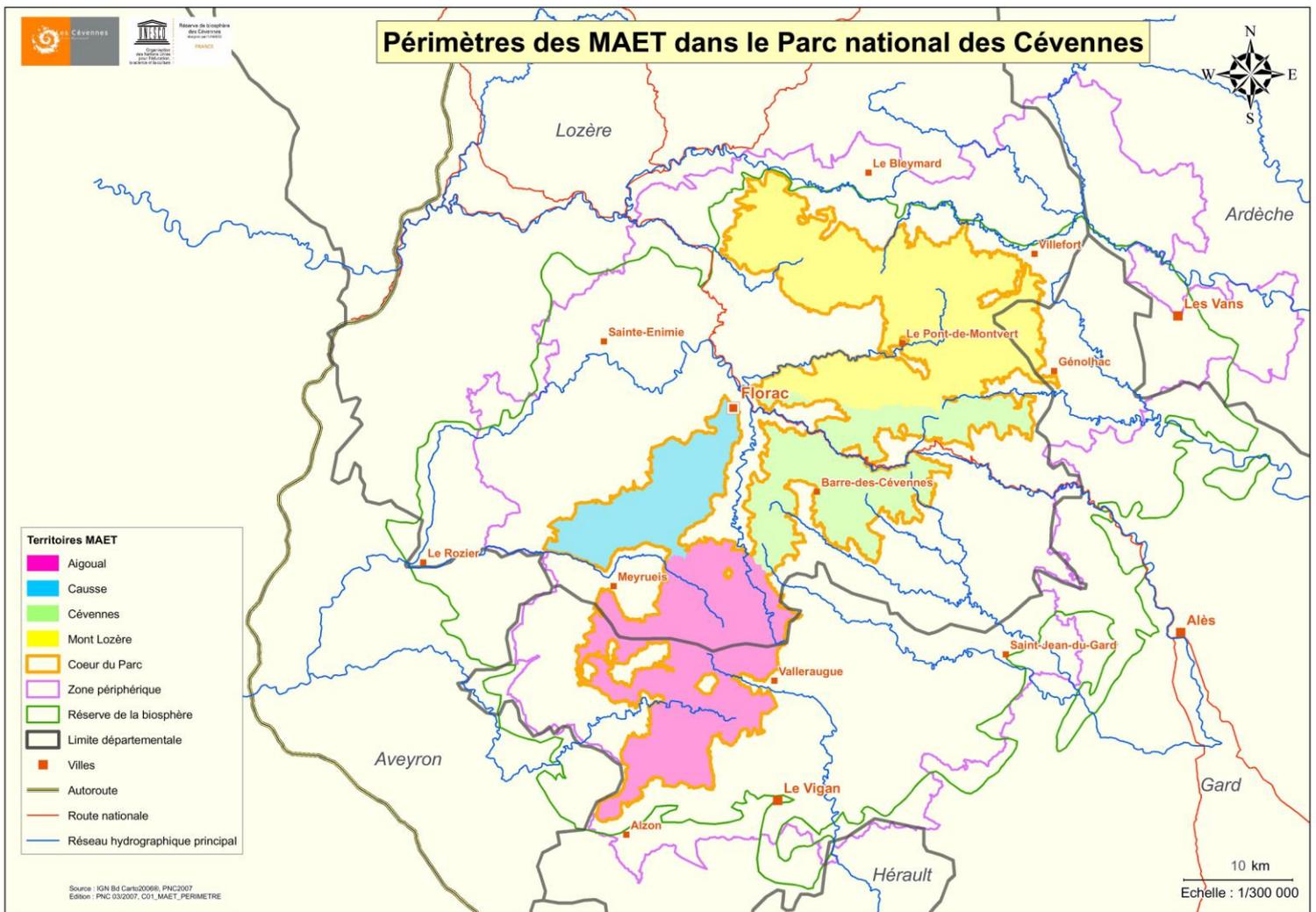
Nom de la commune	Planification en vigueur	Date de prescription du document d'urbanisme en cours	Date de validation du document d'urbanisme en cours	Projet en cours	Date de prescription du nouveau document d'urbanisme	Obligation de compatibilité avec charte du PNC
Barre-des-Cévennes	POS	28/11/1984	01/04/1988	PLU engagé, démarche stoppée	31/05/2002	N
Bassurels	RNU			PLU intercommunal	En projet	O
Bédouès	RNU			PLU en cours d'élaboration	26/04/2011	O
Cassagnas	RNU					N
Cocurès	POS	26/04/1996	17/03/1998	PLU en cours d'élaboration	02/04/2010	O
Florac	PLU	06/07/2001	23/01/2006	Révision simplifiée en cours		N
Fraissinet-de-Fourques	RNU					N
Fraissinet-de-Lozère	RNU			PLU en cours d'élaboration S.C.O.T. du Pays des Cévennes	13/04/2011 Initié en 2007	O
Ispagnac	CC	23/04/2004	21/12/2006	PLU en cours d'élaboration	22/12/08	O
La Salle-Prunet	CC	15/07/2004	08/09/2008			N
Le Pont-de-Montvert	CC	03/08/1999		PLU en cours d'élaboration S.C.O.T. du Pays des Cévennes	14/11/08 Initié en 2007	O
Les Bondons	RNU					N
Molézon	RNU			PLU intercommunal	En projet	O
Quézac	PLU	22/03/2002	12/07/2006			N
Rousses	RNU					N
Saint-Julien-d'Arpaon	RNU					N
Saint-Laurent-de-Trèves	RNU					N
Saint-Martin-de-Lansuscle	RNU			PLU intercommunal	En projet	O
Saint-Maurice-de-Ventalon	RNU			S.C.O.T. du Pays des Cévennes	Initié en 2007	N
Vebron	RNU					
Vialas	RNU			S.C.O.T. du Pays des Cévennes	Initié en 2007	N

ANNEXE 5. Nomenclature FSD des activités

CODE	DESCRIPTION	CODE	DESCRIPTION
100	mise en culture	601	golf
101	modification des pratiques culturelles	602	complexe de ski
102	fauche/coupe	603	stade
110	épandage de pesticides	604	circuit, piste
120	fertilisation	605	hippodrome
130	irrigation	606	parc d'attraction
140	pâturage	607	terrain de sport
141	abandon de systèmes pastoraux	608	camping, caravane
150	remembrement	609	autres complexes de sports et de loisirs
151	élimination des haies et boqueteaux	610	centres d'interprétation
160	gestion forestière	620	sports et loisirs de nature
161	plantation forestière	621	sports nautiques
162	artificialisation des peuplements	622	randonnée, équitation et véhicules non motorisés
163	replantation forestière	623	véhicules motorisés
164	éclaircissage	624	escalade, varape, spéléologie
165	élimination des sous-étages	625	vol-à-voile, delta plane, parapente, ballon
166	élimination des arbres morts ou déperissants	626	ski, ski hors piste
167	déboisement	629	autres sports de plein air et activités de loisirs
170	élevage du bétail	690	autres loisirs et activités de tourisme
171	stock feeding	700	pollutions
180	brûlage	701	pollution de l'eau
190	autres activités agricoles et forestières	702	pollution de l'air
200	pêche, pisciculture, aquaculture	703	pollution du sol
210	pêche professionnelle	709	autres formes ou formes associées de pollution
211	pêche à poste	710	nuisances sonores
212	pêche hauturière	720	piétinement, surfréquentation
213	pêche aux arts traïnants	730	manoeuvres militaires
220	pêche de loisirs	740	vandalisme
221	bêchage pour appâts	790	autres pollutions ou impacts des activités humaines
230	chasse	800	comblement et assèchement
240	prélèvements sur la faune	801	poldérisation
241	collecte (insectes, reptiles, amphibiens)	802	modification du profil des fonds marins des estuaires et des zones humides
242	désairage (rapaces)	803	comblement des fossés, digues, mares, étangs marais ou trous
243	piégeage, empoisonnement, braconnage	810	drainage
244	autres prélèvements dans la faune	811	gestion de la végétation aquatique et des rives à des fins de drainage
250	prélèvements sur la flore	820	extraction de sédiments (lave,...)
251	pillage de stations floristiques	830	recalibrage
290	autres activités de pêche, chasse et cueillette	840	mise en eau
300	extraction de granulats	850	modification du fonctionnement hydrographique
301	carières	851	modification des courants marins
302	enlèvement de matériaux de plage	852	modification des structures

CODE	DESCRIPTION	CODE	DESCRIPTION
310	extraction de la tourbe	853	gestion des niveaux d'eau
311	extraction manuelle de la tourbe	860	dumping, dépôt de dragage
312	extraction mécanique de la tourbe	870	endigages, remblais, plages artificielles
320	recherche et exploitation pétrolière	871	défense contre la mer, ouvrages de protection côtiers
330	mines	890	autres changements des conditions hydrauliques induits par l'homme
331	activités minières à ciel ouvert	900	érosion
340	salines	910	envasement
390	autres activités minières et d'extraction	920	assèchement
400	urbanisation, industrialisation et activités similaires	930	submersion
401	zones urbanisées, habitat humain	940	catastrophes naturelles
402	urbanisation continue	941	inondation
403	habitat dispersé	942	avalanche
409	autres formes d'habitats	943	éboulement, glissement de terrain
410	zones industrielles ou commerciales	944	tempête, cyclone
411	usine	945	volcanisme
412	stockage industriel	946	tremblement de terre
419	autres zones industrielles/commerciales	947	raz de marée
420	décharges	948	incendie naturel
421	dépôts de déchets ménagers	949	autres catastrophes naturelles
422	dépôts de déchets industriels	950	évolution biocénotique
423	dépôts de matériaux inertes	951	accumulation de matières organiques
424	autres décharges	952	eutrophisation
430	équipements agricoles	953	acidification
440	entreposage de matériaux	954	envahissement d'une espèce
490	autres activités d'urbanisation industrielle ou similaire	960	relations interspécifiques à la faune
500	réseau de communication	961	compétition (ex: goéland/sterne)
501	sentier, chemin, piste cyclable	962	parasitisme
502	route, autoroute	963	apport de maladie
503	voie ferrée, TGV	964	pollution génétique
504	zones portuaires	965	prédation
505	aérodrome	966	antagonisme avec des espèces introduites
506	aéroport, hélicoptère	967	antagonisme avec des animaux domestiques
507	pont, viaduc	969	autres formes ou formes associées de compétition à la faune
508	tunnel	970	relations interspécifiques à la flore
509	autres réseaux de communication	971	compétition
510	transport d'énergie	972	parasitisme
511	ligne électrique	973	apport de maladie
512	pipe line	974	pollution génétique
513	autres formes de transport d'énergie	975	manque d'agents pollinisateurs
520	navigation	976	dégâts de gibier
530	amélioration de l'accès du site	979	autres formes ou formes associées de compétition à la flore
590	autres formes de transport et de communication	990	autres processus naturels
600	équipements sportifs et de loisirs		

ANNEXE 6. Programme agri-environnemental 2007-2013 sur le cœur du Parc national des Cévennes



Point réglementaire

Définition nationale des MAEt

Le nouveau plan de développement rural (PDRH pilier 2 de la PAC) pour la période 2007-2013 a tiré parti des expériences apportées par les **CTE et les CAD**. Ainsi depuis 2007, il propose une mesure qui accompagne les agriculteurs dont les exploitations sont situées sur des territoires à enjeux environnementaux, **via un dispositif contractuel d'engagements : les Mesures Agro-environnementales territorialisées (MAEt)**.

Ces mesures sont **des contrats pluriannuels de 5 ans signés entre l'état et l'agriculteur**. Elles ont pour objectif de favoriser l'extensification de la production, des pratiques moins polluantes ainsi que le maintien de l'agriculture en zone difficile et de protéger les paysages ruraux, les habitats naturels, les cours d'eau, la faune et la flore... via un cahier des charges spécifique et une compensation financière à l'agriculteur pour le respect de celui-ci.

En France il existe 3 zones d'actions prioritaires pour les MAEt :

- Le réseau Natura 2000
- Les zones à enjeux Directive cadre eau
- Les zones à autres enjeux environnementaux

Application sur le territoire Cœur du PNC

La zone cœur du Parc national des Cévennes fait entièrement partie du **réseau Natura 2000** : Directive Habitats et/ou Directive Oiseaux. **Ainsi, les agriculteurs ayant des parcelles incluses dans la zone cœur du PNC peuvent bénéficier des MAEt.**

La zone cœur du PNC a été scindée en **quatre territoires** homogènes du point de vue des enjeux environnementaux et des pratiques agricoles : Aigoual (26 100 ha), vallées cévenoles (19 900 ha), mont Lozère (33 700 ha) et Causse (11 400 ha) (voir carte ci-dessous).

Le contenu des mesures et cahiers des charges a été élaboré (à partir d'un catalogue national) en collaboration avec les Chambres d'agriculture concernées, et les autres opérateurs Natura 2000 concernés par des habitats similaires à ceux du PNC, en cohérence avec les orientations validées des documents d'objectifs des sites N2000. Ce cahier des charges a été validé en CRAE (commission régionale de l'agriculture et de l'environnement) où siègent des organisations professionnelles agricoles en 2007

Ce projet a fait l'objet d'une information auprès des instances délibératives et décisionnelles du Parc national des Cévennes : commission agriculture forêt, conseil d'administration, conseil scientifique. Il a été approuvé par le conseil d'administration du Parc national des Cévennes le 30/10/07.

La mise en œuvre des MAEt

L'élaboration des contrats se fait en concertation entre l'exploitant, le SUAMME et le PNC. Le PNC réalise un diagnostic environnemental, comprenant une cartographie fine des habitats et des propositions d'engagements potentiels. Le SUAMME effectue un diagnostic technico-économique de l'exploitation et assurera le montage du dossier avant passage en CDOA. Le contenu final du contrat est ensuite élaboré en concertation avec l'exploitant.

Financement des MAEt

- 55 % Europe (FEADER)
- 45% Ministère de l'Agriculture et de la Pêche

1. Les MAET sur les Vallées Cévenoles



Les enjeux Natura 2000 sur le territoire des Vallées Cévenoles sont les suivants :

- Maintenir l'ouverture des zones humides, parcours et des pelouses en conservant l'activité pastorale à son niveau actuel
- Préserver la qualité des autres habitats d'intérêt communautaire (landes...) notamment pour préserver les territoires de chasse des oiseaux (rapaces, passereaux)

Les cahiers des charges des MAE t sont construits de façon à répondre à ces enjeux.

Le tableau ci-dessous résume les priorités pour le territoire Vallées Cévenoles :

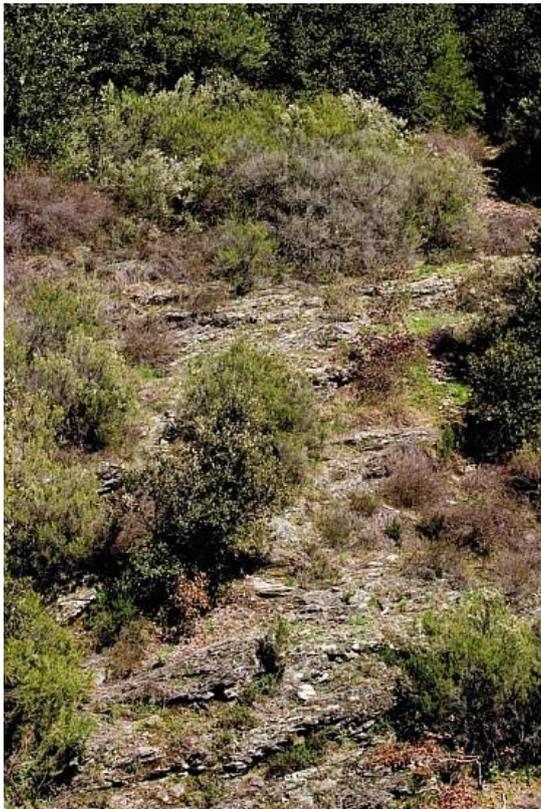
<i>Niveau de priorité</i>	<i>Types d'habitats naturels</i>
1	Zones humides alcalines
2	Pelouses et Prairies naturelles
3	Landes à Ericacées



Tourbières basses alcalines



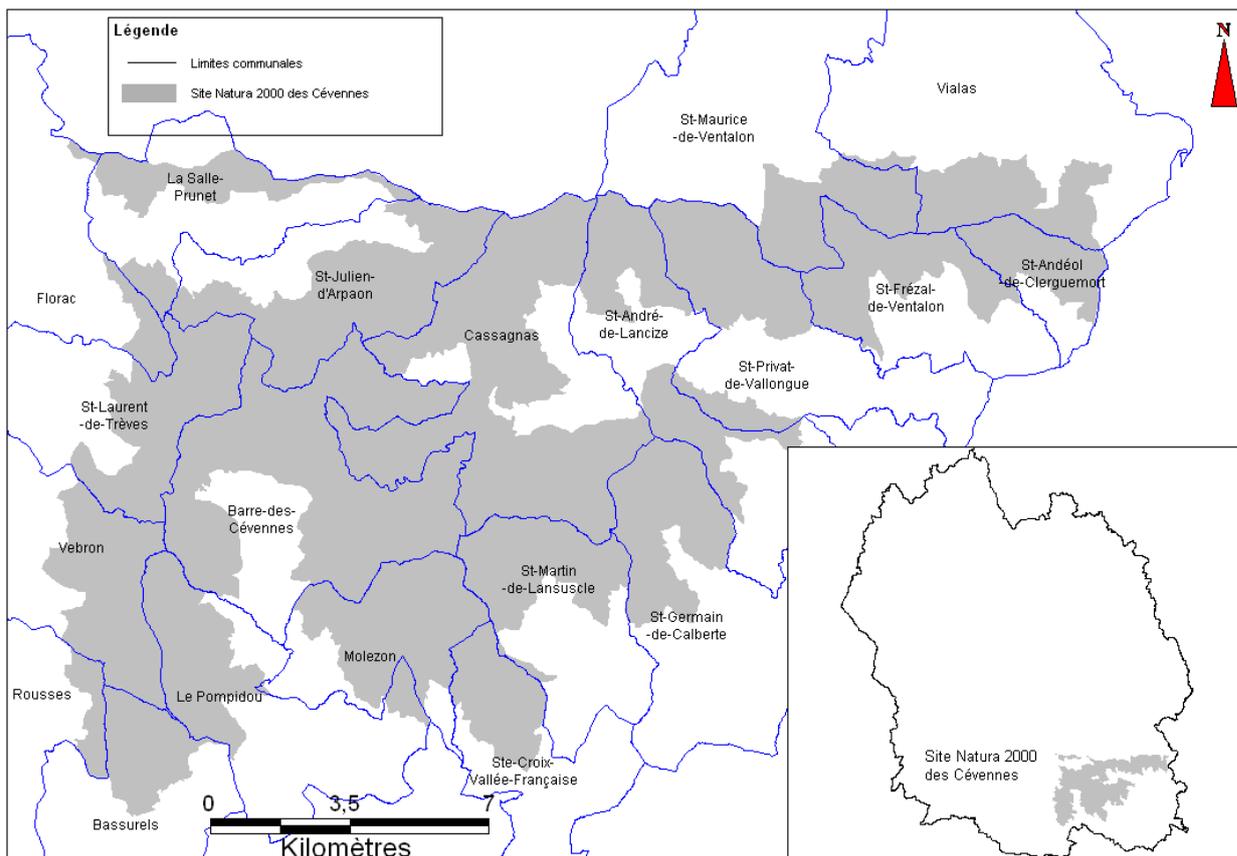
Prairies naturelles de fauche



Landes sèches à Ericacées

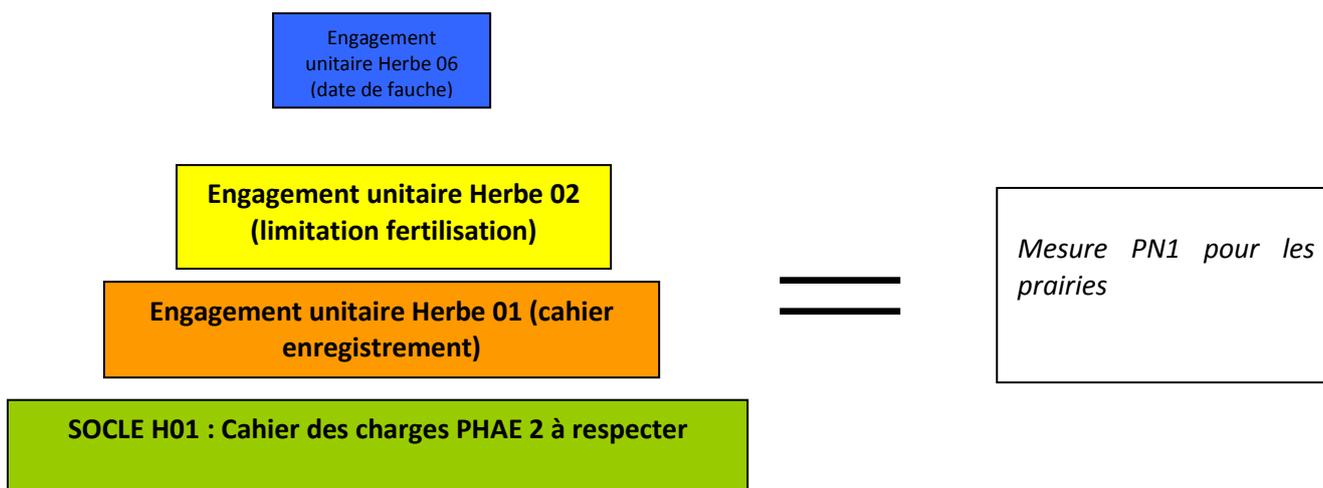


Pelouse



Les mesures proposées sont construites sur la base de la PHAE, à laquelle on rajoute des engagements unitaires (ex : Herbe 01) à cahier des charges précis. Ces engagements unitaires ont pour vocation d'être cumulés sur un même type de milieu.

Exemple :



Pour le territoire des Vallées Cévenoles, voici les mesures proposées :

Habitat (LEADER) visé	Code de la mesure	Objectifs de la mesure	Financement
Prairies naturelles de fauche de montagne et de plaine d'intérêt communautaire	LR_PCVC_PN1	Gestion extensive des prairies naturelles fauchées et / ou pâturées	266 € / ha / an
	LR_PCVC_PN2	Gestion extensive des prairies naturelles fauchées et / ou pâturées sans fertilisation	275 € / ha / an
Prairies permanentes	LR_PCVC_PN3	Gestion extensive des prairies permanentes avec fertilisation raisonnée	195 € / ha / an
Landes semi-ouvertes dont le recouvrement en ligneux bas est compris entre 25 et 80 % Pelouses calcicoles et siliceuses sèches dont le recouvrement en ligneux bas est inférieur à 25 % Landes à myrtilles et landes à genévrier d'intérêt communautaire quel que soit le recouvrement en ligneux bas	LR_PCVC_LP1	Gestion extensive et des landes et pelouses calcicoles et silicoles	131 € / ha / an
	LR_PCVC_LP2	Gestion des landes (embroussaillage compris entre 25 et 60 %) et des pelouses calcicoles avec maîtrise mécanique de l'embroussaillage	166 € / ha / an
Bas marais alcalins et prairies à molinie sur calcaire	LR_PCVC_ZH1	Gestion extensive des bas marais alcalins et prairies à molinie sur calcaire	272 € / ha / an
	LR_PCVC_ZH2	Mise en défens (au taux de 5 %) des bas marais alcalins et prairies à molinie sur calcaire	221 € / ha / an
Landes sèches non d'intérêt communautaire fermées avec taux de recouvrement en ligneux bas supérieur à 60 % (à l'exception des landes à myrtille et landes à genévrier commun) : landes à callune et genêt pileux, landes à genêt purgatif ou à balai, landes à buis	LR_PCVC_LF1	Gestion extensive des landes sèches fermées	226 € / ha / an
Espaces sylvopastoraux	LR_PCVC_SY1	Entretien des espaces sylvopastoraux	168 € / ha / an
Mares et lavognes traditionnelles	LR_PCVC_PE1	Restauration et entretien des mares et lavognes traditionnelles	76 € / mare / an
Haies	LR_PCVC_HA1	Entretien des haies des deux côtés deux fois au cours des 5 ans	0,34 € / ml / an
Ripisylves	LR_PCVC_RI1	Entretien des ripisylves	0.84 € / ml / an

2. Les MAET sur le Mont Lozère



Les enjeux Natura 2000 sur le Mont Lozère sont les suivants pour les milieux ouverts :

- Maintenir l'ouverture des tourbières et des pelouses (habitats d'intérêt communautaire prioritaires), en conservant l'activité pastorale à son niveau actuel
- Préserver la qualité des autres habitats d'intérêt communautaire (landes...) notamment pour préserver les territoires de chasse des oiseaux (rapaces, passereaux)
- Préserver la ressource en eau en tête de bassin (zones humides)

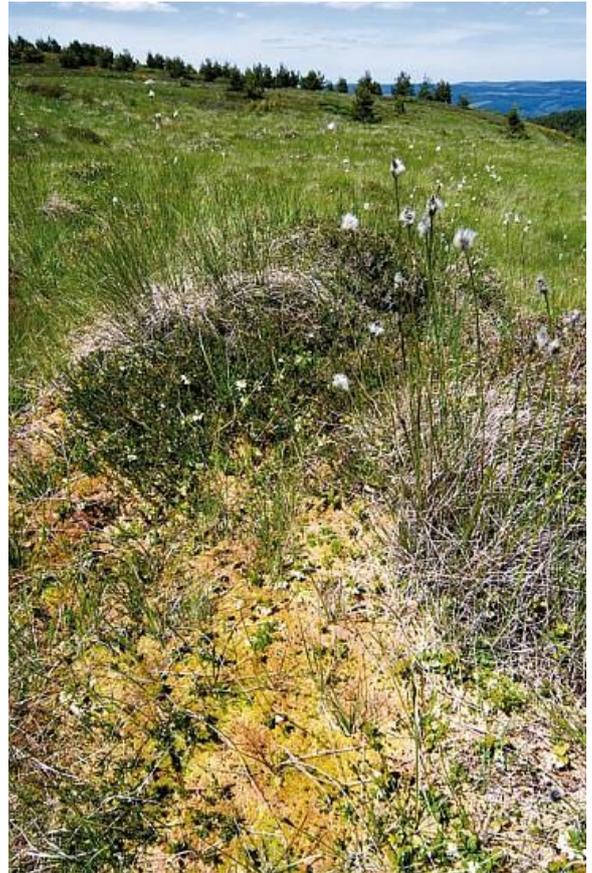
Les cahiers des charges des MAE t sont construits de façon à répondre à ces enjeux.

Le tableau ci-dessous résume les priorités pour le territoire Mont Lozère, pour les milieux ouverts :

<i>Niveau de priorité</i>	<i>Types d'habitats naturels</i>
1	Tourbières hautes actives et zones humides associées Pelouses à Nard raide et groupements associés
2	Toutes les autres zones humides Prairies naturelles de fauche
3	Landes à Genévrier nain et/ou Airelle des marais Landes à Myrtille Lande à Callune
4	Tous les autres habitats, y compris d'espèces



Pelouse sèche acide à Nard



Tourbière haute à Sphaigne



Prairie humide à Callune



Lande à callune



**SITE NATURA 2000
Coeur de parc Mont Lozère**

Légende

-  Limites communales
-  Périmètre du site



Source : DDAF MENDE - Cellule SIC - (c) IGN - Le 25/07/2007

Les mesures proposées sont construites sur la base de la PHAE, à laquelle on rajoute des engagements unitaires (ex : Herbe 01) à cahier des charges précis. Ces engagements unitaires ont pour vocation d'être cumulés sur un même type de milieu.

Exemple :



Engagement unitaire
Herbe 03

Engagement unitaire Herbe 01 avec un
cahier des charges

=

Mesure TO1 pour les
zones humides

PHAE 2 : Cahier des charges PHAE à respecter

Pour le territoire du Mont Lozère, voici les mesures proposées :

Type habitat visé	Code de la mesure	Objectifs de la mesure	Financement
Bas-marais acides Tourbières hautes Tourbière à lycopode	LR_PCML_TO1	Gestion pastorale de tourbières et milieux tourbeux	219 € / ha / an
	LR_PCML_TO2	Mise en défens des tourbières au sein d'unités pastorales	227 € / ha / an
Lande sèche d'intérêt communautaire Landes semi-ouverte hors habitat naturel d'intérêt communautaire Pelouses non d'intérêt communautaire	LR_PCML_LP1	Gestion pastorale	131 € / ha / an
	LR_PCML_LP2	Gestion pastorale avec maîtrise mécanique de l'embroussaillage	166 € / ha / an
Lande sèche fermées d'intérêt communautaire Landes fermées hors habitat naturel d'intérêt communautaire	LR_PCML_LF1	Gestion pastorale des landes sèches à callune ou à genêt pileux fermées	226 € / ha / an
Pelouses à Nard raide	LR_PCML_PN1	Gestion pastorale des pelouses à Nard riches en espèces peu embroussaillées	239 € / ha / an
	LR_PCML_PN2	Gestion pastorale des pelouses à Nard riches en espèces embroussaillées	274 € / ha / an
Prairies naturelles non d'intérêt	LR_PCML_HE1	Gestion extensive avec	195 € / ha / an

communautaire fauchées et/ou pâturées		fertilisation raisonnée	
Prairies naturelles de fauche d'intérêt communautaire fauchées puis éventuellement pâturées	LR_PCML_HE2	Gestion extensive avec fertilisation raisonnée et retard de fauche	266 € / ha / an
	LR_PCML_HE3	Gestion extensive avec absence de fertilisation et retard de fauche	275 € / ha / an
Prairies humides de fond de vallée fauchées puis éventuellement pâturées	LR_PCML_PH1	Gestion extensive avec retard de fauche	317 € / ha / an
Prairies humides de fond de vallée uniquement pâturées	LR_PCML_PH2	Gestion extensive avec retard de pâturage	273 € / ha / an
Espaces sylvo pastoraux	LR_PCML_SY1	Gestion des espaces sylvo pastoraux	168 € / ha / an
Mares	LR_PCML_PE1	Restauration et/ou entretien	76 € / mare / an
Haies	LR_PCML_HA1	Entretien	0,34 € / ml / an
Alignements d'arbres	LR_PCML_AR1	Entretien	7 € / arbre / an
Ripisylves	LR_PCML_RI1	Entretien	0,84 € / ml / an

ANNEXE 7. Extrait du schéma départemental de mise en valeur des milieux aquatiques de la Lozère, 2011 – bassin du Tarn

Masse d'eau	Tronçon du SDVMA	Altération quantitative des eaux	Altération qualité des eaux	Altération hydromorphologique des milieux	Altération de la continuité écologique
Haut-Tarn : des sources à la confluence avec le Tarnon à Florac					
FRFR134	Tarn 8 : des sources du Tarn au pont de Mas Camargues	Disparition des Zones humides	Pression agricole	Ensablement des petits chevelus	/
	Tarn 7 : du pont de Mas Camargues au barrage de Caguefer	Disparition des Zones humides	Pression agricole	Ensablement des petits chevelus	/
	Tarn 6 : du barrage de Caguefer à la confluence avec l'Alignon	Captage AEP Saint-Maurice de Ventalon Nombreux béals agricoles	Assainissement des accueils saisonniers Impact anciennes mines de Ramponenche et des Bondons	/	/
	Tarn 5 : de la confluence avec l'Alignon au barrage de la Vernède	Nombreux béals agricoles Prélèvements microcentrales	/	/	/
	Tarn 4 : du barrage de la Vernède à la confluence avec le Tarnon	/	/	Blocage sédimentaire de la retenue de la Vernède Anciennes extractions	/
Gorges du Tarn : de la confluence avec le Tarnon à la confluence avec la Jonte					
FRFR306C	Tarn 3 : de la confluence avec le Tarnon (Florac) à Sainte-Enimie	Nombreux captages AEP	Pression agricole	Ensablement des petits chevelus	/
Tarnon et Mimente					
FRFR305	Tarnon 2 : de la Bécède au Pont de Rousses	/	Pression forestière	/	/
	Tarnon 1 : du Pont de Rousses à la confluence avec le Tarn	Captage AEP sur les têtes de bassin Très nombreux prélèvements agricoles et domestiques	Pression agricole Assainissement de l'habitat dispersé Assainissement commune de Florac (collecte) Assainissement des accueils saisonniers Température estivale de l'eau importante	Perturbation du fonctionnement du secteur aval (anciennes extractions) Ensablement du cours principal	Nombreux seuils artificiels infranchissables
FRFR133	Mimente 1 : du Pont du Blocard à la confluence avec le Tarnon	Captages AEP importants	Apport rejets eaux pluviales RN106	/	Nombreux seuils artificiels et naturels infranchissables
FRFR133-2	Malzac 2 : des sources au Pont de la D62 à Barre-des-Cévennes	Captages AEP importants	Pression forestière	Ensablement du cours d'eau	Nombreux seuils artificiels infranchissables
	Malzac 1 : du Pont de la D62 à Barre-des-Cévennes à la confluence avec la Mimente	Retenue DFCI	Pression forestière	/	/

Principales pressions sur le milieu	Mesures 1ères urgence	Mesures 2ème urgence	Etat des lieux (*indice de confiance sur 3)		Objectif bon état écologique	Objectif bon état chimique
			Biologique	Chimique		
Haut-Tarn : des sources à la confluence avec le Tarnon à Florac						
Altération de la qualité des eaux Dégradation hydromorphologique	Réduire/Annuler les sites potentiels de pollution à l'origine de la dégradation des eaux (mines) ; Mise en œuvre d'un plan de restauration physique des cours d'eau (limiter l'ensablement)	Adopter des pratiques agricoles favorables aux zones humides ; Contrôler, interdire et/ou mettre en conformité les prélèvements ; Limiter l'impact des pratiques forestières ; Maintenir le pastoralisme	Moyen ***	Bon *	Bon Etat 2015	Bon Etat 2015
Gorges du Tarn : de la confluence avec le Tarnon à la confluence avec la Jonte						
Altération de la qualité des eaux Dégradation hydromorphologique	Mise en œuvre d'un plan de restauration physique des cours d'eau ; Réduire les apports organiques et minéraux en azote et phosphate pour limiter le développement des cyanobactéries	Amélioration des connaissances sur : - l'assainissement des accueils saisonniers (campings, gîtes, maisons secondaires) - les pollutions diffuses agricoles des causes - les assainissements	Bon ***	Bon *	Bon Etat 2015	Bon Etat 2015
Tarnon et Mimente						
Déséquilibre quantitatif Altération de la qualité des eaux Dégradation hydromorphologique	Définir les objectifs de quantité (débit, volume) favorables aux espèces ; Contrôler, interdire et/ou mettre en conformité les prélèvements ; Acquérir des connaissances sur la qualité des eaux et des peuplements	Réduire les apports organiques et minéraux en azote et phosphate ; Améliorer les connaissances sur les apports solides du bassin versant ; Mettre en œuvre un plan de restauration physique des cours d'eau (limiter l'ensablement)	Bon ***	Bon *	Bon Etat 2015	Bon Etat 2015
Déséquilibre quantitatif Altération de la qualité des eaux	Définir les objectifs de quantité (débit, volume) favorables aux espèces	Acquérir des connaissances sur la qualité des rejets routiers ; Limiter l'impact des pratiques forestières (DFCI, essences) ; Réduite/annuler les sites potentiels de pollution à	Très Bon ***	Bon *	Bon Etat 2015	Bon Etat 2015
Déséquilibre quantitatif Altération de la qualité des eaux	Définir les objectifs de quantité (débit, volume) favorables aux espèces Amélioration des connaissances sur l'évolution hydromorphologique du	Limiter l'impact des pratiques forestières (DFCI, essences) ; Mise en œuvre d'un plan de restauration physique des cours d'eau (limiter	Très Bon *	Bon *	Très Bon Etat 2015	Bon Etat 2015

ANNEXE 8. Faune patrimoniale

Tableau 1 : 17 Espèces de l'Annexe II de la Directive Habitats

Espèce	Nom français	Famille	Ordre	Classe
<i>Barbastella barbastellus</i>	Barbastelle	Vespertilionidés	Chiroptères	Mammifères
<i>Miniopterus schreibersi</i>	Minioptère de Schreibers	Vespertilionidés	Chiroptères	Mammifères
<i>Myotis bechteinii</i>	Murin de Bechtein	Vespertilionidés	Chiroptères	Mammifères
<i>Myotis blythii</i>	Petit murin	Vespertilionidés	Chiroptères	Mammifères
<i>Myotis emarginatus</i>	Murin à oreilles échancrées	Vespertilionidés	Chiroptères	Mammifères
<i>Myotis myotis</i>	Grand murin	Vespertilionidés	Chiroptères	Mammifères
<i>Rhinolophus euryale</i>	Rhinolophe euryale	Rhinolophidés	Chiroptères	Mammifères
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Grand rhinolophe	Rhinolophidés	Chiroptères	Mammifères
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Petit rhinolophe	Rhinolophidés	Chiroptères	Mammifères
<i>Castor fiber</i>	Castor d'Europe	Castoridés	Rongeurs	Mammifères
<i>Lutra lutra</i>	Loutre d'Europe	Mustelidés	Carnivores	Mammifères
<i>Austropotamobius pallipes</i>	Ecrevisse à pieds blancs	Astacidae	Décapodes	Crustacés
<i>Cerambyx cerdo</i>	Grand capricorne	Cerambycidae	Coléoptères	Insectes
<i>Lucanus cervus</i>	Lucane cerf-volant	Lucanidae	Coléoptères	Insectes
<i>Osmoderma eremita</i>	Osmoderne érémite	Scarabaeidae	Coléoptères	Insectes
<i>Oxygastra curtisii</i>	Cordulie à corps fin	Corduliidae	Odonates	Insectes
<i>Rosalia alpina</i>	Rosalie alpine	Cerambycidae	Coléoptères	Insectes

Tableau 2 : 26 espèces de l'Annexe IV de la Directive Habitats

Espèce	Nom français	Famille	Ordre	Classe
<i>Eptesicus nilssonii</i>	Sérotine de Nilsson	Vespertilionidés	Chiroptères	Mammifères
<i>Eptesicus serotinus</i>	Sérotine commune	Vespertilionidés	Chiroptères	Mammifères
<i>Hypsugo savii</i>	Vespère de Savi	Vespertilionidés	Chiroptères	Mammifères
<i>Myotis alcaethoe</i>	Murin d'Alcaethoe	Vespertilionidés	Chiroptères	Mammifères
<i>Myotis brandti</i>	Murin de Brandt	Vespertilionidés	Chiroptères	Mammifères
<i>Myotis daubentoni</i>	Murin de Daubenton	Vespertilionidés	Chiroptères	Mammifères
<i>Myotis mystacinus</i>	Murin à moustaches	Vespertilionidés	Chiroptères	Mammifères
<i>Myotis nattereri</i>	Murin de Natterer	Vespertilionidés	Chiroptères	Mammifères
<i>Nyctalus lasiopterus</i>	Grande noctule	Vespertilionidés	Chiroptères	Mammifères
<i>Nyctalus leisleri</i>	Noctule de Leisler	Vespertilionidés	Chiroptères	Mammifères
<i>Nyctalus noctula</i>	Noctule commune	Vespertilionidés	Chiroptères	Mammifères
<i>Pipistrellus kuhli</i>	Pipistrelle de Kuhl	Vespertilionidés	Chiroptères	Mammifères
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Pipistrelle de Nathusius	Vespertilionidés	Chiroptères	Mammifères
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pipistrelle commune	Vespertilionidés	Chiroptères	Mammifères
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Pipistrelle pygmée	Vespertilionidés	Chiroptères	Mammifères
<i>Plecotus auritus</i>	Oreillard roux	Vespertilionidés	Chiroptères	Mammifères
<i>Plecotus austriacus</i>	Oreillard gris	Vespertilionidés	Chiroptères	Mammifères
<i>Tadarida teniotis</i>	Molosse de Cestoni	Molossidés	Chiroptères	Mammifères
<i>Vespertilio murinus</i>	Sérotine bicolore	Vespertilionidés	Chiroptères	Mammifères
<i>Coluber viridiflavus</i>	Couleuvre verte et jaune	Colubridés	Squamates	Reptiles
<i>Coronella austriaca</i>	Coronelle lisse	Colubridés	Squamates	Reptiles
<i>Elaphe longissima</i>	Couleuvre d'Esculape	Colubridés	Squamates	Reptiles
<i>Lacerta agilis</i>	Lézard des souches	Lacertidés	Squamates	Reptiles
<i>Lacerta bilineata</i>	Lézard vert	Lacertidés	Squamates	Reptiles
<i>Podarcis muralis</i>	Lézard des murailles	Lacertidés	Squamates	Reptiles
<i>Alytes obstetricans</i>	Alyte accoucheur	Discoglossidés	Anoures	Amphibiens

Tableau 3 : 7 espèces de l'Annexe V de la Directive Habitats

Espèce	Nom français	Famille	Ordre	Classe
<i>Genetta genetta</i>	Genette	Viverridés	Carnivores	Mammifères
<i>Martes martes</i>	Martre	Mustélidés	Carnivores	Mammifères
<i>Mustela putorius</i>	Putois	Mustélidés	Carnivores	Mammifères
<i>Rana ridibunda</i>	Grenouille rieuse	Ranidés	Anoures	Amphibiens
<i>Rana temporaria</i>	Grenouille rousse	Ranidés	Anoures	Amphibiens
<i>Barbus barbus</i>	Barbeau fluviatile	Cypriniformes	Cypriniformes	Ostéichthyens
<i>Helix pomatia</i>	Escargot de Bourgogne	Helicidae	Stylommatophores	Gastéropodes

Tableau 4 : 22 espèces de l'Annexe I de la Directive Oiseaux

(Légende : 1 = nicheur sur le site 2 = s'alimente sur le site mais niche en dehors 3 = survole le site en prospection alimentaire)

Espèce	Nom latin	Famille	Ordre	Classe	Statut
<i>Aegypius monachus</i>	Vautour moine	Accipitridés	Accipitriformes	Oiseaux	2
<i>Aegolius funereus</i>	Chouette de Tengmalm	Strigidés	Strigiformes	Oiseaux	2
<i>Alcedo atthis</i>	Martin pêcheur	Alcedinidés	Coraciformes	Oiseaux	2
<i>Aquila chrysaetos</i>	Aigle royal	Accipitridés	Accipitriformes	Oiseaux	1
<i>Bubo bubo</i>	Hibou grand-duc	Strigidés	Strigiformes	Oiseaux	1
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Engoulevent d'Europe	Caprimulgidés	Caprimulgiformes	Oiseaux	1
<i>Circaetus gallicus</i>	Circaète Jean-le-Blanc	Accipitridés	Accipitriformes	Oiseaux	1
<i>Circus cyaneus</i>	Busard Saint-Martin	Accipitridés	Accipitriformes	Oiseaux	1
<i>Circus pygargus</i>	Busard cendré	Accipitridés	Accipitriformes	Oiseaux	1
<i>Dryocopus martius</i>	Pic noir	Picidés	Piciformes	Oiseaux	1
<i>Emberiza hortulana</i>	Bruant ortolan	Emberizidés	Passériformes	Oiseaux	2
<i>Falco peregrinus</i>	Faucon pèlerin	Falconidés	Accipitriformes	Oiseaux	1
<i>Gypaetus barbatus</i>	Gypaète barbu	Accipitridés	Accipitriformes	Oiseaux	3
<i>Gyps fulvus</i>	Vautour fauve	Accipitridés	Accipitriformes	Oiseaux	2
<i>Lanius collurio</i>	Pie-grièche écorcheur	Laniidés	Passériformes	Oiseaux	1
<i>Lullula arborea</i>	Alouette lulu	Alaudidés	Passériformes	Oiseaux	2
<i>Milvus migrans</i>	Milan noir	Accipitridés	Accipitriformes	Oiseaux	2
<i>Milvus milvus</i>	Milan royal	Accipitridés	Accipitriformes	Oiseaux	2
<i>Neophron percnopterus</i>	Vautour percnoptère	Accipitridés	Accipitriformes	Oiseaux	2
<i>Pernis apivorus</i>	Bondrée apivore	Accipitridés	Accipitriformes	Oiseaux	2
<i>Pyrhacorax pyrrhacorax</i>	Crave à bec rouge	Corvidés	Passériformes	Oiseaux	2
<i>Sylvia undata</i>	Fauvette pitchou	Sylviidés	Passériformes	Oiseaux	1

Tableau 5 : Espèces faisant l'objet d'un plan national d'action

Espèces	Nom français	Famille	Ordre	Classe
<i>Lutra lutra</i>	Loutre d'Europe	Mustelidés	Carnivores	Mammifères
	Chiroptères		Chiroptères	Mammifères
<i>Accipiter gentilis</i>	Autour des palombes	Accipitridés	Accipitriformes	Oiseaux
<i>Aegypius monachus</i>	Vautour moine	Accipitridés	Accipitriformes	Oiseaux
<i>Athene noctua</i>	Chevêche d'Athéna	Strigidés	Accipitriformes	Oiseaux
<i>Gypaetus barbatus</i>	Gypaète barbu	Accipitridés	Accipitriformes	Oiseaux
<i>Gyps fulvus</i>	Vautour fauve	Accipitridés	Accipitriformes	Oiseaux
<i>Lanius collurio</i>	Pie-grièche écorcheur	Laniidés	Passériformes	Oiseaux
<i>Neophron percnopterus</i>	Vautour percnoptère	Accipitridés	Accipitriformes	Oiseaux
<i>Lacerta lepida</i>	Lézard ocellé	Lacertidés	Squamates	Reptiles
	Coléoptères saproxyliques		Coléoptères	Insectes

Espèces	Nom français	Famille	Ordre	Classe
<i>Maculinea sp.</i>	Azurés (4 espèces du genre)		Lépidoptères	Insectes
	Odonates		Odonates	Insectes

Tableau 6 : Autres espèces patrimoniales

86 espèces protégées au niveau national

12 espèces inscrites sur la liste rouge de l'UICN

6 espèces figurant à la convention de Berne

Espèce	Nom latin	Famille	Ordre	Classe	Protection nationale	Liste Rouge (UICN)	Convention de Bern
<i>Erinaceus europaeus</i>	Hérisson d'Europe	Erinacéidés	Insectivores	Mammifères	PRNaT		BE A3
<i>Meles meles</i>	Blaireau européen	Mustélidés	Carnivores	Mammifères			BE A2
<i>Neomys fodiens</i>	Crossope aquatique	Soricidés	Insectivores	Mammifères	PRNaT	X	BE A3
<i>Sciurus vulgaris</i>	Ecureuil roux	Sciuridés	Rongeurs	Mammifères	PRNaT		BE A3
<i>Accipiter gentilis</i>	Autour des palombes	Accipitridés	Accipitriformes	Oiseaux	PRNaT		
<i>Accipiter nisus</i>	Epervier d'Europe	Accipitridés	Accipitriformes	Oiseaux	PRNaT		
<i>Anthus cervinus</i>	Pipit à gorge rousse	Motacillidés	Passériformes	Oiseaux	PRNaT		
<i>Anthus pratensis</i>	Pipit farlouse	Motacillidés	Passériformes	Oiseaux	PRNaT		
<i>Anthus spinoletta</i>	Pipit spioncelle	Motacillidés	Passériformes	Oiseaux	PRNaT		
<i>Anthus trivialis</i>	Pipit des arbres	Motacillidés	Passériformes	Oiseaux	PRNaT		
<i>Apus apus</i>	Martinet noir	Apodidés	Apodiformes	Oiseaux	PRNaT		
<i>Ardea cinerea</i>	Héron cendré	Ardéidés	Ciconiiformes	Oiseaux	PRNaT		
<i>Asio otus</i>	Hibou moyen-duc	Strigidés	Strigiformes	Oiseaux	PRNaT		
<i>Athene noctua</i>	Chevêche d'Athéna	Strigidés	Strigiformes	Oiseaux	PRNaT		
<i>Buteo buteo</i>	Buse variable	Accipitridés	Accipitriformes	Oiseaux	PRNaT		
<i>Carduelis cannabina</i>	Linotte mélodieuse	Fringillidés	Passériformes	Oiseaux	PRNaT		
<i>Carduelis carduelis</i>	Chardonneret élégant	Fringillidés	Passériformes	Oiseaux	PRNaT		
<i>Carduelis chloris</i>	Verdier d'Europe	Fringillidés	Passériformes	Oiseaux	PRNaT		
<i>Carduelis spinus</i>	Tarin des aulnes	Fringillidés	Passériformes	Oiseaux	PRNaT	X	BE A2
<i>Certhia brachydactyla</i>	Grimpereau des jardins	Certhiidés	Passériformes	Oiseaux	PRNaT		
<i>Certhia familiaris</i>	Grimpereau des bois	Certhiidés	Passériformes	Oiseaux	PRNaT		
<i>Cinclus cinclus</i>	Cinacle plongeur	Cinclidés	Passériformes	Oiseaux	PRNaT		
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Grosbec casse-noyaux	Fringillidés	Passériformes	Oiseaux	PRNaT		
<i>Corvus corax</i>	Grand corbeau	Corvidés	Passériformes	Oiseaux	PRNaT		
<i>Cuculus canorus</i>	Coucou gris	Cuculidés	Cuculiformes	Oiseaux	PRNaT		
<i>Delichon urbica</i>	Hirondelle de fenêtre	Hirundinidés	Passériformes	Oiseaux	PRNaT		
<i>Dendrocopos major</i>	Pic épeiche	Picidés	Piciformes	Oiseaux	PRNaT		
<i>Dendrocopos minor</i>	Pic épeichette	Picidés	Piciformes	Oiseaux	PRNaT		
<i>Emberiza cia</i>	Bruant fou	Embéridés	Passériformes	Oiseaux	PRNaT		
<i>Emberiza cirius</i>	Bruant zizi	Embéridés	Passériformes	Oiseaux	PRNaT		
<i>Emberiza citrinella</i>	Bruant jaune	Embéridés	Passériformes	Oiseaux	PRNaT		
<i>Erithacus rubecula</i>	Rougegorge familier	Turdidés	Passériformes	Oiseaux	PRNaT		
<i>Falco tinnunculus</i>	Faucon crécerelle	Falconidés	Accipitriformes	Oiseaux	PRNaT		
<i>Fringilla coelebs</i>	Pinson des arbres	Fringillidés	Passériformes	Oiseaux	PRNaT		
<i>Fringilla montifringilla</i>	Pinson du Nord	Fringillidés	Passériformes	Oiseaux	PRNaT		
<i>Hippolais polyglotta</i>	Hypolaïs polyglotte	Sylviidés	Passériformes	Oiseaux	PRNaT		
<i>Hirundo rupestris</i>	Hirondelle de rochers	Hirundinidés	Passériformes	Oiseaux	PRNaT		
<i>Hirundo rustica</i>	Hirondelle rustique	Hirundinidés	Passériformes	Oiseaux	PRNaT		

Espèce	Nom latin	Famille	Ordre	Classe	Protection nationale	Liste Rouge (UICN)	Convention de Bern
<i>Jynx torquilla</i>	Torcol fourmilier	Picidés	Piciformes	Oiseaux	PRNaT		
<i>Lanius excubitor</i>	Pie-grièche grise	Laniidés	Passériformes	Oiseaux	PRNaT		
<i>Loxia curvirostra</i>	Bec croisé des sapins	Fringillidés	Passériformes	Oiseaux	PRNaT		
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Rossignol philomèle	Turdidés	Passériformes	Oiseaux	PRNaT		
<i>Monticola saxatilis</i>	Merle de roche	Turdidés	Passériformes	Oiseaux	PRNaT	X	
<i>Motacilla alba</i>	Bergeronnette grise	Motacillidés	Passériformes	Oiseaux	PRNaT		
<i>Motacilla cinerea</i>	Bergeronnette des ruisseaux	Motacillidés	Passériformes	Oiseaux	PRNaT		
<i>Motacilla flava</i>	Bergeronnette printanière	Motacillidés	Passériformes	Oiseaux	PRNaT		
<i>Muscicapa striata</i>	Gobemouche gris	Muscicapidés	Passériformes	Oiseaux	PRNaT		
<i>Oenanthe oenanthe</i>	Traquet motteux	Turdidés	Passériformes	Oiseaux	PRNaT		
<i>Parus ater</i>	Mésange noire	Paridés	Passériformes	Oiseaux	PRNaT		
<i>Parus caeruleus</i>	Mésange bleue	Paridés	Passériformes	Oiseaux	PRNaT		
<i>Parus cristatus</i>	Mésange huppée	Paridés	Passériformes	Oiseaux	PRNaT		
<i>Parus major</i>	Mésange charbonnière	Paridés	Passériformes	Oiseaux	PRNaT		
<i>Parus montanus</i>	Mésange boréale	Paridés	Passériformes	Oiseaux	PRNaT		
<i>Parus palustris</i>	Mésange nonette	Paridés	Passériformes	Oiseaux	PRNaT		
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Rougequeue noir	Turdidés	Passériformes	Oiseaux	PRNaT		
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Rougequeue à front blanc	Turdidés	Passériformes	Oiseaux	PRNaT		
<i>Phylloscopus bonelli</i>	Pouillot de Bonelli	Sylviidés	Passériformes	Oiseaux	PRNaT		
<i>Phylloscopus collybita</i>	Pouillot véloce	Sylviidés	Passériformes	Oiseaux	PRNaT		
<i>Picus viridis</i>	Pic vert	Picidés	Piciformes	Oiseaux	PRNaT		
<i>Prunella collaris</i>	Accenteur mouchet	Prunellidés	Passériformes	Oiseaux	PRNaT		
<i>Prunella modularis</i>	Accenteur alpin	Prunellidés	Passériformes	Oiseaux	PRNaT		
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Bouvreuil pivoine	Fringillidés	Passériformes	Oiseaux	PRNaT		
<i>Regulus ignicapillus</i>	Roitelet triple-bandeau	Sylviidés	Passériformes	Oiseaux	PRNaT		
<i>Regulus regulus</i>	Roitelet huppé	Sylviidés	Passériformes	Oiseaux	PRNaT		
<i>Saxicola rubetra</i>	Tarier des prés	Turdidés	Passériformes	Oiseaux	PRNaT		
<i>Saxicola torquata</i>	Tarier pâtre	Turdidés	Passériformes	Oiseaux	PRNaT		
<i>Serinus citrinella</i>	Venturon montagnard	Fringillidés	Passériformes	Oiseaux	PRNaT		
<i>Serinus serinus</i>	Serin cini	Fringillidés	Passériformes	Oiseaux	PRNaT		
<i>Sitta europaea</i>	Sitelle torchepot	Sittidés	Passériformes	Oiseaux	PRNaT		
<i>Strix aluco</i>	Chouette hulotte	Strigidés	Strigiformes	Oiseaux	PRNaT		
<i>Sylvia atricapilla</i>	Fauvette à tête noire	Sylviidés	Passériformes	Oiseaux	PRNaT		
<i>Sylvia borin</i>	Fauvette des jardins	Sylviidés	Passériformes	Oiseaux	PRNaT		
<i>Sylvia cantillans</i>	Fauvette passerinette	Sylviidés	Passériformes	Oiseaux	PRNaT		
<i>Sylvia communis</i>	Fauvette grisette	Sylviidés	Passériformes	Oiseaux	PRNaT		
<i>Tichodroma muraria</i>	Tichodrome échelette	Tichodromatidés	Passériformes	Oiseaux	PRNaT	X	
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Troglodyte mignon	Troglodytidés	Passériformes	Oiseaux	PRNaT		
<i>Turdus torquatus</i>	Merle à plastron	Turdidés	Passériformes	Oiseaux	PRNaT		
<i>Tyto alba</i>	Effraie des clochers	Tytonidés	Strigiformes	Oiseaux	PRNaT		
<i>Upupa epops</i>	Huppe fasciée	Upupidés	Coraciformes	Oiseaux	PRNaT		
<i>Anguis fragilis</i>	Orvet	Anguidés	Squamates	Reptiles	PRNaT	X	
<i>Coronella girondica</i>	Coronelle girondine	Colubridés	Squamates	Reptiles	PRNaT	X	
<i>Lacerta lepida</i>	Lézard ocellé	Lacertidés	Squamates	Reptiles	PRNaT	X	BE A2
<i>Lacerta vivipara</i>	Lézard vivipare	Lacertidés	Squamates	Reptiles	PRNaT	X	
<i>Natrix maura</i>	Couleuvre vipérine	Colubridés	Squamates	Reptiles	PRNaT	X	

Espèce	Nom latin	Famille	Ordre	Classe	Protection nationale	Liste Rouge (IUCN)	Convention de Bern
<i>Natrix natrix</i>	Couleuvre à collier	Colubridés	Squamates	Reptiles	PRNaT	X	
<i>Bufo bufo</i>	Crapaud commun	Bufoïdés	Anoures	Amphibiens	PRNaT	X	
<i>Salamandra salamandra</i>	Salamandre tachetée	Salamandridés	Urodèles	Amphibiens	PRNaT	X	

Tableau 7 : Investigations à mener dans les prochaines années

Légende :

1 = nicheur sur le site

2 = s'alimente sur le site mais niche en dehors

3 = survole le site en prospection alimentaire

Espèce	Nom français	Famille	Ordre	Classe	Protection Nationale	DH / DO	Liste Rouge (IUCN)	Convention de Bern	Investigations
<i>Canis lupus</i>	Loup d'Europe	Canidés	Carnivores	Mammifères	PRNaP	DHA2 DHA4	D	BE A2	1
<i>Lynx lynx</i>	Lynx boréal	Félidés	Carnivores	Mammifères	PRNaP	DHA4	D	BE A3	1
<i>Eptesicus nilssonii</i>	Sérotine de Nilsson	Vespertilionidés	Chiroptères	Mammifères	PRNaT	DHA4		BE A2	1
<i>Myotis brandti</i>	Murin de Brandt	Vespertilionidés	Chiroptères	Mammifères	PRNaT	DHA4	R	BE A2	1
<i>Nyctalus lasiopterus</i>	Grande noctule	Vespertilionidés	Chiroptères	Mammifères	PRNaT	DHA4	SI	BE A2	1
<i>Nyctalus noctula</i>	Noctule commune	Vespertilionidés	Chiroptères	Mammifères	PRNaT	DHA4	V	BE A2	1
<i>Vespertilio murinus</i>	Sérotine bicolore	Vespertilionidés	Chiroptères	Mammifères	PRNaT	DHA4	R	BE A2	1
<i>Aegolius funereus</i>	Chouette de Tengmalm	Strigidés	Strigiformes	Oiseaux	PRNaT	DOA1			2
<i>Alcedo atthis</i>	Martin pêcheur	Alcedinidés	Coraciformes	Oiseaux	PRNaT	DOA1			2
<i>Athene noctua</i>	Chevêche d'Athéna	Strigidés	Strigiformes	Oiseaux	PRNaT				2
<i>Emberiza hortulana</i>	Bruant ortolan	Emberizidés	Passériformes	Oiseaux		DOA1			1
<i>Lanius senator</i>	Pie-grièche à tête rousse	Laniidés	Passériformes	Oiseaux	PRNaT				1
<i>Locustella naevia</i>	Locustelle tachetée	Sylviidés	Passériformes	Oiseaux	PRNaT				1
<i>Lullula arborea</i>	Alouette lulu	Alaudidés	Passériformes	Oiseaux	PRNaT	DOA1			1
<i>Oriolus oriolus</i>	Loriot d'Europe	Oriolidés	Passériformes	Oiseaux	PRNaT				1
<i>Otus scops</i>	Petit-duc scops	Strigidés	Strigiformes	Oiseaux	PRNaT				1
<i>Passer montanus</i>	Moineau friquet	Passéridés	Passériformes	Oiseaux	PRNaT				1
<i>Passer petronia</i>	Moineau soulcie	Passéridés	Passériformes	Oiseaux	PRNaT				1
<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Pouillot siffleur	Strigidés	Passériformes	Oiseaux	PRNaT				1
<i>Phylloscopus trochilus</i>	Pouillot fitis	Sylviidés	Passériformes	Oiseaux	PRNaT				1
<i>Lacerta lepida</i>	Lézard ocellé	Lacertidés	Squamates	Reptiles	PRNaT		V	BE A2	3
<i>Podarcis hispanica</i>	Lézard hispanique	Lacertidés	Squamates	Reptiles	PRNaT		S		1
<i>Boloria aquilonaris</i>	Nacré de la canneberge	Nymphalidae	Lépidoptères	Insectes	PRNaT		D		1
<i>Carabus auratus</i>	Carabe doré, Jardinière	Carabidae	Coléoptères	Insectes	PRNaT				1
<i>Cerambyx cerdo</i>	Grand capricorne	Cerambycidae	Coléoptères	Insectes	PRNaT	DHA2 DHA4	R	BE A2	3
<i>Coenonympha tullia</i>	Daphnis	Satyridae	Lépidoptères	Insectes	PRNaT				1
<i>Euphydryas aurinia</i>	Damier de la Succise	Nymphalidae	Lépidoptères	Insectes	PRNaT	DHA2	D	BE A2	1
<i>Euplagia quadripunctaria</i>	Ecaille chinée	Arctiidae	Lépidoptères	Insectes		DHA2			1

Espèce	Nom français	Famille	Ordre	Classe	Protection Nationale	DH / DO	Liste Rouge (IUCN)	Convention de Berne	Investigations
<i>Lucanus cervus</i>	Lucane cerf-volant	Lucanidae	Coléoptères	Insectes		DHA2			3
<i>Maculinea alcon alcon</i>	Azuré des mouillères, Protée	Lycaenidae	Lépidoptères	Insectes	PRNaT		D		1
<i>Maculinea alcon rebeli</i>	Azuré de la croisette	Lycaenidae	Lépidoptères	Insectes	PRNaT		D		1
<i>Proserpinus proserpina</i>	Pterogon, Sphinx de l'épilobe	Sphingidae	Lépidoptères	Insectes	PRNaT				1
<i>Rosalia alpina</i>	Rosalie alpine	Cerambycidae	Coléoptères	Insectes	PRNaT	DHA2 DHA4	V	BE A2	3
<i>Zerynthia rumina</i>	Proserpine	Papilionidae	Lépidoptères	Insectes	PRNaT		V		1
<i>Zygaena rhadamanthus grisea</i>	Rhadamanthe, Zygène cendrée	Zygaenidae	Lépidoptères	Insectes	PRNaT		R		1
<i>Austropotamobius pallipes</i>	Ecrevisse à pieds blancs	Astacidae	Décapodes	Crustacés		DHA2 DHA5	V	BE A3	3

ANNEXE 9. Flore patrimoniale

STATUT	NOM LATIN	NOM VERNACULAIRE
Directive Habitat Annexe 2 - <i>Aucune espèce</i>		
Directive Habitat Annexe 4 - 1 <i>espèce</i>	Spiranthes aestivalis (Poiret) L.C.M. Richard	Spiranthe d'été
Directive Habitat Annexe 5 - 2 <i>espèces</i>	<i>Arnica montana L.</i>	Arnica des montagnes
	<i>Gentiana lutea L.</i>	Gentiane jaune
Protection Nationale Annexes 1 et 2 - 10 <i>espèces</i>	<i>Anacamptis coriophora subsp. Coriophora</i>	Orchis punaise
	<i>Botrychium matricariifolium (A. Braun ex Döll) Koch</i>	Botrychium à feuilles de Matricaire
	<i>Cytisus ratisbonnensis Schaeff.</i>	Cytise allongé
	<i>Gagea bohemica (Zauschner) Schultes & Schultes fil.</i>	Gagée de Bohême
	<i>Gagea lutea L.</i>	Gagée jaune
	<i>Echinopartum horridum (Vahl) Rothm.</i>	Genêt très épineux
	Hammarbya paludosa (L.) O. Kuntze	Malaxis des marais
	<i>Lycopodiella inundata (L.) Holub</i>	Lycopode des tourbières ; Lycopode inondé
	<i>Spiranthes aestivalis (Poiret) L.C.M. Richard</i>	Spiranthe d'été
	<i>Drosera rotundifolia L.</i>	Rosolis à feuilles rondes
Protection Régionale Languedoc-Roussillon - 1 <i>espèce</i>	<i>Silene viridiflora L.</i>	Silène à fleurs vertes
Protection Régionale Midi-Pyrénées - 4 <i>espèces</i>	<i>Arenaria ligericina Lecoq & Lamotte</i>	Sabline de Lozère
	<i>Sagina apetala Ard.</i>	Sagine apétale
	<i>Saxifraga cebennensis Rouy & Camus</i>	Saxifrage des Cévennes
	<i>Thymus nitens Lamotte</i>	Thym luisant
Protection Régionale Rhône-Alpes - 5 <i>espèces</i>	<i>Carex pauciflora Lighft.</i>	Laîche pauciflore
	<i>Rhynchospora alba (L.) Vahl</i>	Rhynchospore blanc
	<i>Saxifraga clusii Gouan</i>	Saxifrage de Clusius
	<i>Saxifraga pedemontana All. subsp. prostii (Sternb.) D.A. Webb</i>	Saxifrage du Piémont
	<i>Vaccinium microcarpum (Turcz. ex Rupr.) Schmalh.</i>	Airelle à petit fruit ; Canneberge à petits fruits
Déterminante ZNIEFF Languedoc-Roussillon - 32 <i>espèces</i>	<i>Arabis cebennensis DC.</i>	Arabette des Cévennes
	<i>Minuartia laricifolia (L.) Schinz & Thell. subsp. diomedis (Br.-Bl.) Mattf.</i>	Alsine à feuilles de Mélèze
	<i>Arenaria ligericina Lecoq & Lamotte</i>	Sabline de Lozère
	<i>Arenaria montana L.</i>	Sabline des montagnes
	<i>Astragalus hypoglottis L.</i>	Astragale pourpre

STATUT	NOM LATIN	NOM VERNACULAIRE
	<i>Blysmus compressus</i> (L.) Panzer ex Link	Scirpe comprimé
	<i>Botrychium matricariifolium</i> (A. Braun ex Döll) Koch	Botrychium à feuilles de Matricaire
	<i>Carex mairei</i> Cosson & Germ.	Laîche de Maire
	<i>Carex pauciflora</i> Lighft.	Laîche pauciflore
	<i>Cytisus ratisbonnensis</i> Schaeff.	Cytise allongé
	<i>Equisetum hyemale</i> L.	Prêle d'hiver
	<i>Gagea lutea</i> (L.) Ker-Gawler	Gagée jaune
	<i>Echinopartum horridum</i> (Vahl) Rothm.	Genêt très épineux
	<i>Hammarbya paludosa</i> (L.) O. Kuntze	Malaxis des marais
	<i>Hypericum linariifolium</i> Vahl	Millepertuis à feuilles de lin ; Millepertuis à feuilles de saule ; Millepertuis à feuilles linéaires
	<i>Lathyrus angulatus</i> L.	Gesse anguleuse
	<i>Lathyrus cirrhosus</i> Ser.	Gesse ...
	<i>Lathyrus sphaericus</i> Retz.	Gesse à fruits ronds
	<i>Luzula sudetica</i> (Willd.) DC. in Lam. & DC. [1815]	Luzule des Sudètes
	<i>Lycopodiella inundata</i> (L.) Holub	Lycopode des tourbières ; Lycopode inondé
	<i>Minuartia capillacea</i> (All.) Graebner	Alsine capillaire
	<i>Reseda jacquinii</i> Reichenb.	Réséda de Jacquin
	<i>Sagina apetala</i> Ard.	Sagine apétale
	<i>Saxifraga cebennensis</i> Rouy & Camus	Saxifrage des Cévennes
	<i>Saxifraga clusii</i> Gouan	Saxifrage de Clusius
	<i>Saxifraga pedemontana</i> All. subsp. <i>prostiti</i> (Sternb.) D.A. Webb	Saxifrage du Piémont
	<i>Scorzonera purpurea</i> L.	Scorzonère pourpre
	<i>Sedum amplexicaule</i> DC.	Orpin amplexicaule
	<i>Silene viridiflora</i> L.	Silène à fleurs vertes
	<i>Streptopus amplexifolius</i> (L.) DC.	Sceau de Salomon rameux ; Streptope à feuilles embrassantes ; Uvulaire ; Uvulaire à feuilles embrassantes
	<i>Trifolium strictum</i> L.	Trèfle raide
	<i>Vaccinium microcarpum</i> (Turcz. ex Rupr.) Schmalh.	Airelle à petit fruit ; Canneberge à petits fruits
Bryophytes déterminantes ZNIEFF Languedoc-Roussillon - 1 espèce	<i>Fissidens grandifrons</i>	
Déterminante ZNIEFF Massif Central - 2 espèces	<i>Huperzia selago</i> (L.) Schrank & C.F.P. Mart.	Lycopode dressé ; Lycopode sélagine
	<i>Lycopodium clavatum</i> L.	Lycopode en massue

STATUT	NOM LATIN	NOM VERNACULAIRE
Déterminante ZNIEFF Pyrénées - 3 espèces	<i>Gentiana pneumonanthe</i> L.	Gentiane des marais ; Gentiane pneumonanthe ; Gentiane pulmonaire des marais
	<i>Maianthemum bifolium</i> (L.) F.W. Schmidt	Maïanthème à deux feuilles ; Petit muguet à deux fleurs
	<i>Radiola linoides</i> Roth	Faux lin ; Radiole ; Radiole faux-lin
Remarquable ZNIEFF Languedoc-Roussillon - 12 espèces	<i>Anacamptis coriophora</i> subsp. <i>Coriophora</i>	Orchis punaise
	<i>Dianthus graniticus</i> Jordan	Œillet des terrains granitiques
	<i>Drosera rotundifolia</i> L.	Rossolis à feuilles rondes
	<i>Festuca arvernensis</i> Auquier, Kerguélen & Markgr.-Dann	Fétuque d'Auvergne
	<i>Gagea bohemica</i> (Zauschner) Schultes & Schultes fil.	Gagée de Bohême
	<i>Heracleum sphondylium</i> L. subsp. <i>sibiricum</i> (L.) Simonkai	Berce spondyle
	<i>Leontodon pyrenaicus</i> Gouan	Liondent des Pyrénées
	<i>Rhynchospora alba</i> (L.) Vahl	Rhynchospore blanc
	<i>Sagina procumbens</i> L.	Sagine couchée
	<i>Salix repens</i> L.	Saule à feuilles étroites ; Saule rampant
	<i>Spiranthes aestivalis</i> (Poiret) L.C.M. Richard	Spiranthe d'été
<i>Thymus nitens</i> Lamotte	Thym luisant	
Convention de Washington - 9 espèces	<i>Anacamptis coriophora</i> subsp. <i>Coriophora</i>	Orchis punaise
	<i>Gymnadenia conopsea</i> (L.) R. Br. in Aiton fil.	Orchis moucheron
	<i>Listera ovata</i> (L.) R. Br.	Double feuille ; Listère ovale
	<i>Neottia nidus-avis</i> (L.) L.C.M. Richard	Néottie nid d'oiseau
	<i>Dactylorhiza latifolia</i> (L.) Soó	Orchis sureau
	<i>Orchis ustulata</i> L.	Orchis brûlé
	<i>Platanthera chlorantha</i> (Custer) Reichenb.	Orchis verdâtre ; Orchis vert
	<i>Serapias lingua</i> L.	Sérapias à languette ; Sérapias langue
	<i>Spiranthes aestivalis</i> (Poiret) L.C.M. Richard	Spiranthe d'été
Convention de Berne - 2 espèces	<i>Botrychium matricariifolium</i> (A. Braun ex Döll) Koch	Botrychium à feuilles de Matricaire
	<i>Spiranthes aestivalis</i> (Poiret) L.C.M. Richard	Spiranthe d'été
Liste Rouge 1 - 3 espèces	<i>Botrychium matricariifolium</i> (A. Braun ex Döll) Koch	Botrychium à feuilles de Matricaire
	<i>Cytisus ratisbonnensis</i> Schaeff.	Cytise allongé
	<i>Lycopodiella inundata</i> (L.) Holub	Lycopode des tourbières ; Lycopode inondé
Liste Rouge 2 - 1999 - 35 espèces	<i>Allium victorialis</i> L.	Ail victorial ; Herbe à neuf chemises

STATUT	NOM LATIN	NOM VERNACULAIRE
	<i>Anacamptis coriophora</i> subsp. <i>Coriophora</i>	Orchis punaise
	<i>Arabis cebennensis</i> DC.	Arabette des Cévennes
	<i>Minuartia laricifolia</i> (L.) Schinz & Thell. subsp. <i>diomedis</i> (Br.-Bl.) Mattf.	Alsine à feuilles de Mélèze
	<i>Arenaria ligericina</i> Lecoq & Lamotte	Sabline de Lozère
	<i>Asarina procumbens</i> Miller	Asarine couchée ; Muflier asaret
	<i>Astragalus monspessulanus</i> L.	Astragale de Montpellier
	<i>Dianthus graniticus</i> Jordan	Œillet des terrains granitiques
	<i>Dianthus hyssopifolius</i> L.	Œillet de Montpellier
	<i>Doronicum pardalianches</i> L.	Doronic à feuilles cordées ; Doronic panthère
	<i>Drosera rotundifolia</i> L.	Rosolis à feuilles rondes
	<i>Festuca arvernensis</i> Auquier, Kerguélen & Markgr.-Dann	Fétuque d'Auvergne
	<i>Gagea bohemica</i> (Zauschner) Schultes & Schultes fil.	Gagée de Bohême
	<i>Gagea lutea</i> (L.) Ker-Gawler	Gagée jaune
	<i>Echinopartum horridum</i> (Vahl) Rothm.	Genêt très épineux
	<i>Gladiolus communis</i> L. subsp. <i>communis</i>	Glaïeul commun
	<i>Lathyrus angulatus</i> L.	Gesse anguleuse
	<i>Lathyrus niger</i> (L.) Bernh.	Gesse noire
	<i>Lathyrus sphaericus</i> Retz.	Gesse à fruits ronds
	<i>Leontodon pyrenaicus</i> Gouan	Liondent des Pyrénées
	<i>Lotus corniculatus</i> L.	Lotier corniculé ; Pied de poule
	<i>Minuartia capillacea</i> (All.) Graebner	Alsine capillaire
	<i>Muscari botryoides</i> (L.) Miller	Muscari botryoïde ; Muscari en grappe ; Muscari faux botryde
	<i>Ononis striata</i> Gouan	Bugrane striée
	<i>Sagina apetala</i> Ard.	Sagine apétale
	<i>Saxifraga cebennensis</i> Rouy & Camus	Saxifrage des Cévennes
	<i>Saxifraga clusii</i> Gouan	Saxifrage de Clusius
	<i>Saxifraga pedemontana</i> All. subsp. <i>prostii</i> (Sternb.) D.A. Webb	Saxifrage du Piémont
	<i>Scorzonera purpurea</i> L.	Scorzonère pourpre
	<i>Sedum amplexicaule</i> DC.	Orpin amplexicaule
	<i>Silene viridiflora</i> L.	Silène à fleurs vertes
	<i>Silene viscaria</i> (L.) Jessen	Lychnis visqueux ; Silène visqueux
	<i>Spiranthes aestivalis</i> (Poiret) L.C.M. Richard	Spiranthe d'été
	<i>Thymus nitens</i> Lamotte	Thym luisant
	<i>Vaccinium microcarpum</i> (Turcz. ex Rupr.) Schmalh.	Airelle à petit fruit ; Canneberge à petits fruits

STATUT	NOM LATIN	NOM VERNACULAIRE
Liste Rouge 2 - 2003 - 21 espèces	<i>Anacamptis coriophora</i> subsp. <i>Coriophora</i>	Orchis punaise
	<i>Arabis cebennensis</i> DC.	Arabette des Cévennes
	<i>Minuartia laricifolia</i> (L.) Schinz & Thell. subsp. <i>diomedis</i> (Br.-Bl.) Mattf.	Alsine à feuilles de Mélèze
	<i>Arenaria ligericina</i> Lecoq & Lamotte	Sabline de Lozère
	<i>Drosera rotundifolia</i> L.	Rosolis à feuilles rondes
	<i>Gagea lutea</i> (L.) Ker-Gawler	Gagée jaune
	<i>Echinospartum horridum</i> (Vahl) Rothm.	Genêt très épineux
	<i>Lathyrus angulatus</i> L.	Gesse anguleuse
	<i>Lathyrus niger</i> (L.) Bernh.	Gesse noire
	<i>Lathyrus sphaericus</i> Retz.	Gesse à fruits ronds
	<i>Minuartia capillacea</i> (All.) Graebner	Alsine capillaire
	<i>Muscari botryoides</i> (L.) Miller	Muscari botryoïde ; Muscari en grappe ; Muscari faux botryde
	<i>Sagina apetala</i> Ard.	Sagine apétale
	<i>Saxifraga cebennensis</i> Rouy & Camus	Saxifrage des Cévennes
	<i>Saxifraga pedemontana</i> All. subsp. <i>prostita</i> (Sternb.) D.A. Webb	Saxifrage du Piémont
	<i>Scorzonera purpurea</i> L.	Scorzonère pourpre
	<i>Sedum amplexicaule</i> DC.	Orpin amplexicaule
	<i>Silene viridiflora</i> L.	Silène à fleurs vertes
	<i>Silene viscaria</i> (L.) Jessen	Lychnis visqueux ; Silène visqueux
	<i>Spiranthes aestivalis</i> (Poiret) L.C.M. Richard	Spiranthe d'été
	<i>Vaccinium microcarpum</i> (Turcz. ex Rupr.) Schmalh.	Airelle à petit fruit ; Canneberge à petits fruits
Messicoles Plan National niveau 2 - 2 espèces	<i>Gladiolus communis</i> L. subsp. <i>communis</i>	Glaïeul commun
	<i>Legousia speculum-veneris</i> (L.) Chaix	Miroir de Vénus ; Spéculaire miroir
Indicateur écologique - 4 espèces	<i>Anaptychia ciliaris</i>	
	<i>Degelia plumbea</i>	
	<i>Gentiana cruciata</i> L.	Gentiane croisette
	<i>Lobaria pulmonaria</i>	
Rareté (intérêt local) - 2 espèces	<i>Lonicera nigra</i> L.	Chèvrefeuille noire
	<i>Orchis x bergonii</i> Nanteui	

ANNEXE 10. Fiches descriptives des espèces d'intérêt communautaire

- Castor d'Europe
- Loutre d'Europe
- Chiroptères
- Grand Rhinolophe
- Rhinolophe euryale
- Petit Rhinolophe
- Grand Murin
- Petit Murin
- Murin de Bechstein
- Murin à oreilles échancrées
- Barbastelle d'Europe
- Minioptère de Schreibers
- Ecrevisse à pieds blancs
- Pique-prune
- Lucane Cerf-volant
- Rosalie des Alpes

Légende des pictogrammes pour les fiches chiroptères :

GITES

	Gîte arboricole (cavité, fissure, écorce décollée,...)		Gîte dans les bâtiments (maison, église, grange, viaduc...)		Gîte rupestre (fissures ou dalle décollée,...)		Cavité souterraine (naturelle ou artificielle)
---	--	---	--	---	---	---	---

HABITATS DE CHASSE

	Milieux ouverts et semi-ouverts		Milieux boisés		Milieux aquatiques		Tous milieux
---	--	---	-----------------------	---	---------------------------	---	---------------------

Pictogramme en nuances de gris : habitat fréquenté par l'espèce mais en dehors de la zone étudiée.

CASTOR <i>CASTOR FIBER</i>			
CODE NATURA 2000	1337		
PRESENTATION DE L'ESPECE			
Description de l'espèce Le castor européen adulte pèse en moyenne 21 kg et mesure jusqu'à 1 mètre (queue d'environ 30 cm comprise) ce qui en fait le plus gros rongeur autochtone d'Europe.		Classification Classe : Mammifères Ordre : Rongeurs Famille : Castoridés	
VALEUR PATRIMONIALE DE L'ESPECE			
Statut juridique de l'espèce	Composante	Nature	Niveau
	Statut européen	<i>Directive Habitats Convention de Berne</i>	<i>Annexe II et IV Annexe III</i>
	Statut national	<i>Liste nationale des espèces protégées Liste rouge nationale</i>	<i>Oui LC</i>
	Statut régional	<i>Liste régionale des espèces protégées</i>	<i>Pas de liste régionale en Languedoc-Roussillon</i>
Responsabilité régionale vis-à-vis de l'espèce	Responsabilité régionale = 4 (méthode CSRPN)		
Effectif site / Effectif régional	Pourcentage représentativité du site : 2-5 % « Note site » = 2		
SITUATION DE L'ESPECE			
Répartition géographique	Europe et France	Espèce répartie dans toute l'Europe à l'exception des îles britanniques et des pays du pourtour méditerranéen. Espèce quasiment disparue de France au début du siècle dernier, mais largement répandue aujourd'hui, notamment sur les bassins du Rhône et de la Loire.	
	Languedoc-Roussillon et Lozère	Espèces présente sur les départements du Gard, de l'Hérault et de la Lozère.	
	Sur le site	L'espèce est présente sur la totalité du site à l'exception de la plaine et des chutes du Tarn, en amont de Pont de Montvert. En 2011, la totalité des habitats potentiels pour l'espèce sur tout ce linéaire est occupée. On peut donc considérer que la population est à son optimum.	
Tendances d'évolution des effectifs	Europe et en France	Espèce globalement en progression	
	Languedoc-Roussillon	Espèce globalement en progression	
	Sur le site	Espèce actuellement à son optimum, occupant la quasi-totalité des habitats favorables sur le site (situation estimée avant les crues et périodes de gel de l'hiver 2011/2012)	

BIOLOGIE		
<p>Activité : le castor est actif toute l'année et essentiellement nocturne. Il peut toutefois être observé avant la tombée de la nuit ou aux premières heures du jour.</p> <p>Reproduction : Les accouplements ont lieu en hiver et la mise bas vers la mi-mai (1 à 2 petits en moyenne). La famille est sédentaire et comprend le couple et les jeunes de l'année précédente. Les subadultes de deuxième année sont rejetés du territoire. Ce dernier se confond avec le domaine vital.</p> <p>Ecologie et régime alimentaire : le domaine vital d'une famille correspond à un tronçon de rivière et à ses berges. La longueur dépend de la qualité de l'habitat (ressources en nourriture et en sites présentant des terriers) et de la densité de la population. En temps ordinaire, le castor ne s'écarte guère de la rivière (30 m). Il est exclusivement herbivore et se nourrit préférentiellement de salicacées. Il peut également consommer des arbres fruitiers, ce qui pose le problème de dégâts dans les vergers très proches de l'eau (PATINAUD, 2009).</p>		
HABITATS UTILISES SUR LE SITE		
Habitats de reproduction	Plans d'eau à niveau constant avec berges meubles pour y établir son terrier. Selon la typologie PNC, habitats de type 4 cartographiés par Cédric PATINAUD (2009). Habitats présents sur l'ensemble du site (cartographie à terminer pour les affluents rive gauche de la Mimente : ruisseaux de Malzac, du Rieutord et du Briançon).	
Habitats d'alimentation	Berges des rivières présentant une ripisylve à base de salicacées et d'aulnes. Représentées sur l'ensemble du site. Selon la typologie PNC, habitats de type 2 cartographiés par Cédric PATINAUD (2009). Habitats présents sur l'ensemble du site (cartographie à terminer pour les affluents rive gauche de la Mimente : ruisseaux de Malzac, du Rieutord et du Briançon).	
ETAT DE CONSERVATION DE LA POPULATION ET DE SON HABITAT SUR LE SITE		
	Critère	Qualification
Conservation des éléments de l'habitat d'espèce	Proportion d'habitats de type 2 et de 4 sur l'ensemble du site	Bon
Dynamique actuelle de la population	Proportion de l'habitat potentiel colonisé par l'espèce	Excellent (avant les crues et le gel de l'hiver 2011/2012)
Facteurs évolutifs	Risques de disparition de l'espèce	Absence
Isolement	Présence d'infranchissables pour l'espèce entre bassins versants	Absence
Synthèse : bon état de conservation global		
MENACES IDENTIFIEES SUR LE SITE		
Menaces sur l'espèce	Destruction malveillante d'individus. Risque limité à quelques cas localisés du fait de la protection règlementaire de l'espèce.	
Menaces sur ses habitats	Comblement progressif des gourgs et plans d'eau, lié à la modification du régime et de la dynamique des cours d'eau. Destruction anthropique de la ripisylve ou modification de sa composition par des essences invasives (Ailanthé, Erable negundo, Robinier faux acacia, Renouée du Japon...).	

Origine des données, méthodologie

Le PNC a réalisé un important suivi du castor depuis 1975. Des campagnes de « comptage » ont été réalisées chroniquement par les agents du Parc avec des partenaires (ONEMA, sporting-club de Florac), des stagiaires ou naturalistes, sur les 3 cours d'eau du site, selon une méthodologie établie par l'ONC FS. A partir de 1997, un inventaire des habitats favorables au castor et de leur occupation par l'espèce particulier a été réalisé sur la majeure partie du linéaire par Eric LENUZ (Tarn et Tarnon, 1997) et par Sébastien FLAYOL (Mimente, 1999), selon une méthodologie mise au point par le PNC. En 2009, cet inventaire a été reconduit par Cédric PATINAUD sur l'ensemble des 3 cours d'eau, assorti d'un inventaire des zones à risques de dégâts.

Travaux réalisés par le PNC sur la caractérisation de l'habitat de l'espèce

L'habitat du castor peut être caractérisé en 4 classes : zones de déplacement (habitat 1), zones d'alimentation (habitat 2), zones d'abri temporaire (habitat 3), zones de plans d'eau et à terriers propres à la reproduction (habitat 4). Sur le site Natura 2000, les habitats favorables sont bien répartis sur l'ensemble du linéaire. Les cours d'eaux de fond de vallée présentent la zone la plus riche avec le plus d'habitats de type 4, avec au moins 1 habitat/km. Les affluents plus petits, pentus et dépourvus de plans d'eau ou de berges meubles sont moins favorables (Cédric PATINAUD 2009).

MESURES DE CONSERVATION ENVISAGEES (1)	REFERENCES FICHES-ACTION DU DOCOB (2)
Maintien de la dynamique naturelle et d'une hydrologie favorable pour éviter le comblement de la rivière	
Maintien des berges avec une ripisylve avec prédominance de saules, en substitution aux enrochements	
Lutte contre les essences invasives(Ailanthé, Erable negundo, Robiniers faux acacias, Renouée du Japon...).	
Protection des vergers et potagers à proximité des cours d'eau	
Actions de sensibilisation à la présence du castor et sur les moyens de limiter les dégâts	
Proscrire les enrochements, chenalisation et calibrage des cours d'eau	
Suppression des grands arbres de bordure (peupliers)	
Poursuivre le suivi de l'espèce et de ses habitats selon une méthodologie standardisée et sur la base d'un échantillonnage (projet en cours)	

LOUTRE D'EUROPE

LUTRA LUTRA



© Ludovic IMBERDIS

CODE NATURA
2000

1355

PRESENTATION DE L'ESPECE

Description de l'espèce

Sa hauteur est d'environ 30 cm au garrot. Son pelage, brun foncé, est composé de deux couches : le poil de bourre, court, très fin, dense et laineux ; et le poil de jarre, long, lisse, brillant et imperméable. Excellente nageuse, elle dispose de pattes palmées, d'un corps allongé (60 à 80 cm en moyenne, auquel il faut ajouter une queue épaisse à la base et s'effilant vers l'extrémité de 30 à 40 cm de longueur), pour un poids pouvant aller de 5 à 15 kg.

Classification

Classe : Mammifères
Ordre : Carnivores
Famille : Mustélidés

VALEUR PATRIMONIALE DE L'ESPECE

	Composante	Nature	Niveau
Statut juridique de l'espèce	Statut européen	Directive Habitats Convention de Berne Convention de Washington	Annexe II et IV Annexe I Annexe I
	Statut national	Liste nationale des espèces protégées Liste rouge nationale	Oui LC
	Statut régional	Liste régionale des espèces protégées	Pas de liste régionale en Languedoc-Roussillon
Responsabilité régionale vis-à-vis de l'espèce	Responsabilité moyenne : note régionale = 3 (méthode CSRPN)		
Effectif site / Effectif régional	Pourcentage représentativité du site : 5-10 % « Note site » = 3		

SITUATION DE L'ESPECE

Répartition géographique	Europe et France	Espèce présente dans toute l'Europe à l'exception des 3 îles méditerranéennes (Corse, Sardaigne et Sicile). Espèce quasiment disparue de France dans les années 1950, à l'exception des côtes atlantiques et d'une partie du Massif central. Revenue largement depuis, en ayant recolonisé aujourd'hui toute la moitié Est de notre pays.
	Languedoc-Roussillon et Lozère	Espèce présente en Languedoc-Roussillon, en progression notamment à partir des cours d'eau du massif central.
	Sur le site	L'espèce est présente sur la totalité du site.
Tendances d'évolution des effectifs	Europe et en France	Espèce globalement en progression
	Languedoc-Roussillon	Espèce globalement en progression
	Sur le site	Espèce quasiment disparue dans les années 1960, protégée depuis 1976 et réapparue depuis une vingtaine d'année. Les premiers indices de présence sont observés à nouveau en 1989 sur le Tarn entre Pont de Montvert et Florac. Depuis, l'espèce a recolonisé l'ensemble du site (suivi PNC de 1990 à 2006 - voir paragraphe ci-dessous).

Origine des données, méthodologie

Les premiers indices de présence observés sur le Tarn en 1989 (ASTRUC, 1992), ont incité le Parc à mettre en place un suivi de l'évolution de la loutre. Des campagnes de suivi d'un réseau de points d'observations ont été menées de 1990 à 2006 (méthodologie Groupe Loutre/PNC) par les agents du Parc en collaboration avec l'ONEMA. Ce protocole a apporté la preuve du retour de la loutre sur l'ensemble des cours d'eaux du Parc. Dans le prolongement de cet inventaire, Xavier JANSSENS a travaillé en 2006 avec l'équipe du Parc et différents laboratoires d'université (Louvain, Barcelone) à la caractérisation génétique de cette population et à son processus de recolonisation naturelle de cette zone des Cévennes. Il a pu identifier plus de 70 individus différents sur son territoire d'étude, à partir de l'analyse génétique de l'ADN des épreintes. Il est vraisemblable que la population soit dynamique et se soit accrue depuis.

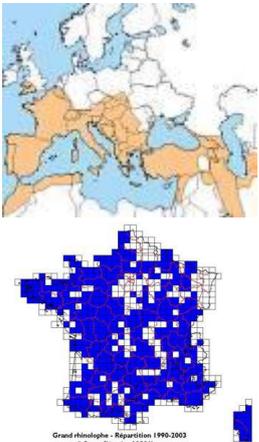
Travaux réalisés par le PNC sur la caractérisation de l'habitat de l'espèce

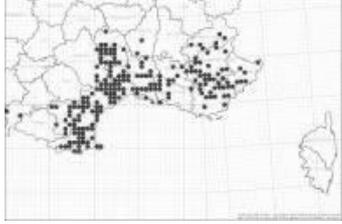
L'habitat de la loutre est constitué par les cours d'eau eux-mêmes, ainsi que par leurs rives quand celles-ci se présentent sous l'aspect de versants pentus et rocheux, couverts de zones de fourrés propices à fournir des abris diurnes au mustélidé. La loutre est beaucoup plus mobile sur terre que le castor et peut s'affranchir des cours d'eau jusqu'à une certaine distance (cf. BOUCHARDY, ROSOUX, de KERMABON). Un inventaire des habitats favorables à la loutre et de leur occupation par l'espèce a été réalisé sur le Tarn et le Tarnon par Eric LENUZ en 1997. Compte tenu de la plasticité de cette espèce et de sa capacité à tirer parti de versants au relief accidenté, enrochés et embroussaillés, il est apparu que l'ensemble de la zone prospectée peut constituer un habitat favorable et utilisé au moins temporairement par l'espèce. Même les zones construites par l'homme peuvent être prospectées, comme le montrent les observations nocturnes réalisées en plein bourg de Florac par les habitants à partir de leurs maisons, ainsi que les épreintes trouvées tout le long du Pêcher et qui ont pu être attribuées à au moins 4 individus différents (Xavier JANSSENS, 2006). Les zones d'altitude, comme la plaine du Tarn, riches en zones humides, favorables aux Grenouilles rousses, constituent des zones de chasse temporaires pour l'espèce au moment de la fraie des amphibiens. Les cours d'eaux plus larges en fond de vallée, plus riches en poissons blancs, espèces plus lentes et faciles à chasser, sont particulièrement exploitées par la loutre toute l'année.

BIOLOGIE	
<p><u>Activité</u> : la loutre est active toute l'année et essentiellement nocturne. Elle peut toutefois être observée dans la journée sur certains sites particulièrement tranquilles.</p> <p><u>Reproduction</u> : Les accouplements et mises bas ont lieu toute l'année (2 à 3 loutrons en moyenne). La loutre est une espèce solitaire.</p> <p><u>Ecologie et régime alimentaire</u> : Sur le site, le domaine vital de chaque individu correspond à plusieurs km de rivière : pour les males et pour les femelles (JANSSENS, 2006). La loutre est très liée à l'eau. Elle peut cependant s'écarter des cours d'eau, à la faveur de déplacements d'un bassin à l'autre ou pour trouver un gîte diurne tranquille. La loutre est essentiellement piscivore et se nourrit préférentiellement de poissons blancs (plus lents) de petite taille, mais aussi d'amphibiens, de petits mammifères, de crustacés, mollusques oiseaux insectes... (LIBOIS, 1993)</p>	
HABITATS UTILISES SUR LE SITE	
Habitats de reproduction	<p>L'accouplement se passe dans l'eau.</p> <p>Berges de cours d'eau enrochées, à végétation dense (fourrés) avec possibilité d'y trouver un terrier profond où mettre bas et élever la portée (la catiche).</p> <p>Habitats bien répartis sur l'ensemble du site, notamment dans les parties encaissées et accidentées de cours d'eau.</p>
Habitats d'alimentation	<p>Toutes zones présentant de l'eau à l'air libre (rivières, ruisseaux, étangs, mares) où la loutre puisse trouver ses proies, essentiellement poissons, amphibiens, crustacés. La loutre parcourt un grand linéaire de cours d'eau à la recherche de nourriture, des têtes de bassin et zones humides d'altitude favorables aux amphibiens, aux parties basses des cours d'eau plus riches en poissons.</p> <p>Habitats présents sur l'ensemble du site.</p>

ETAT DE CONSERVATION DE LA POPULATION ET DE SON HABITAT SUR LE SITE		
	Critère	Qualification
Conservation des éléments de l'habitat d'espèce	Proportion et répartition d'habitats de reproduction et d'alimentation sur l'ensemble du site	Bon
Dynamique actuelle de la population	Proportion de l'habitat potentiel colonisé par l'espèce	Bon (depuis la réapparition de l'espèce à partir des années 1990)
Facteurs évolutifs	Risques de disparition de l'espèce : pollution et destruction (collision, malveillance...)	Faibles
Isolement	Présence d'infranchissables pour l'espèce entre bassins versants	Absence
Synthèse : bon état de conservation global, dynamique positive (de 1990 à actuellement)		
MENACES IDENTIFIEES SUR LE SITE		
Menaces sur l'espèce	<p>Destruction malveillante d'individus malgré la protection réglementaire de l'espèce. Pas de cas connu.</p> <p>Mort par collision sur les routes (quelques cas isolés).</p> <p>Contamination par pollution des chaînes trophiques (pas de cas observé sur des individus, mais occurrence relativement régulière de pollutions de cours d'eau par renversement de camions citernes de carburants).</p>	
Menaces sur ses habitats	<p>Diminution de la qualité de l'eau.</p> <p>Accroissement du risque de collisions par le développement du trafic routier (Nationale 106)</p>	

MESURES DE CONSERVATION ENVISAGEES (1)	REFERENCES FICHES-ACTION DU DOCOB (2)
Maintien de zones tranquilles et peu fréquentées bien réparties sur le site (« havres de paix »)	
Maintien des berges avec une ripisylve, en substitution aux enrochements	
Proscrire les enrochements, chenalisation et calibrage des cours d'eau	
Protection d'éventuels zones de passages de loutre repérés contre les risques de collision	
Actions de sensibilisation à la présence de la loutre	
Surveiller l'éventuel impact de la loutre sur la pisciculture de Florac et assure la protection des bassins	
Poursuivre le suivi de la population selon la méthodologie prévue dans le cadre du Plan National d'Actions (action N°1)	

<h1 style="margin: 0;">Grand Rhinolophe</h1> <p style="margin: 0;"><i>Rhinolophus ferrumequinum</i> (Schreber, 1774)</p>			
Code UE :	1304		
PRESENTATION DE L'ESPECE			
<p>Les Rhinolophes se reconnaissent aisément à leur appendice nasal en forme caractéristique de fer à cheval.</p> <p>Le Grand rhinolophe est le plus grand des rhinolophes européens avec une taille augmentant de l'ouest vers l'est de l'Europe. Tête + corps : (5) 5,7-7,1 cm ; envergure : 35-40 cm ; poids : 17-34 g.</p> <p>Au repos et en hibernation, le Grand rhinolophe, suspendu la tête en bas, s'enveloppe dans ses ailes, prenant un aspect caractéristique de berlingot.</p> <p>Son pelage est souple et lâche ; la face dorsale est gris brun ou gris fumé, plus ou moins teintée de roux (gris cendré chez les jeunes). La face ventrale est gris blanc à blanc jaunâtre. Le patagium et les oreilles sont gris brun clair (cas d'albinisme total ou partiel).</p>	<p>Classification</p> <p>Classe : Mammifères Ordre : Chiroptères Famille : Rhinolophidés</p>		
VALEUR PATRIMONIALE DE L'ESPECE			
Statut de l'espèce	Composante	Nature	Niveau
	Statut européen	<i>Directive Habitats Convention de Berne Convention de Bonn</i>	Annexe II et IV Annexe II Annexe II
	Statut national	<i>Protection nationale</i>	Oui (arrêté du 23 avril 2007)
	Listes Rouges	<i>Liste Rouge mondiale (UICN) Liste Rouge Europe (Temple et al., 2007) Liste Rouge Union Européenne des 25 Liste rouge nationale (MNHN, UICN, SFEPM, ONCFS)</i>	Préoccupation mineure (LC) Quasi menacée (NT) Quasi menacée (NT) Quasi menacée (NT)
Responsabilité régionale vis-à-vis de l'espèce	<p>Note régionale = 4 (méthode CSRPN avec note du GCLR/CSRPN) Note « sud-est France » = 3 (méthode CSRPN avec note du groupe Chiroptères de la SFEPM) Importance de l'enjeu de conservation pour le site Natura 2000 : Enjeu « modéré » (méthode CSRPN)</p>		
Responsabilité du site vis à vis de l'espèce	<p>Pourcentage de représentativité du site : 0 – 2% de l'effectif régional (méthode CSRPN). Phases du cycle biologique réalisées dans le site Natura 2000 : Reproduction : Très probable Alimentation : Oui Hibernation : Oui Site de regroupement automnal : Possible</p>		
SITUATION DE L'ESPECE			
Répartition Géographique	Europe et France	<p>Espèce présente en Europe occidentale (y.c. le sud-ouest de la Grande-Bretagne), méridionale et centrale, en Afrique du nord-ouest, en Asie Mineure, au Proche-Orient et jusqu'au Sud de l'Himalaya.</p> <p>En France métropolitaine, le Grand Rhinolophe est connu dans toutes les régions hormis l'Alsace où elle est éteinte. En Picardie, dans le Nord, en Haute-Normandie et en Ile-de-France ne subsistent que de petites populations. Ce rhinolophe est également rare dans l'extrémité sud-est du pays.</p> <p>La population française est estimée à 40 000 individus.</p>	

	Languedoc-Roussillon et Lozère	En Languedoc-Roussillon, le Grand rhinolophe est présent un peu partout, du littoral jusqu'aux contreforts de la Margeride en Lozère. Il est courant dans les régions karstiques et dans les secteurs d'élevage des piémonts montagneux.	
	Sur le site	L'espèce est bien présente dans le SIC mais semble peu abondante. Elle est notée aussi bien en hibernation qu'en période d'activité.	
Tendances d'évolution des effectifs	Europe et en France	L'espèce a connu un fort déclin dans le nord-ouest de l'Europe où elle est aujourd'hui rare. En Grande-Bretagne, l'effectif a chuté de 300 000 à 5 000 individus au cours du XXème siècle. En Belgique, il ne reste que 200 individus, et moins de 300 au Luxembourg avec une seule colonie connue de 125 femelles dans la vallée de la Meuse. En Allemagne, deux isolats de population subsistent en Sarre et en Bavière (une 60aine d'individus). En Suisse, l'espèce a disparu du Plateau ; seulement 3 colonies sont connues dans les Alpes internes.	
	Languedoc-Roussillon	Bien que l'espèce soit localement assez commune, les effectifs du Grand Rhinolophe semblent en déclin . Au moins 24 colonies de reproduction sont connues dans la région, dont quatre en Lozère, qui totalisent environ 2 500 femelles.	
	Sur le site	L'espèce est régulièrement contactée dans des sites hypogés du SIC ou de sa périphérie, avec des effectifs anecdotiques qui permettent difficilement d'apprécier une tendance. Le suivi de la Grotte du Salpêtre (Quézac), le principal site connu d'hibernation de l'espèce dans un rayon de 5 km autour du SIC, révèle des effectifs actuels moins importants que dans les années 1990. Avec la disparition de l'unique colonie de reproduction connue dans la région inventoriée (Bédouès), il est possible que l'espèce soit en léger déclin .	

BIOLOGIE

Activité

Les individus entrent **en hibernation de septembre/octobre à avril** en fonction des conditions climatiques locales. Cette léthargie peut être spontanément interrompue si les températures se radoucissent et permettent la chasse des insectes. En cas de refroidissement, il peuvent aussi en pleine journée changer de gîte. Dans les sites d'hibernation, les animaux s'accrochent à découvert, au plafond, isolément, en alignement ou en groupes plus ou moins denses selon la cavité.

L'espèce est **sédentaire** (déplacement maximal connu : 180 km). Généralement, moins de 30 km séparent les gîtes d'été de ceux d'hiver.

La chasse est une activité **solitaire**. Dès la tombée de la nuit, le Grand rhinolophe s'envole directement du gîte diurne vers les zones de chasse **en suivant préférentiellement des corridors boisés**. Aucun comportement de défense territoriale n'a été signalé. La plupart des **femelles chasse dans un rayon de 3-4 km autour de la colonie en période de gestation**. Plus la colonie est importante, plus les zones de chasse peuvent être éloignées du gîte (**rarement jusqu'à 10 km**). Le Grand Rhinolophe pratique un vol linéaire (va et vient le long des lisières) en ne s'éloignant que peu des écotones boisés. La chasse en vol est pratiquée au crépuscule (période de densité maximale des proies). En cours de nuit, l'activité de chasse à l'affût depuis une branche morte sous le couvert d'une haie ou d'un arbre fruitier (verger) devient plus fréquente. **La survie des jeunes dépend de la richesse en insectes dans un rayon de 1 km autour des sites de mise bas**. En août, émancipés, ils chassent dans un rayon de 2-3 km autour du gîte.

Le vol est lent, papillonnant, avec de brèves glissades, généralement à faible hauteur (0,3 m à 6 m). L'espèce évite généralement les espaces ouverts et **suit les alignements d'arbres, les haies voûtées et les lisières boisées pour se déplacer ou chasser**. Le vol lent et la faible portée de l'écholocation l'obligent, pour des raisons énergétiques, à chasser **dans des sites riches en insectes**. Les insectes repérés par écholocation et capturés sont ingérés en vol ou perché.

Lors d'un refroidissement, les bois conservent une température supérieure à celle des milieux ouverts. La **chasse se concentre de fait en sous-bois au printemps et en milieu semi-ouvert à l'automne**, seuls milieux où le seuil d'abondance des insectes est atteint.

Reproduction

Les femelles atteignent leur maturité sexuelle vers 2 à 3 ans, les mâles au plus tôt à la fin de la 2ème année. La copulation se produit de l'automne au printemps. **En été, la ségrégation sexuelle semble totale**.

Les femelles forment des **colonies de reproduction comptant de 20 à près d'un millier de femelles**, parfois associées au Rhinolophe euryale ou au Murin à oreilles échancrées. De mi-juin à fin juillet, les femelles donnent naissance à un seul. Avec leur petit, elles sont accrochées isolément ou en groupes serrés. Dès le 28-30^{ème} jour, les jeunes apprennent à chasser seuls près du gîte. Ils sont sevrés vers 45 jours.

Régime alimentaire

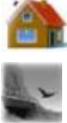
Le régime alimentaire varie en fonction des saisons et des pays. Les femelles et les jeunes ont des régimes alimentaires différents. Les proies consommées sont de taille moyenne à grande ($\geq 1,5$ cm), voire très grandes (*Herse convolvuli*).

Selon la région, **les lépidoptères représentent 30 à 45%** (volume relatif), **les coléoptères 25 à 40%**, **les hyménoptères (ichneumonidés) 5 à 20%**, les diptères (tipulidés et muscoïdés) 10 à 20%, les trichoptères 5 à 10% du régime alimentaire.

En Suisse, l'essentiel de la biomasse est constitué de lépidoptères d'avril à septembre, puis de trichoptères de la mi-septembre au début octobre. Les coléoptères sont capturés surtout en juillet, les tipules en septembre, les hyménoptères régulièrement en toutes saisons. Les chenilles de lépidoptères, ainsi que les syrphidés, arachnidés et opilions sont glanés au sol ou sur la végétation. Parmi les coléoptères, les *Geotrupes* (coléoptères coprophages) sont consommés jusqu'à la mi-mai (90% à la mi-avril), les *Melolontha* de la mi-avril à la mi-juin, puis les *Aphodius* de la mi-juin à l'automne, en particulier par les jeunes.

Dans les prairies intensives, l'entomofaune est peu diversifiée mais la production de tipules, proie-clé, est forte. **Le pâturage par les ovins est très positif par diversification de la structure de la végétation et apport d'excréments, qui favorisent le développement d'insectes coprophages**. La présence de nombreux *Aphodius* autour des gîtes offre une nourriture facile pour les jeunes de l'année.

HABITATS UTILISES SUR LE SITE

Habitats de reproduction		<p>Le Grand Rhinolophe se reproduit soit des cavités chaudes (dans les régions chaudes de plaine) soit dans des constructions humaines offrant un grand volume chaud et obscur (combles de maison, de châteaux ou d'églises, bâtiments abandonnés, granges, anciens moulins, maisons forestières non habitées, bâtiments d'usine désaffectés... Des bâtiments près des lieux de chasse servent régulièrement de repos nocturne voire de gîtes annexes pour la colonie.</p> <p>La seule donnée de reproduction de l'espèce date de 1998 sur la commune de Bédouès : elle concerne un bâtiment isolé au bord du Ramponsel qui n'a aujourd'hui plus de toit et n'est donc plus favorable. Cette petite colonie comptait à l'époque 18 adultes et 11 juvéniles.</p> <p>La présence d'une colonie (20-30) de mâles estivants dans le château d'Arigès, et la capture de juvéniles au même endroit en 2011, permettent de supposer la proche présence d'une colonie de femelle dans ce secteur.</p>
Habitats d'alimentation		<p>Le Grand rhinolophe affectionne les paysages semi-ouverts à forte diversité d'habitats, formés de boisements de feuillus, de prairies situées en lisière de bois ou bordées de haies et de préférence pâturées par des bovins ou des ovins, de ripisylves, de landes, de friches, de vergers pâturés, de jardins..... La fréquentation des habitats varie selon les saisons et les régions.</p> <p>Dans le SIC, les habitats de chasse préférentiels consistent probablement en vergers pâturés et bois de feuillus ou mixtes d'âge moyen à mûr de préférence traversés par un cours d'eau. L'espèce chasse régulièrement en milieux ouverts ou semi-ouverts, particulièrement s'ils sont pâturés (présence d'insectes coprophages) et bordés de haies ou de lisières arborées. L'espèce évite les plantations monospécifiques et équiennes de résineux, les cultures et les milieux ouverts sans arbres.</p> <p>Au SM2 Bat (détecteur d'ultrasons), en août et septembre 2011, l'espèce à été contactée dans les milieux suivants (par ordre décroissant de nombre de contacts) : fourrés (pâturés) > pelouses à Brome érigé (= mésobromion) > chênaie mixte acidiphile faciès à châtaignier = aulnaie frênaie.</p>
Habitats d'hivernage		<p>En France méditerranéenne et continentale, l'espèce hiverne exclusivement en milieu souterrain (mines, grottes, avens...). En Bretagne (climat océanique), l'espèce peut hiverner dans des bâtiments.</p> <p>Dans le SIC ou à ses abords, le Grand Rhinolophe a été contacté en 13 sites hypogés, correspondant à des cavités naturelles (grottes, avens) ou artificielles (mines). Les sites les plus importants, par ordre décroissant d'effectif maximal, sont : la grotte du Salpêtre (Quézac - max. 64 individus le 26/01/1997, la grotte de Farous (St-Laurent-de-Trèves - max. 9 ind. le 18/12/2006) et la grotte du Castellans (Vébron - max. 17 ind. le 02/01/2006), la grotte de Nozière (St-Laurent-de-Trèves : 6 ind. le 18/12/2006). Les autres sites n'accueillent qu'un ou deux individus.</p>

ETAT DE CONSERVATION DE LA POPULATION ET DE SON HABITAT SUR LE SITE

	Critère	Qualification
Conservation des éléments de l'habitat d'espèce	Nombreux gîtes d'hivernation disponibles dans le SIC ou à ses abords immédiats. Les habitats de chasse favorables à cette espèce s'étendent sur plus de 60% de la superficie du SIC. La disponibilité en gîtes de reproduction semble également bonne bien que ce paramètre constitue peut-être un facteur limitant.	Favorable
Effectifs	Une colonie localisée à Bédouès en bordure du SIC, dans le vallon de Ramponsel, comptait en juin 1998 18 adultes et 11 juvéniles ; ce gîte est aujourd'hui déserté et n'est plus favorable faute de toiture.	Favorable
Dynamique actuelle de la population	Inconnue faute de colonies de reproduction connues et suivies dans ou aux abords du SIC. L'effectif hibernant dans la grotte du Salpêtre, principal site d'hivernation connu aux abords du SIC, semble en diminution	Inconnu
Facteurs évolutifs	la principale menace pour l'espèce est le dérangement des individus pendant les phases sensibles de leur cycle biologique (hibernation, reproduction) et la raréfaction des gîtes anthropiques favorables à l'accueil des colonies de femelles	Favorable
Isolement	Population en plein dans son aire de répartition européenne, non isolée, mais en limite altitudinale de reproduction au niveau des parties les plus élevées du SIC (les colonies lozériennes connues ne dépassent par 850 m d'altitude).	Favorable

Etat de conservation global : **FAVORABLE**

MENACES IDENTIFIEES SUR LE SITE

Menaces sur l'espèce	<ul style="list-style-type: none"> - Dérangement des animaux dans les gîtes (de reproduction, d'hivernation et d'estivage) - Intoxication des animaux par l'accumulation de produits chimiques dans leur organisme (pesticides, produits de traitement des charpentes ou produits antiparasitaires utilisés pour le soin du bétail) - Augmentation du trafic routier (mortalité par collisions)
Menaces sur ses habitats	<ul style="list-style-type: none"> - Perte des gîtes de reproduction (isolation des combles lors de travaux de rénovation ou, inversement, abandon du bâti conduisant à l'effondrement de la toiture, condamnation des accès aux gîtes favorables tels les combles d'église avec des grillage anti-pigeons...) - Fermeture des sites souterrains (accidentelle ou travaux de « sécurisation » de sites miniers) - Raréfaction des ressources alimentaires consécutive à l'emploi de pesticides ou de produits vermifuges pour le soin du bétail avec des produits à large spectre très rémanents qui affectent la faune non cible et notamment les insectes coprophages qui constituent des proies importantes pour le Grand Rhinolophe - Conversion des peuplements feuillus ou mixtes en peuplement résineux monospécifiques

	<ul style="list-style-type: none"> - Destruction / dégradation des haies et du bocage voire des arbres isolés (perchoirs pour la chasse à l'affût) - Destruction /dégradation des ripisylves et boisements rivulaires (zones de chasse et corridors de déplacement) - Abandon du pastoralisme (=perte d'une ressource importante : les insectes coprophages) - L'éclairage nocturne de bâtiments accueillant ou susceptibles d'accueillir des colonies de reproduction.
--	---

MESURES DE CONSERVATION ENVISAGEES	PRIORITE	REFERENCES FICHES-ACTION DU DOCOB
Rechercher et assurer la protection de la (des) colonie(s) de reproduction	★★★	
Rechercher et assurer la protection des gîtes d'hibernation (et notamment de la grotte du Salpêtre)	★★★	
Conservier / établir un réseau de gîtes favorables à l'espèce dans le bâti (aménagement d'accès ou « chiroptères » dans les bâtiments non habités et/ou non habitables : églises, clèdes, granges, combles de châteaux...)	★★	
Limiter ou supprimer l'utilisation des produits vermifuges rémanents pour le traitement antiparasitaire du bétail, en premier lieu dans un rayon de 1 km autour des colonies	★★	
Limiter ou supprimer l'utilisation de pesticides en milieu agricole (ou sylvicole)	★★	
Maintenir les milieux ouverts / promouvoir le pastoralisme	★★	
Maintenir / restaurer les linéaires boisées (haies, ripisylves...)	★★	
Diversifier la composition des peuplements forestiers	★	
Diversifier la structure horizontale des peuplements forestiers (créer des clairières, conserver les chablis, diversifier les classes d'âge – promouvoir la futaie irrégulière ou jardinée ...)	★	
Limiter la fertilisation des prairies dans les zones bocagères	★	
Promouvoir la fauche tardive des prairies	★	

BIBLIOGRAPHIE SPECIFIQUE

- DESTRE R., d'ANDURAIN P., FONDERFLICK J., PARAYRE C. et coll., 2000.- *Faune sauvage de Lozère. Les vertébrés*. ALEPE : 256 pages.
- GREMILLET X., 1999. - Habitat et activités de chasse des chiroptères menacés en Europe : synthèse des connaissances actuelles en vue d'une gestion conservatrices - le Grand rhinolophe *Rhinolophus ferrumequinum*. *Le Rhinolophe*, Vol spéc. **2** : 119-125.
- M. (coord. SFPEM), 1999.- Habitats et activité de chasse des chiroptères menacés en Europe : synthèse des connaissances actuelles en vue d'une gestion conservatrice. *Le Rhinolophe*, numéro spécial, **2** : 136 p.
- DUVERGÉ P.L. & JONES G., 1994.- Greater horseshoe bats activity, foraging and habitat use. *British Wildlife*, **6** : 69-77.
- JONES G., DUVERGÉ P.L. & RANSOME R.D., 1995.- Conservation biology of an endangered species: field studies of Greater horseshoe bat (*Rhinolophus ferrumequinum*). *Symposia of the Zoological Society of London*, **67** : 309-324.
- LUGON A., 1996. - *Ecologie du Grand rhinolophe Rhinolophus ferrumequinum (Chiroptera : Rhinolophidae) en Valais (Suisse) : habitat, régime alimentaire et stratégie de chasse*. Travail de diplôme, Université de Neuchâtel. 116 p.
- MITCHELL-JONES A.M., 1998.- Landscapes for Greater horseshoe bats. *ENACT*, **6** (4) : 11-13.
- RANSOME R.D., 1996.- The management of feeding areas for Greater horseshoe bats. *English Nature Research Reports*, **174** : 1-74.
- RANSOME R.D., 1997.- The management of Greater horseshoe bat feeding areas to enhance population levels. *English Nature Research Reports*, **241** : 1-63.
- RODRIGUES L., IVANOVA T., UHRIN M., 2002.- *Report of Intersessional working group on migration routes of bats*. Document internet en .pdf. (Doc. Eurobats.ac7.112).
- ROS J., 1999.- Le Grand rhinolophe, *Rhinolophus ferrumequinum*, en France. *Bulletin de la SFPEM*, **38** : 29

<h1>Rhinolophe euryale</h1> <p><i>Rhinolophus euryale</i> Blasius, 1853</p>		
Code UE :	1305	

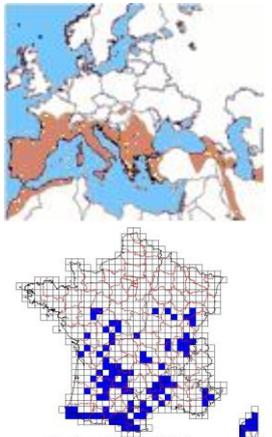
PRESENTATION DE L'ESPECE

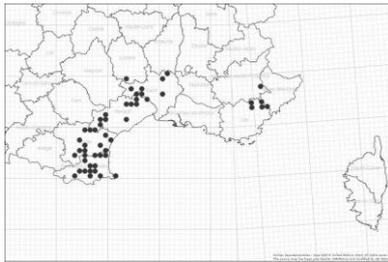
<p>Les Rhinolophes se reconnaissent aisément à leur appendice nasal en forme caractéristique de fer à cheval. L'appendice supérieur de la selle (au-dessus du « fer à cheval » qui entoure les narines) est plus long que l'inférieur.</p> <p>Le Rhinolophe euryale a une taille moyenne, intermédiaire entre celle du Grand et du Petit Rhinolophe. Tête + corps : 4,3 -5,8 cm ; envergure : 30-32 cm ; poids : 8 – 17,5 g.</p> <p>La face dorsale du pelage est gris brun plus ou moins teintée de roux (gris cendré chez les jeunes). La face ventrale est gris blanc à blanc crème.</p> <p>En hibernation, et à la différence du Petit Rhinolophe, le Rhinolophe euryale ne s'enveloppe pas totalement dans ses ailes. La couleur rose étendue à l'intérieur des oreilles permet également de distinguer cette espèce des deux autres rhinolophes.</p>	<p>Classification</p> <p>Classe : Mammifères Ordre : Chiroptères Famille : Rhinolophidés</p>
---	--

VALEUR PATRIMONIALE DE L'ESPECE

	Composante	Nature	Niveau
Statut de l'espèce	Statut européen	<i>Directive Habitats Convention de Berne Convention de Bonn</i>	Annexe II et IV Annexe II Annexe II
	Statut national	<i>Protection nationale</i>	Oui (arrêté du 23 avril 2007)
	Listes Rouges	<i>Liste Rouge mondiale (UICN) Liste Rouge Europe (Temple et al., 2007) Liste Rouge Union Européenne des 25 Liste rouge nationale (MNHN, UICN, SFPEM, ONCFS)</i>	Préoccupation mineure (NT) Quasi menacée (VU) Quasi menacée (VU) Quasi menacée (NT)
Responsabilité régionale vis-à-vis de l'espèce	<p>Note régionale = 5 (méthode CSRPN avec notes du GCLR/CSRPN ou du groupe Chiroptères de la SFPEM pour le S-E France)</p> <p>Importance de l'enjeu de conservation pour le site Natura 2000 : Enjeu « modéré » (méthode CSRPN)</p>		
Responsabilité du site vis à vis de l'espèce	<p>Pourcentage de représentativité du site : 0 – 2% de l'effectif régional (méthode CSRPN).</p> <p>Phases du cycle biologique réalisées dans le site Natura 2000 : Reproduction : Non Alimentation : Possible Hibernation : Non Site de regroupement automnal : Non</p>		

SITUATION DE L'ESPECE

Répartition Géographique	Europe et France	<p>Le Rhinolophe euryale occupe la presque totalité des régions méditerranéennes jusqu'au Turkestan et à l'Iran mais la plus grosse partie des effectifs européens se concentre en France, dans la Péninsule ibérique et les pays balkaniques ; dans le reste de l'aire de répartition, les données sont plus éparées et ne concernent souvent que de petites colonies.</p> <p>En France, L'espèce est répandue dans la moitié sud du pays avec de grandes disparités en terme de densités ; les régions Aquitaine et Midi-Pyrénées représentent les bastions de l'espèce.</p>	 <p style="font-size: small; text-align: left;">Rhinolophus euryale - Répartition, 1990-2003 © Groupement SFPEM</p>
---------------------------------	-------------------------	--	--

	Languedoc-Roussillon et Lozère	<p>Dans la région, le Rhinolophe euryale est surtout présent sur les piémonts montagneux des Cévennes, de l'Espinouse, de la Montagne Noire (Minervois), des Hautes Corbières et des Pyrénées. Quelques populations subsistent en garrigue dans les Basses Corbières et les Albères. Les populations littorales ont totalement disparues. L'espèce semble éteinte en Lozère.</p> 
	Sur le site	<p>La seule mention lozérienne de Rhinolophe euryale provient des environs de Florac, où deux des individus présents dans une grange ont été bagués en 1954. Depuis, une seule observation permet de suspecter la présence de l'espèce en Lozère : des individus présents dans un moulin des gorges de la Jonte, en rive droite (aveyronnaise) ont été identifiés à l'aide d'un détecteur d'ultrasons en 2010. Ce bâtiment se situe à 13 km à vol d'oiseau de la bordure méridionale du SIC « Vallées du Tarn, du Tarnon et de la Mimente ».</p> <p>A ce jour, aucune données récente concernant cette espèce n'est disponible plus près du SIC.</p>
Tendances d'évolution des effectifs	Europe et en France	<p>L'espèce semble encore bien présente dans certaines régions d'Europe méridionale (Grèce, Bulgarie, Roumanie, Yougoslavie, Hongrie, Slovaquie, Italie, Espagne et Portugal) avec de grosses populations dans des cavités notamment dans le sud-est du continent.</p> <p>La population française de Rhinolophes euryales, estimée à 17 000 individus en 2007 (SFPEM), a fortement régressé ces trois dernières décennies, de façon particulièrement importante dans les départements situés en limite nord de son aire de répartition. L'espèce a ainsi aujourd'hui presque complètement disparue de Bourgogne, du Centre, de Franche-Comté, des Pays de Loire, de Rhône-Alpes et de la région Provence-Alpes-Côte-d'Azur. Les régions Midi-Pyrénées et Aquitaine semblent former le bastion national de l'espèce, cette dernière accueillant plus de 50% des effectifs hivernants connus dont la quasi-totalité en une seule colonie au Pays Basque.</p>
	Languedoc-Roussillon	<p>Une douzaine de colonies de Rhinolophe euryale sont connues en Languedoc-Roussillon, qui totalisent entre 3500 et 5000 individus, dont la moitié sont présents dans les départements des Pyrénées-Orientales et de l'Aude. Les populations héraultaises et gardoise sont aujourd'hui relictuelles.</p>
	Sur le site	<p>La population languedocienne est estimée à 3000 individus en 2007 (données GCLR), dont la moitié se trouve dans les départements des Pyrénées-Orientales et de l'Aude. Les populations héraultaise et gardoise sont aujourd'hui relictuelles.</p>

BIOLOGIE	
Activité	
<p>L'espèce passe une partie de l'année en hibernation (mi-décembre à mi-mars). Les sites de transit sont occupés de mi-octobre à mi-décembre et de mi-mars à mi-juin. Les sites de mise bas sont rejoints au dernier moment, ce qui rend très difficile leur découverte. Bien que réputés sédentaires, les Rhinolophes euryales peuvent effectuer des déplacements parfois importants entre sites de reproduction et d'hivernage (134 km). Ceci expliquerait la présence de colonies de reproduction ou d'hivernage dans certains secteurs que semblent ensuite désertier l'espèce.</p> <p>Le Rhinolophe euryale sort à la tombée de la nuit pour chasser en volant à faible hauteur. Il peut pratiquer un vol papillonnant mais aussi chasser à l'affût ou faire du « sur place ». Le rayon d'action d'une colonie s'étend de 5 à 15 km autour du gîte.</p>	
Reproduction	
<ul style="list-style-type: none"> - La maturité sexuelle serait atteinte à un an mais certains auteurs signalent des maturités plus tardives (jusqu'à 3 ans avant la première mise bas). - l'accouplement est automnal - Les naissances s'échelonnent en juin/juillet. Un seul petit par femelle et par an - L'envol des jeunes a lieu au bout de 4 à 5 semaines. - Pendant la phase de reproduction, l'espèce est très sociable et se mélange fréquemment à d'autres espèces comme le Minioptère de Schreibers ou le Petit Murin. 	
Régime alimentaire	
<p>Pratiquement inconnu jusqu'à ces dernières années, il semble que l'espèce se nourrisse essentiellement de Lépidoptères (60% des proies consommées). Les diptères brachycères cyclorrhaphes (Muscidae et familles apparentées) sont bien représentés également (24,4 %). Les araignées apparaissent en petit nombre dans le guano (près de 6 %).</p>	
HABITATS UTILISES SUR LE SITE	
Habitats de reproduction	 <p>C'est une espèce méridionale des régions chaudes de plaine et des contreforts montagneux qui ne semble pas dédaigner, néanmoins, les climats d'influence plus océanique ; la plupart des colonies de reproduction connues se situent en cavités souterraines, la plupart du temps en mélange avec le Minioptère de Schreibers. Des constructions humaines (viaduc, piles de ponts...) à peuvent occasionnellement être utilisées.</p>

Habitats d'alimentation		Les terrains de chasse sont constitués par la chênaie verte et pubescente, les vergers, les ripisylves, les secteurs recolonisés par la forêt après abandon du pâturage et les prairies du moment qu'elles présentent des lisières arborées ou des arbres isolés.
Habitats d'hivernage		L'hivernation a lieu exclusivement dans des cavités souterraines, en général loin de l'entrée, dans des secteurs d'une tranquillité absolue (petite galerie annexe, avens...). L'espèce hiberne en essaim lâche comptant de quelques dizaines à plusieurs centaines d'individus, voire plusieurs milliers.

ETAT DE CONSERVATION DE LA POPULATION ET DE SON HABITAT SUR LE SITE

	Critère	Qualification
Conservation des éléments de l'habitat d'espèce	Le SIC abrite une superficie assez importante d'habitats de chasse favorables à cette espèce dont les exigences sont similaires à celles du Petit Rhinolophe (selon la typologie de M. Barataud et du groupe « chiroptères » de la SFPEM). Les causses recèlent de nombreuses cavités favorables à l'hivernation, mais sans doute très peu (aucune ?) assez chaudes en été pour permettre la reproduction de cette espèce (presque strictement cavernicole)	Favorable
Effectifs	L'observation d'individus dans une grange près de Florac en 1954 constituait, jusqu'en 2010, l'unique mention lozérienne de l'espèce. Aucune colonie de reproduction ni aucun site d'hivernation n'a jamais été trouvé dans le département. L'observation de quelques individus dans un moulin dans les gorges de la Jonte en 2010, à 13 km du SIC « Vallées du Tarn, du Tarnon et de la Mimente », permet de considérer comme « possible » la présence de l'espèce dans ce dernier. Toutefois, aucune donnée récente et aucun des résultats des différentes méthodes d'inventaire mise en œuvre en 2011 n'étaye actuellement cette hypothèse.	Mauvais
Dynamique actuelle de la population	La dynamique de la population auxquels les individus observés dans les gorges de la Jonte est inconnue.	Inconnu
Facteurs évolutifs	Comme pour les autres rhinolophes, les principales menaces concernent les sites de reproduction et d'hivernation (destruction/dégradation, dérangement). Ces risques sont toutefois théoriques en Lozère où de tels gîtes n'ont jamais été signalés	Favorable
Isolement	En bordure (a priori extérieure) d'aire de répartition	Inadéquat

Etat de conservation global : MAUVAIS

MENACES IDENTIFIEES SUR LE SITE

Menaces sur l'espèce	<ul style="list-style-type: none"> - Dérangement des colonies de reproduction (fréquentation humaine du milieu souterrain) - Disparition des gîtes (aménagement touristique des cavités, fermeture pour mise en sécurité des mines) - Intoxication des animaux par les pesticides, phytosanitaires et autres produits de traitement vermifuge des cheptels
Menaces sur ses habitats	<p>Les connaissances actuelles sur les exigences du Rhinolophe euryale en matière d'habitats de chasse sont fragmentaires.</p> <p>Selon la typologie des habitats de chasse établie par M. Barataud et le groupe « Chiroptères » de la SFPEM, les affinités en matière de types et sous-types d'habitats seraient identiques à celles du Petit Rhinolophe, avec les préférences suivantes : Bois feuillus ou mixtes d'âge moyen à mûr traversés par un cours d'eau, vergers hautes tiges pâturés, prairies pâturées ou mixtes (pâturage et fauche) bordées de lisières arborées ou de haies ou d'un corridor boisé reliant les zones de chasse favorables.</p> <p>La banalisation des paysages semble incompatible avec le maintien de l'espèce, de même que le développement de la monoculture intensive et l'enrénement des peuplements.</p>

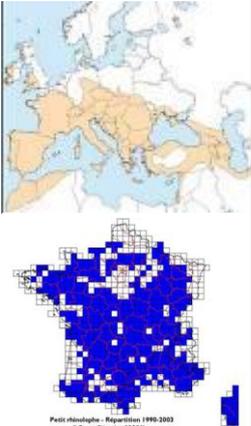
MESURES DE CONSERVATION ENVISAGEES	PRIORITE	REFERENCES FICHES-ACTION DU DOCOB
Rechercher et confirmer / informer la présence de l'espèce dans le SIC	★★★	

BIBLIOGRAPHIE SPECIFIQUE

BARATAUD M., 1996.- Ballades dans l'in audible. Identification acoustique des chauves-souris en France. Sittelle, Mens, 2 CD + livret 48 p.

BARATAUD M., 1999.- Structures d'habitats utilisés par le Rhinolophe euryale en activité de chasse - Premiers résultats. p. : 45. In ROUÉ S.Y. & BARATAUD M. (coord. SFPEM), 1999.- Habitats et activité de chasse des chiroptères menacés en Europe : synthèse des connaissances actuelles en vue d'une gestion conservatrice. Le Rhinolophe, numéro spécial, 2 : 136 p.

- BROSSET A., BARBE L., BEAUCOURNU J.C., FAUGIER C., SALVAYRE H. & Y. TUPINIER, 1988.- La raréfaction du Rhinolophe euryale (*Rhinolophus euryale*, Blasius) en France : recherche d'une explication. *Mammalia*, 52 (1) : 101-122.
- COURTOIS J.-Y., FAGGIO G. & SALOTTI M., 1993.- Les chauves-souris troglodiles en Corse. In : Actes du XVI^e Colloque de la Société française pour l'étude et la protection des mammifères, Grenoble, 1992 : 36-48.
- COURTOIS J.-Y., MUCCEDA M., SALOTTI M. & CASALE A., 1997.- Deux îles, deux peuplements : comparaisons des populations de chiroptères troglodiles de Corse et de Sardaigne. *Arvicola*, 9 (1) : 15-18.
- FAUGIER C., 1983.- Évolution des populations de chauves-souris en Ardèche depuis trente ans. *Bièvre*, 5 (1) : 1-26. **49**
- FAUGIER C. & ISSARTEL G., 1993.- Évolution des populations de chiroptères dans le département de l'Ardèche entre 1953 et 1992. *Bièvre*, 13 : 83-96.
- HAQUART A., BAYLE P., COSSON E. & ROMBAUT D., 1997.- Chiroptères observés dans les départements des Bouches-du-Rhône et du Var. *Faune de Provence (CEEP)*, 18 : 13-32.
- HAMON B., 1995.- Répartition et éléments d'écologie du Rhinolophe euryale (*Rhinolophus euryale*, Blasius, 1853) en Franche-Comté (période 1951-1992). *Annales scientifiques de l'université de Franche-Comté, Besançon, Biologie-écologie*, 5 (3) : 51-61.
- MASSON D., 1990.- La sortie crépusculaire du gîte diurne chez *Rhinolophus euryale* (Chiroptera, Rhinolophidae). *Vie Milieu*, 4 (213) : 201-206.
- MASSON D., 1999.- Histoire naturelle d'une colonie de parturition de Rhinolophe euryale, *Rhinolophus euryale*, (Chiroptera) du sud-ouest de la France. *Arvicola*, 11 (2) : 40-50.
- SCHOBBER W. & GRIMMBERGER E., 1991.- Guide des chauve-souris d'Europe : biologie, identification, protection. Delachaux & Niestlé, Neuchâtel-Paris, 225 p.

<h1 style="margin: 0;">Petit Rhinolophe</h1> <p style="margin: 0;"><i>Rhinolophus hipposideros</i> (Bechstein, 1800)</p>			
CODE NATURA 2000	1313		
PRESENTATION DE L'ESPECE			
<p>Les Rhinolophes se reconnaissent aisément à leur appendice nasal en forme caractéristique de fer à cheval.</p> <p>Le Petit rhinolophe est le plus petit des rhinolophes européens. Tête + corps : (4,7) 3,7-4,5 cm ; envergure : 19,2-25,4 cm ; poids : 5,6-9 g.</p> <p>Au repos la journée ou en hibernation, le Petit rhinolophe se suspend la tête en bas et s'enveloppe presque entièrement dans ses ailes, ressemblant ainsi à un petit berlingot</p>		<p>Classification</p> <p>Classe : Mammifères</p> <p>Ordre : Chiroptères</p> <p>Famille : Rhinolophidés</p>	
VALEUR PATRIMONIALE DE L'ESPECE			
Statut de l'espèce	Composante	Nature	Niveau
	Statut européen	<i>Directive Habitats</i> <i>Convention de Berne</i> <i>Convention de Bonn</i>	Annexe II et IV Annexe II Annexe II
	Statut national	<i>Protection nationale</i>	Oui (arrêté du 23 avril 2007)
	Listes Rouges	<i>Liste Rouge mondiale (UICN)</i> <i>Liste Rouge Europe (Temple et al., 2007)</i> <i>Liste Rouge Union Européenne des 25</i> <i>Liste rouge nationale (MNHN, UICN, SFEPM, ONCFS)</i>	Préoccupation mineure (LC) Quasi menacée (NT) Quasi menacée (NT) Préoccupation mineure (LC)
Responsabilité régionale vis-à-vis de l'espèce	<p>Note régionale = 4 (GCLR/CSRPN et groupe « Chiroptères » de la SFEPM pour le S-E France)</p> <p>Importance de l'enjeu de conservation pour le site Natura 2000 : Enjeu « modéré » (méthode CSRPN)</p>		
Responsabilité du site vis à vis de l'espèce	<p>Pourcentage de représentativité du site : 2 – 5% de l'effectif régional (méthode CSRPN).</p> <p>Phases du cycle biologique réalisées dans le site Natura 2000 : Reproduction : Oui Alimentation : Oui Hibernation : Oui Site de regroupement automnal : Possible</p>		
SITUATION DE L'ESPECE			
Répartition Géographique	Europe et France	<p>L'aire de répartition du Petit rhinolophe couvre l'Europe, l'Afrique du nord-ouest, l'Asie Mineure et s'étend jusqu'en Inde. En Europe, l'espèce est présente de l'ouest de l'Irlande et du sud de la Pologne jusqu'à la Méditerranée (y.c. la Crête).</p> <p>En France, le Petit rhinolophe est présent dans presque toutes les régions, Corse comprise. Il manque toutefois dans l'extrême nord de l'hexagone, la région parisienne, dans les Landes. Un déclin des populations a été constaté dans la plupart des régions au Nord de la Loire. L'espèce est au seuil de l'extinction en Alsace, Haute-Normandie et en Ile-de-France (petites populations de quelques dizaines d'individus).</p>	

	<p>Languedoc-Roussillon et Lozère</p>	<p>Le Petit Rhinolophe est commun sur le piémont des reliefs et semble particulièrement abondant dans les Cévennes lozériennes et gardoises, au pied de l'Espinouse, de la Montagne noire, des Corbières et des Pyrénées. Il fréquente également la garrigue méditerranéenne en particulier dans les zones karstiques. Il est plus rare sur le littoral. Il est vraisemblablement en régression dans ces secteurs où la pression foncière est la plus intense (rénovation du bâti).</p> <p>En Lozère, l'espèce est commune dans toute la moitié sud du département. Près d'une cinquantaine de colonies de reproduction sont actuellement connues, qui comptent très généralement entre 10 et 30 femelles (maximum 50) dont seulement la moitié ou les deux tiers produisent habituellement un jeune en été.</p> <p>La colonie de reproduction la plus élevée se situe dans le hameau d'Asprettes, commune de Chastel-Nouvel, à 1136 m d'altitude. L'espèce semble absente en Margeride. Dans la Vallée du Lot entre Mende, Marvejols et Chanac, on note une distance moyenne inférieure à 3 km entre colonies voisines. En hiver, le Petit Rhinolophe est le chiroptère le plus fréquemment observé dans les galeries de mines abandonnées. Les effectifs comptés sont le plus souvent de l'ordre de l'unités, et dépasse rarement 10 individus.</p>	
	<p>Sur le site</p>	<p>Le Petit Rhinolophe est sans doute l'espèce d'intérêt communautaire la plus abondante au sein du site Natura 2000 où elle est commune, notée aussi bien en hiver (dans la plupart des cavités souterraines favorables) qu'en été (8 colonies connues dans le périmètre du SIC).</p>	
<p>Tendances d'évolution des effectifs</p>	<p>Europe et en France</p>	<p>Cette espèce a connu une forte régression de ses populations dans les années 1970-90, particulièrement marquée dans le nord et le centre de son aire européenne de répartition. Le Petit Rhinolophe a ainsi disparu des Pays Bas, du Luxembourg et est au seuil de l'extinction en Belgique (3 colonies connues). Une remontée des effectifs est toutefois constatée dans plusieurs régions (Alsace, Suisse alémanique, Belgique...) depuis quelques années.</p> <p>En France, un déclin des populations a été constaté dans la plupart des régions au Nord de la Loire après Guerre. L'espèce est au seuil de l'extinction en Alsace, Haute-Normandie et en Ile-de-France (petites populations de quelques dizaines d'individus). La situation est plus favorable en région Centre, Bourgogne, Champagne-Ardenne, Franche-Comté, Rhône-Alpes, Corse et Midi-Pyrénées. Ces deux dernières régions accueillent plus de 50% des effectifs comptés en été.</p>	
	<p>Languedoc-Roussillon</p>	<p>Plus de 80 colonies sont connues en Languedoc-Roussillon, dont peu sont suivies. Le suivi d'une fraction de ces colonies et les effectifs en hibernation dénombrés lors des comptages hivernaux simultanés semblent indiquer une relative stabilité des populations de l'espèce.</p>	
	<p>Sur le site</p>	<p>Faute de suivi des colonies, la tendance d'évolution des populations est mal connue. Cependant, le suivi hivernal des cavités d'hibernation suggère une certaine stabilité des effectifs de l'espèce dans la région dans laquelle s'inscrit le SIC.</p>	

BIOLOGIE

Activité

Le Petit Rhinolophe est une espèce **sédentaire** effectuant l'ensemble de son cycle dans une aire relativement restreinte, de l'ordre de 10 à 20 km². **Les déplacements entre les gîtes d'été et les gîtes d'hiver n'excède généralement pas 5 à 10 km**. Il peut même passer l'année entière dans le même bâtiment en occupant successivement la cave (en hiver) puis le grenier (en été).

Lors de ses déplacements, l'espèce **évite généralement les espaces ouverts** mais évolue en longeant les murs, les lisières boisées, les ripisylves, les haies et autres alignements d'arbres. Au crépuscule, des corridors boisés sont utilisés pour rejoindre les **terrains de chasse qui se situent dans un rayon de 2-3 km autour du gîte**. Certains auteurs soupçonnent que les jeunes, à leur émancipation, ne chassent pas à plus d'1 km du site de mise bas. En chasse, les individus ne s'écartent généralement pas de plus d'un mètre du feuillage. Mais l'espèce exploite aussi les plans d'eau ou les cours de ferme. Les insectes sont capturés après poursuite en vol, glanés contre le feuillage ou parfois au sol et sont ensuite consommés en vol, au sol ou sur un reposoir, notamment pour les plus volumineux.

Le Petit Rhinolophe **hiberne de septembre ou octobre à fin avril**, isolé ou en groupes lâches sans contact entre les individus. Ceux-ci sont suspendus au plafond ou le long de la paroi, de quelques centimètres à plusieurs mètres au-dessus du sol. L'hibernation est entrecoupée de réveils qui permettent aux animaux d'uriner, de déféquer, de boire et de chasser des insectes lors des nuits les plus douces.

Reproduction

La maturité des femelles est probablement atteinte à un an. Les accouplements ont lieu de l'automne au printemps. Les colonies de reproduction se forment au mois de mai. Les **colonies de reproduction rassemblent des effectifs de 5 à plus d'une centaine de femelles**. L'espèce y est parfois associée au Grand Rhinolophe, au Grand Murin, au Murin à oreilles échanquées ou encore au Murin de Daubenton, toutefois sans se mélanger. De mi-juin à mi-juillet, **au sein d'une colonie, 20 à 60% des femelles donnent naissance à un seul jeune** qui ouvre les yeux vers le 10^{ème} jour. Avec leur petit, elles sont accrochées isolément ou en groupe serrés. Les jeunes sont émancipés à 6-7 semaines.

Régime alimentaire

Les diptères, lépidoptères, névroptères et trichoptères, associés aux milieux aquatiques et boisés humides, sont les principaux ordres d'insectes consommés. Le Petit rhinolophe se nourrit également d'hyménoptères, de coléoptères, d'araignées, d'homoptères et d'hétéroptères. Il consomme des proies variant de 3 à 14 mm et semble calquer son régime sur l'offre en insectes.

HABITATS UTILISES SUR LE SITE

Habitats de reproduction		<p>8 colonies de reproduction sont actuellement connues dans le SIC, et 3 autres en proche périphérie. Les bâtiments occupés consistent en piles de pont (2), château (2), cheval (2), granges (dont une de maison forestière) (2), grenier d'habitation (1), maison (1)</p> <p>D'autres colonies restent probablement à trouver, qui peuvent occuper des lieux plus originaux (mais toujours obscurs et chauds) : anciens pigeonniers, fours à pain, combles d'églises ou de temples, galeries techniques de viaduc, magnaneries, étables, ruines...</p>
Habitats d'alimentation		<p>Les terrains de chasse préférentiels se composent d'une mosaïque de petites parcelles où alternent boisements de feuillus ou mixtes et cultures, friches ou prairies pâturées bordées d'un réseau continu de haies (bocage) ou de lisières forestières. La présence de milieux humides (rivières, étangs...) est une constante du milieu préférentiel dans plusieurs études, et semble notamment importante pour les colonies de mise bas, les femelles y trouvant abondance de proies nécessaires à la gestation et à l'élevage des jeunes. L'espèce fréquente peu ou pas du tout les plaines à cultures intensives, les plantations de résineux sans strate basse de feuillus et les milieux ouverts sans végétation arbustive ou arborée.</p> <p>Dans le SIC, les habitats de chasse préférentiels doivent consister en boisements de feuillus ou mixtes d'âge moyen à mûr traversés par des cours d'eau, vergers (à hautes tiges) pâturés, prairies de pâtures ou de fauche bordées de haies ou de lisières.</p> <p>Au SM2 Bat (détecteur d'ultrasons), en août et septembre 2011, l'espèce à été contactée dans les milieux suivants (par ordre décroissant de nombre de contacts) : chênaie sessiliflore acidophile > fourrés (pâturés) > landes à callune > pelouses à Brome érigé (= mésobromion).</p> <p>Les femelles chassent le plus souvent dans un rayon de 1 km autour des gîtes de mise bas (jusqu'à 3 km).</p>
Habitats d'hivernage		<p>Tous chiroptères confondus, le Petit Rhinolophe est l'espèce la plus fréquemment rencontrée dans les cavités souterraines en hiver, mais le plus souvent en très petit nombre. L'espèce a ainsi été signalée dans 22 sites hypogés du SIC ou de sa proche périphérie. Les sites les plus importants pour l'espèce sont : la mine du Marquairès (Bassurels – max. 28 ind. le 25/02/2008), la grotte des fées (Bassurels – max. 16 ind. le 30/01/2003), la grotte de Nozière (St-Laurent-de-Trève – max. 17 ind. le 18/12/2006), la mine de Ramponenche (Bédouès – max. 13 ind. le 02/02/2008), la grotte des Farous (St-Laurent-de-Trèves – max. de 9 ind. le 04/01/2004), la Baume Dolente (Vébron – max. de 7 ind. le 03/01/2004) et la mine de Fleury (Bédouès – max. de 7 ind. le 15/12/2007).</p>

ETAT DE CONSERVATION DE LA POPULATION ET DE SON HABITAT SUR LE SITE

	Critère	Qualification
Conservation des éléments de l'habitat d'espèce	<p>Les femelles de Petit Rhinolophe sont moins exigeantes que les autres espèces anthropophiles pour le choix des gîtes de parturition (en terme de volume notamment). La disponibilité en tels gîtes semble encore assez importante dans le SIC.</p> <p>Les habitats de chasse favorables à l'espèce s'étendent sur plus de 60% de la superficie du SIC.</p> <p>Le SIC ou ses abords offrent un nombre assez importante de gîtes d'hivernation.</p>	Favorable
Effectifs	L'effectif des 8 colonies connues/découvertes dans le SIC totalise au moins 150 femelles adultes. D'autres colonies restent probablement à trouver dans ce périmètre.	Favorable
Dynamique actuelle de la population	La population semble stable d'après le suivi de certaines colonies connues depuis plusieurs années et d'après le suivi des gîtes d'hivernation (principalement miniers) connus dans le SIC ou à ses abords.	Favorable
Facteurs évolutifs	Comme pour le Grand Rhinolophe, les principales menaces concernent les sites de reproduction et d'hivernation (destruction/dégradation, dérangement). La protection des colonies (conventions de gestion, acquisitions...) et des sites d'hivernation sont nécessaires au maintien des populations.	Favorable
Isolement	Population en plein dans son aire de répartition, commune dans toute la moitié sud de la Lozère. Des colonies de reproduction sont connues en Lozère jusqu'à une altitude de 1136 m (gîte de parturition) mais des individus en chasse ont été contactés à plus de 1300 m (Aigoual).	Favorable

Etat de conservation global : **FAVORABLE**

MENACES IDENTIFIEES SUR LE SITE

Menaces sur l'espèce	<ul style="list-style-type: none"> - Dérangement des animaux dans les sites d'hivernation - Dérangement des animaux dans les gîtes de reproduction (et secondairement d'estivage) - Intoxication des animaux par l'accumulation de produits chimiques dans leur organisme (pesticides, produits de traitement des charpentes ou produits vermifuges du bétail) - L'augmentation du trafic routier (mortalité par collisions, fragmentation du paysage et isolement génétique des populations)
Menaces sur ses habitats	<ul style="list-style-type: none"> - Raréfaction des gîtes de reproduction (isolation des combles ou, inversement, abandon du bâti conduisant à l'effondrement de la toiture, condamnation des accès aux gîtes favorables...) - Fermeture des sites souterrains (accidentelle ou pour la « sécurisation » des ouvrages miniers) - Raréfaction des ressources alimentaires consécutive à l'emploi de pesticides ou de produits vermifuges pour le soin du bétail

	<ul style="list-style-type: none"> - L'éclairage nocturne de bâtiments accueillant ou potentiellement favorables à l'accueil de colonies de reproduction. - Conversion des peuplements feuillus ou mixtes en peuplement résineux monospécifiques - Coupes rases trop grandes - Destruction / dégradation des haies et du bocage - Destruction / dégradation des ripisylves et boisements rivulaires (zones de chasse et corridors de déplacement)
--	---

MESURES DE CONSERVATION ENVISAGEES (1)	PRIORITE	REFERENCES FICHES-ACTION DU DOCOB
Rechercher et assurer la protection des colonies de reproduction	★★★	
Conserver / établir un réseau de gîtes favorables à l'espèce dans le bâti (aménagement d'accès ou « chiroptières » dans les bâtiments non habités et/ou non habitables : églises, clèdes, granges, combles de châteaux... Rénover / entretenir le petit bâti vernaculaire	★★★	
Rechercher et assurer la protection des gîtes d'hibernation	★★★	
Maintenir les linéaires boisés (haies et ripisylves) / restaurer les haies dégradées	★★★	
Diversifier la composition spécifique des peuplements forestiers / privilégier les feuillus	★★	
Diversifier la structure horizontale des peuplements forestiers (créer des clairières, conserver les chablis, diversifier les classes d'âge - promouvoir la futaie irrégulière ou jardinée, les îlots de sénescence ...)	★★	
Limiter ou supprimer l'utilisation des pesticides en milieu agricole (et sylvicole)	★★	
Promouvoir la fauche tardive des prairies (notamment dans les zones bocagères ou près des lisières des boisements aux abords des colonies)	★	
Limiter la fertilisation des prairies dans les zones bocagères	★	
Limiter la taille des coupes rases dans les zones boisées	★	
Maintenir / restaurer les zones humides	★	

BIBLIOGRAPHIE SPECIFIQUE

- ARTOIS M., SCHWAAB F., LÉGER F., HAMON B. & PONT B., 1990.- Écologie du gîte et notes comportementales sur le Petit Rhinolophe (Chiroptera, *Rhinolophus hipposideros*) en Lorraine. *Bulletin de l'Académie et de la Société lorraines des sciences*, **29** (3) : 119-129.
- BARATAUD M. & coll., 1999.- Le Petit Rhinolophe *Rhinolophus hipposideros* (Bechstein, 1800). In ROUÉ S.Y. & BARATAUD M. (coord. SFPEM), 1999.- Habitats et activité de chasse des chiroptères menacés en Europe : synthèse des connaissances actuelles en vue d'une gestion conservatrice. *Le Rhinolophe*, numéro spécial, **2** : 136 p.
- DESTRE R., d'ANDURAIN P., FONDERFLICK J., PARAYRE C. et coll., 2000.- *Faune sauvage de Lozère. Les vertébrés*. ALEPE : 256 pages.
- DUBIE S. & SCHWAAB F., 1997.- Répartition et statut du Petit rhinolophe *Rhinolophus hipposideros* (Bechstein, 1800) dans le nord et le nord-est de la France. In : *Zur Situation der Hufeisennasen in Europa*.
- GAISLER J., 1963.- Nocturnal activity in the Lesser horseshoe bat *Rhinolophus hipposideros* (Bechstein, 1800). *Zoologické Listy*, **12** (3) : 223-230.
- KOKUREWICZ T., 1997.- Some aspects of the reproduction behaviour of the Lesser horseshoe bat (*Rhinolophus hipposideros*) and consequences for protection. In : *Zur Situation der Hufeisennasen in Europa*. IFA Verlag - Arbeitskreis Fledermause Sachsen-Anhalt, Berlin-Stecklenberg : 77-82.
- LUMARET J.-P., 1998.- Effets des endectocides sur la faune entomologique du pâturage. *GTV*, **3** : 55-62.
- McANEY M. & FAIRLEY J.S., 1988.- Habitat preference and overnight and seasonal variation the foraging activity of Lesser horseshoes bat. *Acta Theriologica*, **33** (28) : 393-402.
- McANEY M. & FAIRLEY J.S., 1989.- Analysis of the Lesser horseshoes bat *Rhinolophus hipposideros* in the west of Irlande. *J. Zool. Lond.*, **217** : 491-498.
- SCHOFIELD H.W., McANEY K. & MESSENGER J.E., 1997.- Research and conversation work on the Lesser horseshoe bat (*Rhinolophus hipposideros*). *Vincent Wildlife Trust Rev. of 1996* : 58-68.

<h1>Grand Murin</h1> <p><i>Myotis myotis</i> (Borkhazusen, 1797)</p>		
CODE NATURA 2000	1324	

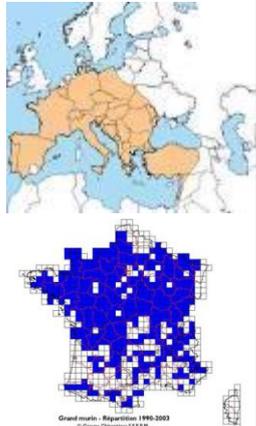
PRESENTATION DE L'ESPECE

<p>Le Grand murin est l'un des plus grands chiroptères français. Il est morphologiquement très proche du Petit Murin. Les mensurations crâniennes, la longueur condylobasale (CB) et celle de la rangée dentaire supérieure (CM³) fournissent les meilleurs critères pour distinguer ces deux espèces jumelles. Pour le Grand murin, les valeurs extrêmes de ces deux mensurations sont : CB : 19,5-20,7 mm, CM³ : 8,3-9,4 mm.</p> <p>Tête + corps : 6,5-8 cm ; envergure : 35-43 cm ; poids : 20-40 g.</p> <p>Longueur des oreilles : 2,44-2,78 cm ; largeur : 0,99-1,3 cm.</p> <p>Le museau, les oreilles et le patagium sont brun gris. Le pelage est épais et court, de couleur gris brun sur tout le corps à l'exception du ventre et de la gorge qui sont blanc gris. Cas connus d'albinisme partiel (pointe des ailes blanches).</p>	<p>Classification</p> <p>Classe : Mammifères</p> <p>Ordre : Chiroptères</p> <p>Famille : Vespertilionidés</p>
--	---

VALEUR PATRIMONIALE DE L'ESPECE

	Composante	Nature	Niveau
Statut de l'espèce	Statut européen	<i>Directive Habitats</i> <i>Convention de Berne</i> <i>Convention de Bonn</i>	Annexe II et IV Annexe II Annexe II
	Statut national	<i>Protection nationale</i>	Oui (arrêté du 23 avril 2007)
	Listes Rouges	<i>Liste Rouge mondiale (UICN)</i> <i>Liste Rouge Europe (Temple et al., 2007)</i> <i>Liste Rouge Union Européenne des 25</i> <i>Liste rouge nationale (MNHN, UICN, SFPEM, ONCFS)</i>	Préoccupation mineure (LC) Préoccupation mineure (LC) Préoccupation mineure (LC) Préoccupation mineure (LC)
Responsabilité régionale vis-à-vis de l'espèce	<p>Note régionale = 3 (méthode CSRPN avec notes du GCLR)</p> <p>Note « sud-est France » = 4 (méthode CSRPN avec notes du groupe Chiroptères de la SFPEM)</p> <p>Importance de l'enjeu de conservation pour le site Natura 2000 : Enjeu « modéré » (méthode CSRPN)</p>		
Responsabilité du site vis à vis de l'espèce	<p>Pourcentage de représentativité du site : 0 – 2% de l'effectif régional (méthode CSRPN).</p> <p>Phases du cycle biologique réalisées dans le site Natura 2000 : Reproduction : Possible Alimentation : Oui Hibernation : Oui (en périphérie du SIC) Site de regroupement automnal : possible</p>		

SITUATION DE L'ESPECE

Répartition Géographique	Europe et France	<p>L'aire mondiale du Grand Murin s'étend depuis l'Afrique du Nord et l'Europe jusqu'en Asie du sud-est via l'Asie Mineure et Centrale. En Europe, l'espèce est absente dans le nord des îles britanniques, en Scandinavie et dans les Pays Baltes.</p> <p>En France, l'espèce est présente dans pratiquement tous les départements métropolitains, hormis le Nord et les Landes. L'espèce est absente en Corse où elle est remplacée par le Murin du Maghreb récemment élevé au rang d'espèce à part entière. Les départements du nord-est du pays hébergent des populations importantes, notamment en période estivale. Le Centre de la France et le sud-ouest de la France (Aquitaine et Midi-Pyrénées) accueillent les populations reproductrices les plus importantes (plusieurs milliers d'individus dans des sites cavernicoles, souvent en association avec le Minioptère de Schreibers). En 2004, le comptage des 1735 colonies a permis d'estimer la population nationale à 78 000 individus reproducteurs.</p>	
---------------------------------	-------------------------	---	---

	Languedoc-Roussillon et Lozère	<p>Le statut du Grand Murin est mal connu dans la région du fait de sa grande ressemblance avec le Petit Murin avec lequel il forme généralement des colonies mixtes dans les sites cavernicoles de la zone méditerranéenne.</p> <p>Seulement deux colonies sont connues : une en milieu souterrain dans l'Hérault (dans un aqueduc) et une en Lozère (bâtiment dans le centre ville de Marvejols)</p>	
	Sur le site	L'espèce semble rare dans le SIC où sa reproduction est très incertaine : sa présence n'est connue que de l'hibernation de 2 individus signalés en 1996 dans la grotte du Castellas (Vébron). Aucun individu de cette espèce n'a pas été capturé au filet et aucun contact n'a pu être attribué avec certitude à cette espèce lors des enregistrements des ultrasons avec le SM2 Bat en 2011. Aucun individu n'a été observé dans les bâtiments visités lors des prospections.	
Tendances d'évolution des effectifs	Europe et en France	Les populations de Grand Murin se sont effondrées dans la seconde moitié du XXème siècle. Dans le Centre de la France, elles ont été divisées par 10 . En Bavière, un quart des nurseries connues à la fin des années 1940 ont disparu. L'espèce était considérée comme éteinte en Grande-Bretagne jusqu'à l'observation d'un individu en 2002 (provenant du continent ou issu d'une colonie locale ?). Depuis la fin des années 1980, une progression des effectifs est signalée dans de nombreuses régions, y compris en France.	
	Languedoc-Roussillon	Faute de suivi, et parce que très difficile à distinguer du Petit Murin dans les colonies mixtes ou dans les sites d'hibernation, la tendance évolutive des populations de Grand Murin au niveau régional est inconnue .	
	Sur le site	La seule colonie lozérienne connue, découverte en 2010, se situe dans l'ouest du département (Marvejols). La dynamique des populations fréquentant ce site Natura 2000 est totalement inconnue faute de données quantitatives disponibles.	

BIOLOGIE

Activité

Le Grand murin entre **en hibernation d'octobre à avril** en fonction des conditions climatiques locales. Durant cette période, les individus peuvent former des essaims importants ou hiberner isolément dans des fissures ou accroché en évidence sur la paroi. À la fin de l'hiver, les sites d'hibernation sont abandonnés pour rejoindre les sites d'estivage (mâles) et de mise bas (femelles). L'espèce peut parcourir une grande distance entre le gîte estival et le gîte d'hibernation.

Les colonies de reproduction comportent **quelques dizaines à quelques centaines voire quelques milliers d'individus**, essentiellement des femelles. **Ces colonies sont occupées de début avril à fin septembre**. Les colonies d'une même région forment souvent un réseau au sein duquel l'échange d'individus est possible. Le Grand murin est considéré comme une espèce plutôt **sédentaire** malgré des déplacements de l'ordre de 200 km entre les gîtes d'hiver et d'été.

La majorité des **terrains de chasse se situe dans un rayon de 10 km autour de la colonie**. Cette distance varie selon l'effectif de la colonie, la surface et la qualité des habitats de chasse. Certains individus peuvent ainsi s'éloigner quotidiennement à plus de 25 km du gîte pour rejoindre leurs terrains de chasse. Le **glanage au sol** des proies est le comportement de chasse caractéristique du Grand murin.

Reproduction

La maturité sexuelle est atteinte à 3 mois pour les femelles, 15 mois pour les mâles. Les accouplements se produisent dès le mois d'août et jusqu'au début de l'hibernation. Les femelles donnent naissance à **un seul jeune par an**, exceptionnellement deux. Dans les gîtes cavernicoles notamment, l'espèce peut être associée au Petit murin, au Minoptère de Schreibers, au Rhinolophe euryale, au Murin à oreilles échanquées ou encore au Murin de Capaccini ou avec plusieurs de ces espèces.

Les jeunes naissent généralement durant le mois de juin (des cas de naissances ont été observés au mois de mai en Picardie). Les jeunes pèsent généralement 6 g à la naissance, commencent à voler à un mois et sont sevrés vers six semaines.

Régime alimentaire

Le Grand murin est, à l'instar des autres chiroptères européens, essentiellement insectivore. Son régime alimentaire est principalement constitué de **grands coléoptères carabidés** (> 10 mm), auxquels s'ajoutent aussi des **coléoptères scarabéoïdes dont des mélolonthidés** (hannetons), **des orthoptères, des dermoptères** (perce-oreilles), des diptères tipulidés, des lépidoptères, des araignées, des opilions et des myriapodes. Le Grand murin a donc un comportement alimentaire que l'on peut qualifier de **généraliste et glaneur de l'entomofaune épigée**. Il semble aussi opportuniste, comme en témoigne la capture massive d'insectes volants à certaines périodes de l'année (hannetons, tipules, tordeuses, fourmis).

HABITATS UTILISES SUR LE SITE

Habitats de reproduction	 	<p>Les gîtes de mise bas consistent en grands volumes obscurs, assez secs et chauds : la température peut y dépasser 35°C. Dans le cas de gîtes épigés, il s'agit le plus souvent de combles de grands bâtiments (églises...) ou de greniers. Dans les régions méridionales, l'espèce se reproduit également dans des sites hypogés s'ils présentent des zones assez chaudes : grottes, gouffres, anciennes mines ou carrières souterraines.</p> <p>Aucune colonie de mise bas n'est connue dans le SIC ou à ses abords. La reproduction de l'espèce est néanmoins possible dans le SIC, bien que douteuse considérant la rareté des contacts avec cette espèce.</p>
---------------------------------	--	--

Habitats d'alimentation		<p>Les terrains de chasse du Grand Murin sont généralement situés dans des zones où le sol est très accessible comme les forêts présentant peu de sous-bois (hêtraie, chênaie, pinède, forêt mixte...) et les zones de végétation herbacée rase (prairies fraîchement fauchées, pelouses). Les futaies feuillues ou mixtes avec une végétation herbacée et/ou buissonnante rare, sont les milieux les plus fréquentés en Europe continentale. En Europe méridionale, les terrains de chasse seraient plus ouverts.</p> <p>D'après la typologie des habitats de chasse établie par M. Barataud et le groupe « chiroptères » de la SFPEM, environ 60 % de la superficie du site Natura 2000 abrite des habitats de chasse favorables à cette espèce. Ce chiffre est peut-être très surestimé si l'espèce préfère les milieux très ouverts (prairies de fauche et pâturée), ce qui semble être le cas en Europe méridionale contrairement à ce qui est observé ailleurs sur le territoire national.</p>
Habitats d'hivernage		<p>Les gîtes d'hivernation sont exclusivement des cavités souterraines, naturelles ou artificielles : grottes, anciennes carrières, galeries de mines, caves... La température doit y être voisine de (3) 7- 12°C et l'hygrométrie élevée.</p> <p>Un seul site a accueilli avec certitude cette espèce ces dernières années en périphérie du SIC : la grotte du Castellas dans laquelle 2 individus ont été observés le 12/02/1996. L'hivernation de l'espèce est également possible dans les grottes de Farous (max. 2 ind. le 23/02/2005) et de Nozière (max. 6 ind. le 18/12/2006) mais qui peuvent également concerner le Petit Murin (la distinction entre ces deux espèces étant souvent impossible sans manipuler les animaux).</p>

ETAT DE CONSERVATION DE LA POPULATION ET DE SON HABITAT SUR LE SITE

	Critère	Qualification
Conservation des éléments de l'habitat d'espèce	L'espèce est rarement notée en hiver dans les sites hypogés du département, et toujours en effectifs anecdotiques. Les sites d'hivernation favorables sont néanmoins nombreux aux abords du SIC (grottes et avens des causses). Environ 60 % de la superficie du site Natura 2000 abrite des habitats de chasse favorables à cette espèce. La disponibilité en gîte de reproduction (combles de grande taille) est probablement un facteur limitant	Favorable
Effectifs	Une seule colonie de reproduction est connue en Lozère, dans le centre ville de Marvejols (650 m d'altitude), découverte en 2010. La reproduction de l'espèce est possible dans le SIC « Vallées du Tarn, du Tarnon et de la Mimente » bien que la rareté des captures au filet ou des contacts enregistrés avec le SM2 Bat pendant les investigations 2012 relativisent fortement cette probabilité.	Inconnus
Dynamique actuelle de la population	Inconnue faute de colonies de reproduction ou d'hivernation connues et suivies.	Inconnue
Facteurs évolutifs	Les principales menaces concernent potentiellement les sites de reproduction (dérangement, destruction d'origine anthropique).	Favorable
Isolement	Population dans son aire de répartition, non isolée	Favorable

Etat de conservation global : **INCONNU**

MENACES IDENTIFIEES SUR LE SITE

Menaces sur l'espèce	<ul style="list-style-type: none"> - le dérangement dans la (les) colonie(s) de reproduction (si existante(s)) - dérangement en période d'hivernation (grotte du Castellas) - l'intoxication des individus par des produits pesticides utilisés en agriculture ou pour le traitement des charpentes - le développement des éclairages sur les édifices publics (perte de gîtes potentiels, perturbation de la sortie des individus des colonies de mise bas)
Menaces sur ses habitats	<ul style="list-style-type: none"> - la dégradation / perte des gîtes de reproduction (rénovation du bâti, condamnation des accès aux combles des églises, abandon du bâti conduisant à la dégradation de la toiture...) - la raréfaction des disponibilités alimentaires résultant de l'emploi de pesticides ou de produits vermifuges rémanents et à large spectre pour le soin anti-parasitaire du bétail - la modification des paysages par l'agriculture intensive : arasement des haies, des talus, conversion des prairies permanentes en prairies artificielles ou cultures... - la fermeture des milieux de chasse herbacés par embroussaillage suite à l'abandon du pastoralisme - l'intensification des pratiques sylvicoles (conversion des forêts semi naturelles en plantations monospécifiques de résineux, raccourcissement des périodes de récolte, grandes coupes à blanc, etc.) - le drainage des zones humides

MESURES DE CONSERVATION ENVISAGEES (1)	PRIORITE	REFERENCES FICHES-ACTION DU DOCOB (2)
Rechercher et assurer la protection des colonies de reproduction	★★★	
Conserver / établir un réseau de gîtes favorables à l'espèce dans le bâti (aménagement d'accès ou « chiroptières » dans les bâtiments non habités et non habitables : églises, clèdes, granges, combles de châteaux... Rénover / entretenir le petit bâti vernaculaire	★★★	

Proscrire l'utilisation de certains produits de traitement des charpentes et informer les professionnels du bâtiment de la toxicité de certains de ces produits	★★★	
Limiter ou supprimer l'utilisation des pesticides en milieu agricole	★★	
Limiter la fertilisation des prairies dans les zones bocagères	★★	
Proscrire tous traitements chimiques en milieu sylvicole	★★	
Maintenir les linéaires boisés (haies et ripisylves) / restaurer les haies dégradées	★★	
Maintenir les milieux ouverts (notamment les prairies d'altitude)	★★	
Maintenir / restaurer les zones humides	★	

BIBLIOGRAPHIE SPECIFIQUE

- ARLETTAZ R., 1995.- Ecology of the sibling species *Myotis myotis* and *Myotis blythii*. PhD Thesis, Univ. Lausanne, 194 p.
- ARLETTAZ R., 1996.- Feeding behaviour and foraging strategy of free-living Mouse-eared bats (*Myotis myotis* and *Myotis blythii*). *Animal Behavior*, **51**: 1-11.
- ARLETTAZ R., 1999.- Habitat selection as a major resource partitioning mechanism between the two sympatric sibling bat species *Myotis myotis* and *Myotis blythii*. *Journal of Animal Ecology*, **68** : 460-471. **76**
- ARLETTAZ R., PERRIN N. & HAUSSEER J., 1997.- Trophic resource partitioning and competition between the two sibling bat species *Myotis myotis* and *Myotis blythii*. *Journal of Animal Ecology*, **66** : 897-911.
- ARLETTAZ R., RUEDI M. & HAUSSEER J., 1991.- Field morphological identification of *Myotis myotis* and *M. blythii* : a multivariate approach. *Myotis*, **29** : 7-16.
- AUDET D., 1990.- Foraging behaviour and habitat use by a gleaning bat, *Myotis myotis* (Chiroptera, Vespertilionidae). *Journal of Mamm.*, **71** (3) : 420-427.
- BAUEROVA Z., 1978.- Contribution to the trophic ecology of *Myotis myotis*. *Folia zoologica*, **27** (4) : 305-316.
- DESTRE R., d'ANDURAIN P., FONDERFLICK J., PARAYRE C. et coll., 2000.- *Faune sauvage de Lozère. Les vertébrés*. ALEPE : 256 pages.
- GÜTTINGER R., 1997.- Jagdhabitat des Grossen Mausohrs (*Myotis myotis*) in der modernen Kulturlandschaft. *Schriftenreihe Umwelt nr. 288* - Natur und Landschaft, Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft, Bern, 138 p.
- KERVYN T., 1996.- Le régime alimentaire du Grand murin *Myotis myotis* (Chiroptera : Vespertilionidae) dans le sud de la Belgique. *Cahiers d'éthologie*, **16** (1) : 23-46.
- KERVYN T. & coll., 1999.- Le Grand Murin *Myotis myotis* (Borkhausen, 1774). p. : 69-98. In ROUÉ S.Y. & BARATAUD M. (coord. SFPEM), 1999.- Habitats et activité de chasse des chiroptères menacés en Europe : synthèse des connaissances actuelles en vue d'une gestion conservatrice. *Le Rhinolophe*, numéro spécial, **2** : 136 p.
- KERVYN T., 1999.- Variations saisonnières du régime alimentaire du Grand murin *Myotis myotis* (Chiroptera : Vespertilionidae) en Belgique. in : *Actes des 7èmes Rencontres Nationales "Chauves-souris" - Bourges*, les 29-30-11-1997. SFPEM, Paris, pp 9-22.
- LUTZ S., 1999.- *Etude du régime alimentaire du Grand murin Myotis myotis par analyse du guano*. Mém. Lic. Bio. Gén., Univ. Le Havre.
- PONT B. & MOULIN J., 1986.- Étude du régime alimentaire de *Myotis myotis*. Méthodologie - premiers résultats. *IX e Colloque francophone de mammalogie - « Les Chiroptères »*. Rouen, 19-20 octobre 1985, SFPEM, Paris : 23-33.
- ROUÉ S.Y. & GROUPE CHIROPTÈRES SFPEM, 1997.- Les chauves-souris disparaissent-elles ? Vingt ans après. *Arvicola*, **9** (1) : 19-24.
- RUEDI M., ARLETTAZ R. & MADDALENA T., 1990.- Distinction morphologique et biochimique de deux espèces jumelles de chauves-souris : *Myotis myotis* (Bork.) et *Myotis blythii* (Tomes) (*Mammalia* : Vespertilionidae). *Mammalia*, **54** (3) : 415-429.
- SCHIERER A.J., MAST C. & HESS R., 1972.- Contribution à l'étude éco-éthologique du Grand murin (*Myotis myotis*). *Terre Vie*, **26** : 38-53.
- SCHÖBER W. & GRIMMBERGER E., 1991.- Guide des chauves-souris d'Europe : biologie, identification, protection. Delachaux & Niestlé, Neuchâtel-Paris, 225 p.

Petit Murin (aussi anciennement Murin de Blyth)

Myotis oxygnathus Monticelli, 1885



CODE NATURA 2000

1324

PRESENTATION DE L'ESPECE

Comme son nom ne l'indique pas, le Petit Murin est une chauve-souris de grande taille, **morphologiquement très proche du Grand murin**. La détermination de ces deux espèces jumelles est d'ailleurs délicate, souvent impossible pour les animaux en hibernation qui ne doivent pas être manipulés.

Une tache pâle sur la nuque est très fréquente chez le Petit murin (95% des individus la possèdent en Suisse). En main, la mesure de la longueur de la rangée dentaire supérieure, de la longueur et de la largeur des oreilles permettent de distinguer les deux espèces.

Corps + Tête : (5,4) 6,2-7,1 (7,6) cm ; envergure : 36,5-40,8 cm ; poids : 15-29,5 g.

Pelage court, base des poils gris foncé. Face dorsale grise nuancée de brunâtre ; face ventrale gris blanc. Patagium gris brun clair.

Classification

Classe : Mammifères

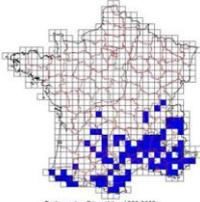
Ordre : Chiroptères

Famille : Vespertilionidés

VALEUR PATRIMONIALE DE L'ESPECE

	Composante	Nature	Niveau
Statut de l'espèce	Statut européen	Directive Habitats Convention de Berne Convention de Bonn	Annexe II et IV Annexe II Annexe II
	Statut national	Protection nationale	Oui (arrêté du 23 avril 2007)
	Listes Rouges	Liste Rouge mondiale (UICN) Liste Rouge Europe (Temple et al., 2007) Liste Rouge Union Européenne des 25 Liste rouge nationale (MNH, UICN, SFEPM, ONCFS)	Préoccupation mineure (LC) Quasi menacée (NT) Quasi menacée (NT) Quasi menacée (NT)
Responsabilité régionale vis-à-vis de l'espèce	<p>Note régionale = 5 (méthode CSRPN avec note du GCLR/CSRPN ou note du groupe Chiroptères de la SFEPM pour le « sud-est » de la France)</p> <p>Importance de l'enjeu de conservation pour le site Natura 2000 : Enjeu « fort » (méthode CSRPN)</p>		
Responsabilité du site vis à vis de l'espèce	<p>Pourcentage de représentativité du site : 2 – 5% de l'effectif régional (méthode CSRPN).</p> <p>Phases du cycle biologique réalisées dans le site Natura 2000 : Reproduction : oui (périphérie SIC) Alimentation : Oui Hibernation : Oui (périphérie SIC) Site de rassemblement automnal : Possible</p>		

SITUATION DE L'ESPECE

Répartition Géographique	Europe et France	<p>L'aire de répartition du Petit Murin couvre l'Europe méridionale, l'Asie Mineure, le Proche-Orient et s'étend jusqu'en Asie Centrale et au Nord-ouest de l'Inde.</p> <p>En Europe, l'espèce atteint au nord la Suisse, l'Autriche, la Slovaquie, la Hongrie, la Roumanie. L'espèce est absente dans les îles britanniques. Elle manque également en Afrique du Nord.</p> <p>Le Petit Murin est principalement présent dans les départements de la moitié sud du pays, remontant jusqu'en Limousin à l'ouest et en Franche-Comté à l'est. Il manque en Corse. Un recensement partiel en 1995 a comptabilisé 1 116 individus répartis dans 9 gîtes d'hibernation et 8 685 dans 32 gîtes d'été. Dans certaines régions françaises, notamment dans le nord-est, l'espèce semble régresser par rapport aux populations présentes dans les années 60. En période estivale, le sud de la France (Midi-Pyrénées) accueille des populations importantes (plusieurs milliers d'individus), dans les cavités souterraines, en association avec le Minoptère de Schreibers et le Grand murin.</p>	 
--------------------------	------------------	--	---

	Languedoc-Roussillon et Lozère	<p>Le Petit Murin est le plus abondant des deux grands <i>Myotis</i> (environ 90% des individus). Il peut être observé dans toute la région, du littoral jusqu'en Lozère. Sa présence est intimement liée aux régions karstiques car la plupart des colonies occupent des cavités souterraines ; une douzaine de colonies de reproduction sont connues à ce jour.</p> <p>En Lozère, le Petit Murin est peu commun mais néanmoins répandu dans un grand quart sud-ouest du département, jusqu'au pied de la Margeride.</p> <p>L'hibernation en milieu souterrain est prouvée par la découverte de cadavres et par l'observation d'individus avec une tache claire sur la tête permettant de les distinguer du Grand Murin (DESTRE <i>et al.</i>, 2000). La reproduction de l'espèce en Lozère a été prouvée en 2010, dans les gorges du Tarn. La cavité semi naturelle concernée accueille plus d'une centaine d'individus.</p>	
	Sur le site	L'espèce est rarement observée en hibernation mais est régulièrement capturée au filet en période d'activité.	
Tendances d'évolution des effectifs	Europe et en France	Inconnue. Aucune donnée publiée disponible.	
	Languedoc-Roussillon	Mal connue. Les populations de l'espèce semblent stables.	
	Sur le site	Inconnue faute de données quantitatives disponibles (la colonie des Gorges du Tarn, découverte en 2010, n'a fait l'objet d'aucun comptage depuis).	

BIOLOGIE	
Activité	
<p>Le Petit murin est une espèce généralement considérée comme sédentaire, bien que pouvant effectuer des déplacements de plusieurs dizaines de kilomètres entre les gîtes d'été et ceux d'hiver si ces derniers manquent ou ne sont pas favorables à proximité des sites de reproduction. Il hiberne d'octobre à avril en fonction des conditions climatiques locales. Durant cette période, il est surtout rencontré isolément dans des fissures, rarement en essaim important.</p> <p>Les colonies de reproduction comportent de quelques dizaines à quelques centaines d'individus majoritairement des femelles dans des sites assez chauds où la température peut atteindre plus de 35°C et où elles s'installent d'avril à fin septembre. Lors de l'allaitement, les femelles rentrent exceptionnellement au gîte durant la nuit.</p> <p>La majorité des terrains de chasse se situe en général dans un rayon de 5 à 10 km (mais jusqu'à 26 km) autour de la colonie (taille moyenne du territoire de chasse environ 50 ha en Suisse alpine), en fonction des milieux et de leur densité en proies.</p> <p>Le Petit murin chasse généralement près du sol (30 à 70 cm de hauteur) en volant de manière continue, à vitesse modérée. Ayant détecté une proie, il se laisse tomber dessus les ailes déployées. Celle-ci n'est jamais mangée au sol, les parties non ingérées sont détachées au cours d'un vol lent décrivant un large cercle entre 5 et 15 mètres au dessus du sol, pendant 10 à 20 secondes. Seules les proies les plus grosses sont transportées sur un perchoir avant d'être consommées. En milieu herbacé dense, l'espèce est suspectée de capturer ses proies en les cueillant lors de vols stationnaires (mode de chasse de type glaneur).</p>	
Reproduction	
<p>La maturité sexuelle est précoce (à 3 mois pour les femelles, 15 mois pour les mâles).</p> <p>Les accouplements ont lieu dès le mois d'août et s'étalent peut-être jusqu'au printemps. Un mâle peut avoir un harem et marque olfactivement son territoire (larges glandes faciales).</p> <p>Les femelles donnent naissance à un seul jeune par an, exceptionnellement deux. Elles peuvent former des colonies mixtes de mise bas, en association avec <i>Myotis myotis</i>, <i>Miniopterus schreibersi</i>, <i>Rhinolophus euryale</i> ou <i>Myotis capaccinii</i>.</p> <p>Les jeunes naissent entre mi-juin et mi-juillet, commencent à voler à un mois et sont sevrés vers six semaines. La mortalité juvénile est importante si les conditions météorologiques sont défavorables (grand froid ou forte pluviométrie).</p>	
Régime alimentaire	
<p>Le Petit murin consomme essentiellement les arthropodes de la faune épigée des milieux herbacés (près de 70%), principalement les Tettigoniidés (sauterelles), Acrididés (criquets), les Hétéroptères et les larves de lépidoptères (chenilles de papillons). Les proies circulant sur le sol sont le plus souvent négligées. Sont aussi présents dans le régime alimentaire : Gryllidés (<i>Grillus campestris</i>), Arachnidés, Scarabaeidés, Carabidés et Syrphidés. Les hannetons sont exploités principalement fin mai début juin, à une période de faible abondance des sauterelles.</p>	
HABITATS UTILISES SUR LE SITE	
Habitats de reproduction	<div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 10px;"> <p>En Europe orientale et méridionale, le Petit murin occupe généralement des cavités souterraines surtout en période de reproduction. Les grottes utilisées sont généralement horizontales, de vaste volume et présentent des profils en cloche (pièges à air chaud). En Europe centrale, il s'installe dans les grands greniers ou les vastes combles de bâtiments où il s'associe généralement au Grand murin.</p> <p>La seule colonie de reproduction connue en Lozère occupe une grotte naturelle (à l'entrée aménagée) dans le cirque de Pournadoire (Gorge du Tarn). Si les individus capturés dans le SIC « Vallées du Tarn, du Tarnon et de la Mimente » (dont des individus juvéniles en automne) ne proviennent pas de cette colonie (les femelles peuvent toutefois chasser à plus de 20 km du gîte de mise bas), une autre colonie reste à trouver sans doute plus près du SIC.</p> </div> </div>
Habitats d'alimentation	<div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 10px;"> <p>D'après le type des proies consommées, les terrains de chasse sont des milieux herbacés ouverts (prairies, pâturages, steppes,...) jusqu'à 2000 m d'altitude. Son affinité forte pour l'herbe haute amène cette espèce à fréquenter en priorité les milieux de type steppe ouverte (avec une couverture buissonnante inférieure à 50%), les prairies denses non fauchées, les pâtures, les pelouses xériques, les prairies humides. L'espèce semble éviter les forêts, les zones agricoles et les vignobles.</p> </div> </div>

	<p>Les habitats de chasse a priori favorables au Petit Murin s'étendent sur environ 33% de la superficie du SIC.</p> <p>Lors des enregistrements au SM2 Bat (détecteur d'ultrasons), le Petit Murin a été contacté dans une pelouse à Brome érigé (=mésobromion) et dans une lande à callunes en rive droite du Tarn.</p>
Habitats d'hivernage	 <p>Uniquement en cavités souterraines (grottes, anciennes carrières, galeries de mines, caves) avec des températures voisines de 6 à 12 C° et une hygrométrie élevée.</p> <p>Dans le SIC, la seule observation certaine concerne l'observation de 2 ind. le 10/02/1996 dans la grotte du Castellias (Vébron). Des observations attribuées au couple Grand/Petit Murin ont également été réalisées dans les grottes de Farous (max. 2 ind. le 23/02/2005) et de Nozière (max. 6 ind. le 18/12/2006).</p>

ETAT DE CONSERVATION DE LA POPULATION ET DE SON HABITAT SUR LE SITE

	Critère	Qualification
Conservation des éléments de l'habitat d'espèce	<p>La périphérie du SIC abrite de nombreux gîtes d'hivernation favorables à cette espèce (grottes, avens).</p> <p>33 % de la superficie du SIC présente des habitats de chasse favorables à cette espèce</p> <p>Les gîtes hypogés favorable à l'accueil de colonies de parturition doivent être très peu nombreux et constituent certainement un facteur limitant pour l'espèce en Lozère.</p>	Favorable
Effectifs	<p>La seule colonie de reproduction connue en Lozère se situe dans le cirque de Pugnadoire, dans les Gorges du Tarn, à 15 km au plus près du périmètre du site « Vallées du Tarn, du Tarnon et de la Mimente ». Lors de sa découverte en juillet 2010, cette colonie comptait 134 individus.</p>	Favorable
Dynamique actuelle de la population	<p>La colonie des gorges du Tarn a été découverte en 2010, et n'a pas été contrôlée depuis. Aucun site d'hivernation important n'est connu en Lozère. La tendance d'évolution de la population ne peut en conséquence être déterminée faute de données quantitatives.</p>	Inconnue
Facteurs évolutifs	<p>Les principales menaces concernent potentiellement les gîtes de reproduction. Leur protection est donc une priorité. A long terme, l'espèce pourrait souffrir d'une fermeture des milieux, consécutive à la régression du pastoralisme.</p>	Favorable
Isolement	<p>Espèce dans son aire, mais en limite altitudinale de répartition.</p>	Favorable

Etat de conservation global : **FAVORABLE**

MENACES IDENTIFIEES SUR LE SITE

Menaces sur l'espèce	<ul style="list-style-type: none"> - Dérangement dans les sites de reproduction et d'hivernation hypogés - Intoxication par les pesticides ou les produits de traitement anti-parasitaires du bétail
Menaces sur ses habitats	<ul style="list-style-type: none"> - La régression des milieux herbacés (abandon du pastoralisme) - la conversion des prairies permanentes en prairies artificielles ou en cultures - la raréfaction des ressources alimentaires résultant de l'utilisation de pesticides ou de produits vermifuges rémanents et à large spectre pour le traitement anti-parasitaire du bétail - la destruction des ripisylves et des haies

MESURES DE CONSERVATION ENVISAGEES (1)	PRIORITE	REFERENCES FICHES-ACTION DU DOCOB (2)
Rechercher et assurer la protection des colonies de reproduction	★★★	
Maintenir les milieux ouverts – promouvoir un pastoralisme extensif	★★★	
Maintenir les linéaires boisés (haies et ripisylves) / restaurer les haies dégradées	★★★	
Limiter le dérangement hivernal dans les cavités souterraines (sensibiliser les spéléologues et les inciter à la discrétion dans les cavités abritant des chiroptères)	★★★	
Limiter ou supprimer l'utilisation des pesticides en milieu agricole	★★	
Limiter ou supprimer l'utilisation de produits rémanents pour le traitement antiparasitaire du bétail	★★	

BIBLIOGRAPHIE SPECIFIQUE

ARLETTAZ R., 1995.- Ecology of the sibling species *Myotis myotis* and *Myotis blythii*. PhD Thesis, Univ. Lausanne, 194 p.

ARLETTAZ R., 1996.- Feeding behaviour and foraging strategy of free-living Mouse-eared bats (*Myotis myotis* and *Myotis blythii*). *Animal Behaviour*, **51** : 1-11.

- ARLETTAZ R., 1999.- Habitat selection as a major resource partitioning mechanism between the two sympatric sibling bat species *Myotis myotis* and *Myotis blythii*. *Journal of Animal Ecology*, **68** : 460-471.
- ARLETTAZ R., PERRIN N. & HAUSSER J., 1997.- Trophic resource partitioning and competition between the two sibling bat species *Myotis myotis* and *Myotis blythii*. *Journal of Animal Ecology*, **66** : 897- 911.
- ARLETTAZ R., BECK A., GÜTTINGER R., LUTZ M., RUEDI M. & ZINGG P., 1994.- Où se situe la limite nord de la répartition de *Myotis blythii* (Chiroptera : Vespertilionidae) en Europe Centrale ? *Z. Säugetierk.*, **59** : 181-188.
- GÜTTINGER R., LUSTENBERGER J., BECK A. & WEBER U., 1998.- Traditionally cultivated wetland meadows as foraging habitats of the grass-gleaning lesser mouse-eared bat (*Myotis blythii*). *Myotis*, **36** : 41-49.
- ROUÉ S.Y. & GROUPE CHIROPTÈRES SFEPM, 1997.- Les chauves-souris disparaissent-elles ? Vingt ans après. *Arvicola*, **9** (1) : 19-24.
- SEMPÉ M. & coll., 1999.- Le Petit Murin *Myotis blythii* (Tomes, 1857). p. : 99-106. In ROUÉ S.Y. & BARATAUD M. (coord. SFEPM), 1999.- Habitats et activité de chasse des chiroptères menacés en Europe : synthèse des connaissances actuelles en vue d'une gestion conservatrice. *Le Rhinolophe*, numéro spécial, **2** : 136 p.

Murin de Bechstein

Myotis bechsteinii (Kuhl, 1817)



Photo: Yannig Bernard

CODE NATURA 2000

1323

PRESENTATION DE L'ESPECE

Le Murin de Bechstein est un chiroptère de taille moyenne, au pelage dorsal gris à brunâtre avec un ventre généralement gris blanc. Il a un museau allongé comme les Grands ou Petits Murins. **Ses oreilles sont caractéristiques : très longues et assez larges, ne se touchant pas à la base.**
Tête + corps : 4,5-5,5 cm ; Envergure : 25-30 cm ; poids : 7-12 g.

Classification

Classe : Mammifères
Ordre : Chiroptères
Famille : Vespertilionidés

VALEUR PATRIMONIALE DE L'ESPECE

	Composante	Nature	Niveau
Statut de l'espèce	Statut européen	Directive Habitats Convention de Berne Convention de Bonn	Annexe II et IV Annexe II Annexe II
	Statut national	Protection nationale	Oui (arrêté du 23 avril 2007)
	Listes Rouges	Liste Rouge mondiale (UICN) Liste Rouge Europe (Temple et al., 2007) Liste Rouge Union Européenne des 25 Liste rouge nationale (MNHN, UICN, SFEPM, ONCFS)	« Quasi menacée » (NT) « Vulnérable » (VU) « Vulnérable » (VU) « Quasi menacée » (NT)

Responsabilité régionale vis-à-vis de l'espèce

Note régionale = 4 (méthode CSRPN avec notes du GCLR)
Note « sud-est France » = 5 (méthode CSRPN avec notes du groupe Chiroptères de la SFEPM)
Importance de l'enjeu de conservation pour le site Natura 2000 :
Enjeu « fort » (méthode CSRPN)

Responsabilité du site vis à vis de l'espèce

Pourcentage de représentativité du site : **2 – 5% de l'effectif régional** (méthode CSRPN).
Phases du cycle biologique réalisées dans le site Natura 2000 :
Reproduction : **probable** Alimentation : **Probable** Hibernation : **Oui** (périphérie SIC)
Site de regroupement automnal : **possible**

SITUATION DE L'ESPECE

Répartition Géographique	Europe et France	<p>Le Murin de Bechstein est une espèce principalement européenne, répandue dans les régions tempérées et continentales au sud du 45ème parallèle Nord. Il est ainsi présent du nord de l'Espagne à la Pologne, du sud de l'Angleterre et du sud de la Suède jusqu'en Europe centrale et orientale. Des populations isolées seraient présentes en Asie Mineure, jusqu'en Iran.</p> <p>En France, l'espèce est connue dans presque tous les départements. Elle semble très rare voire absente dans la zone climatique méditerranéenne et en Corse. Des effectifs plus importants se rencontrent dans l'ouest de la France. Les données relatives à l'abondance du Murin de Bechstein et à la démographie de ses populations sont très peu nombreuses du fait de ses mœurs essentiellement arboricoles et forestières.</p>	<p>Murin de Bechstein - Répartition 1990 © Groupement SFEPM</p>
--------------------------	------------------	--	---

	<p>Languedoc-Roussillon et Lozère</p>	<p>L'espèce est surtout présente en Lozère (quart sud-ouest) et beaucoup plus ponctuellement dans le nord de l'Hérault, le nord du Gard et sur le piémont pyrénéen dans l'arrière-pays audois et les Pyrénées-Orientales. En l'état actuel des connaissances, l'espèce paraît absente dans l'étage mésoméditerranéen, à la différence de ce qui est constaté en région PACA.</p> <p>La découverte de l'espèce en Lozère, en limite avec l'Aveyron, date de 1990. Depuis, sa présence dans le département s'est largement confirmée, notamment dans la vallée du Lot, les Boraldes et les gorges de la Jonte. La capture automnale d'individus sexuellement actifs (mâles essentiellement) à l'entrée de certaines grottes ou avens est régulière. L'espèce, en revanche, est rarement trouvée en hibernation en milieu souterrain.</p> <p>Les seuls gîtes de l'espèce ont été découverts en 2010 grâce au radiopistage de 2 mâles capturés sur la commune de Grèzes. Pour un de ces mâles, les 4 arbres gîtes occupés étaient 2 érables champêtres, 1 frêne et 1 merisier. 3 de ces cavités étaient creusées par la pourriture, le dernier correspondant à un trou de pic. Aucun gîte de reproduction de femelle n'a encore été trouvé dans le département ou dans la région.</p>	
	<p>Sur le site</p>	<p>La seule donnée disponible concerne l'observation de 2 individus en hibernation dans la grotte du Castellas le 10/02/1996. L'espèce n'a pas été capturée au filet ni identifiée de manière certaine acoustiquement lors des enregistrements avec le détecteur d'ultrasons SM2 Bat. Si l'espèce est effectivement présente dans le site, elle y est probablement assez rare, bien que plusieurs paramètres puissent conduire à une nette sous-estimation des populations de cette espèce : il s'agit en effet d'une espèce arboricole très discrète qui hiberne rarement en milieu souterrain, l'intensité de son sonar est faible, et elle est difficile à capturer car les animaux chassent souvent au cœur de la végétation et sur des territoires de chasse réduits auxquels ils sont très fidèles.</p>	
<p>Tendances d'évolution des effectifs</p>	<p>Europe et en France</p>	<p>Dans beaucoup de régions, aucune colonie de mise bas n'est connue. L'espèce ne semble nulle part abondante.</p>	
	<p>Languedoc-Roussillon</p>	<p>Aucune colonie de reproduction n'a encore été trouvée en Languedoc-Roussillon, bien que sa reproduction ne fasse aucun doute. L'espèce étant par ailleurs très rarement capturée au filet et d'observation occasionnelle en milieu souterrain en période d'hibernation, aucune donnée quantitative ne permet d'apprécier une éventuelle tendance évolutive des populations.</p>	
	<p>Sur le site</p>	<p>Totalement inconnue, pour les mêmes raisons que celles évoquées au niveau régional.</p>	

BIOLOGIE	
<p>Activité</p> <p>Le Murin de Bechstein est relativement sédentaire. Le domaine vital d'une colonie d'une vingtaine de femelle s'étend sur environ 250 ha. Les terrains de chasse sont généralement situés dans un rayon de 1 km autour des gîtes, rarement à plus de 2,5 km. Les mâles chassent plus près de leur gîte que les femelles, dans un rayon de quelques centaines de mètres voire moins. En moyenne, les terrains de chasse des femelles sont beaucoup plus grands que ceux des mâles (17 à 61 ha contre 11 à 17 ha pour ces derniers). Ils sont d'autant plus réduits en superficie que la forêt est richement structurée. A l'intérieur du domaine vital, de 3 à 9 secteurs de plus petite taille sont en général exploités plus intensivement. Les individus sont très territoriaux et fidèles à leurs terrains de chasse, en toute saison et chaque année.</p> <p>Les animaux entrent en hibernation de septembre - octobre à avril en fonction des conditions climatiques.</p>	
<p>Reproduction</p> <p>La parade et le rut se déroulent en octobre - novembre et au printemps. Des accouplements peuvent être observés en hibernation. La mise bas a lieu entre fin juin et mi-juillet. Les colonies sont composées de 10 à 40 femelles qui changent régulièrement de gîtes diurnes. A cette époque, les mâles sont généralement solitaires. L'âge de la maturité sexuelle est inconnu. Les femelles produisent un jeune par an, volant dans la première quinzaine d'août.</p>	
<p>Régime alimentaire</p> <p>Le régime alimentaire inclut un large spectre d'arthropodes, essentiellement forestiers, d'une taille moyenne de 10,9 mm (de 3 à 26 mm). Les diptères (76,5-87% d'occurrence) et les lépidoptères (52,9-89,3%) et dans une moindre mesure les névroptères (46%), représentent une part prépondérante de l'alimentation. Ces ordres sont composés majoritairement d'insectes volants. Les proies secondaires les plus notées sont capturées au sol ou sur le feuillage des arbres : coléoptères, opilions, araignées, chilopodes, dermoptères, chenilles...</p>	
HABITATS UTILISES SUR LE SITE	
<p>Habitats de reproduction</p> 	<p>Aucune colonie de reproduction n'est connue en Languedoc-Roussillon et, a fortiori, dans le site « Vallées du Tarn, du Tarnon et de la Mimente ».</p> <p>La présence d'un nombre relativement important de cavités arboricoles est indispensable à l'espèce pour le repos et la reproduction, car les femelles changent fréquemment de gîtes (tous les 1 à 3 jours). Une colonie peut ainsi visiter jusqu'à une cinquantaine de gîtes sur une superficie de 40 ha au cours de l'été. Occasionnellement, l'espèce peut estiver voire se reproduire dans des combles de bâtiments. Des sujets isolés ont aussi été trouvés dans des fissures de rochers. En Suisse, le suivi par radiopistage de 7 individus a mis en évidence une relation quasi exclusive entre cette espèce et les anciennes cavités de pics forées dans les chênes.</p>

Habitats d'alimentation		<p>Le Murin de Bechstein est une espèce le plus souvent forestière, inféodée aux boisements de feuillus ou mixtes, de la plaine jusqu'à l'étage montagnard supérieur. L'espèce peut aussi être trouvée dans les zones bocagères, les prés vergers ou encore les ripisylves si ces milieux offrent suffisamment d'arbres creux. L'espèce est donc plus arboricole que strictement forestière. Dans les zones boisées, les habitats de prédilection semblent consister en hêtraies ou chênaies âgées avec beaucoup de vieux arbres (plus de 120 ans) et un sous-bois buissonnant dense dans lequel l'espèce exploite l'ensemble des proies disponibles sur ou dans le feuillage. Elle exploite aussi la strate herbacée des milieux forestiers ouverts tels que les clairières, les parcelles en début de régénération et les allées forestières, voire les prairies à proximité des forêts.</p> <p>Selon la typologie proposée par Barataud et al. (2002), les habitats préférentiels de l'espèce consistent en Bois feuillus ou mixtes d'âge moyen à mûr avec présence d'au moins quelques arbres feuillus avec loges de pics, ou âgés de plus de 150 ans. L'espèce affectionnent aussi particulièrement les vergers haute tige avec loges de pics et les prairies (de pâture ou de fauche) bordée de haies ou de lisières comportant de vieux arbres.</p>
Habitats d'hivernage		<p>Le Murin de Bechstein semble essentiellement hiberner dans les arbres. Il est rarement observé en milieu souterrain (galeries et puits de mines, caves, tunnels, viaducs...). Dans ces habitats, il hiberne le plus souvent isolément, à découvert ou profondément enfoncé dans des fissures. Ces sites présentent une température comprise entre 3°C et 12°C et une hygrométrie supérieure à 98 %.</p>

ETAT DE CONSERVATION DE LA POPULATION ET DE SON HABITAT SUR LE SITE

	Critère	Qualification
Conservation des éléments de l'habitat d'espèce	Près de la moitié de la superficie du SIC est occupée par des habitats de chasse a priori favorables à cette espèce forestière et arboricole. L'abondance des vieux châtaigniers devrait être favorable à cette espèce.	Favorable
Effectifs	Totalemment inconnu dans le SIC et en Lozère faute de sites connus de reproduction. L'espèce n'est observée qu'occasionnellement en milieu souterrain en hiver.	Inconnus
Dynamique actuelle de la population	Totalemment inconnue faute de données quantitatives relatives au suivi de colonies de reproduction (dont aucune n'est connue) ou d'hivernation (l'espèce n'étant observée qu'occasionnellement en milieu souterrain).	Inconnus
Facteurs évolutifs	Le devenir des populations de l'espèce est essentiellement lié aux orientations et pratiques sylvicoles et notamment au maintien d'une densité suffisante d'arbres à cavités (gîtes) et de peuplements feuillus richement structurés (habitats de chasse). Le maintien des haies en milieu agricole est également très importante.	Favorable
Isolement	Espèce dans son aire de répartition	Favorable

Etat de conservation global : **INCONNU**

MENACES IDENTIFIEES SUR LE SITE

Menaces sur l'espèce	<ul style="list-style-type: none"> - la destruction des gîtes arboricoles (coupes, abattage, élagage) lorsque les animaux sont à l'intérieur - l'utilisation de produits phytosanitaires, notamment en agriculture, qui entraîne une diminution des ressources alimentaires ou l'intoxication des animaux
Menaces sur ses habitats	<p>Les principales menaces pesant sur les habitats du Murin de Bechstein sont principalement liées à certains modes ou pratiques de gestion sylvicoles, qui induisent :</p> <ul style="list-style-type: none"> - une insuffisance et un morcellement des boisements âgés et structurés ; - les coupes rases de grande étendue - la coupe des arbres gîtes = arbres sénescents ou morts, ou arbres sains présentant des cavités de pourriture ou des trous de pics - le rajeunissement des peuplements à grande échelle (abaissement de l'âge d'exploitation des peuplements/ raccourcissement des rotations), largement responsable de l'absence ou de l'insuffisance de gros et très gros bois et, incidemment, de cavités arboricoles. <p>Hors milieu forestier, les principales menaces pour l'espèce sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la destruction de ses arbres gîtes lors d'opération d'entretien de haies ou de ripisylves - l'utilisation de produits phytosanitaires dans les milieux favorables (vergers, prairies bocagères...) - l'artificialisation des milieux, résultant par exemple de l'étalement urbain, qui peut confisquer des biotopes favorables à l'espèce (bocage, prés vergers, vieux boisements périurbains...)

MESURES DE CONSERVATION ENVISAGEES (1)	PRIORITE	REFERENCES FICHES-ACTION DU DOCOB (2)
Rechercher les colonies afin de marquer et conserver les arbres occupés	★★★	
Conserver les arbres à cavités (trous de pourriture ou trous de pics, notamment dans les chênes et autres essences feuillues) notamment lors des coupes rases. Garder quelques arbres autour de l'arbre gîte pour la résistance contre les coups de vent.	★★★	

Conserver et accroître la surface des boisements feuillus ou mixtes et âgés (120 ans et plus)	★★★	
Définir des îlots d'arbres promus au vieillissement (îlots de sénescence)	★★★	
Maintenir, entretenir, restaurer les haies et ripisylves (en conservant les arbres à cavités !), notamment lorsqu'elles font le lien entre habitats de chasse favorables	★★★	
Favoriser des boisements très structurés et présentant des arbres de tous âges afin d'assurer le renouvellement des arbres à cavité (futaies jardinées ou irrégulières)	★★★	
Favoriser les peuplements multi spécifiques	★★	

BIBLIOGRAPHIE

- BARATAUD M., CHAMARAT N. & MALAFOSSE J.-P., 1997.- Les chauves-souris en Limousin. Biologie et répartition - Bilan de 12 années d'étude. Flepna, Limoges, 56 p.
- BARATAUD M., F. GRANDEMANGE *et al.*, 2005. Etude d'une colonie de mise-bas de *Myotis bechsteinii* Kuhl, 1817 - Sélection des gîtes et des habitats de chasse, régime alimentaire, implications dans la gestion de l'habitat forestier. Vallégeas : 34p.
- HUET R. & coll., 1999.- Le Murin de Bechstein *Myotis bechsteinii* (Kuhl, 1817). p. 62-68. In ROUÉ S.Y. & BARATAUD M. (coord. SFPEM), 1999.- Habitats et activité de chasse des chiroptères menacés en Europe : synthèse des connaissances actuelles en vue d'une gestion conservatrice. *Le Rhinolophe*, numéro spécial, **2** : 136 p.
- KERTH G., WEISSMANN K., 2001.- Day roost selection in female Bechstein's bats (*Myotis bechsteinii*): a field experiment to determine the influence of roost temperature. *Oecologia*, **126** : 1-9.
- SCHOFIELD H.W., GREENAWAY F. & MORRIS C.J., 1997.- Preliminary studies on Bechstein's bat. *Vincent Wildlife Trust Rev. of* 1996 : 71-73.
- TAAKE K.H., 1992.- Strategien der Ressourcennutzung an Waldgewässern jagender Fledermäuse (Chiroptera : Vespertilionidae). *Myotis*, **30** : 7-74.
- TRÉMAUVILLE Y., 1990.- Capture de criquets par un Vespertilion de Bechstein (*Myotis bechsteini*). *Petit Lérot*, **33** : 8.
- WOLZ I., 1986.- Wochenstuben-Quartierwechsel bei der Bechsteinfledermaus. *Z. Säugetierk.*, **51** : 65-74.
- WOLZ I., 1993.- Untersuchungen zur Nachweisbarkeit von Beutetierfragmenten im Kot von *Myotis bechsteini* (Kuhl, 1818). *Myotis*, **31** : 5-25.
- WOLZ I., 1993.- Das Beutespektrum der bechsteinfledermaus *Myotis bechsteini* (Kuhl, 1818), ermittelt aus Kotanalysen. *Myotis*, **31** : 27-68.

Murin à oreilles échancrées

Myotis emarginatus (E. Geoffroy, 1806)



CODE NATURA 2000

1321

PRESENTATION DE L'ESPECE

Le Murin à oreilles échancrées est une chauve-souris de taille moyenne, au pelage épais et laineux, gris brun sur le dos, plus ou moins teinté de roux, et gris blanc à **blanc jaunâtre sur le ventre**. L'espèce montre **une échancrure caractéristique près de l'extrémité du bord externe du pavillon de l'oreille**.

Tête + corps : 4,1-5,3 cm ; envergure : 22-24,5 cm ; poids : 7-15 g.

Classification

Classe : Mammifères

Ordre : Chiroptères

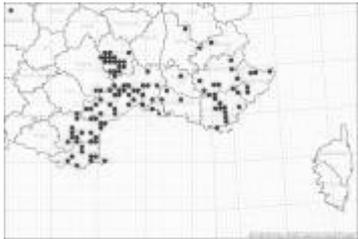
Famille : Vespertilionidés

VALEUR PATRIMONIALE DE L'ESPECE

	Composante	Nature	Niveau
Statut de l'espèce	Statut européen	Directive Habitats Convention de Berne Convention de Bonn	Annexe II et IV Annexe II Annexe II
	Statut national	Protection nationale	Oui (arrêté du 23 avril 2007)
	Listes Rouges	Liste Rouge mondiale (UICN) Liste Rouge Europe (Temple et al., 2007) Liste Rouge Union Européenne des 25 Liste rouge nationale (MNH, UICN, SFPEM, ONCFS)	« Préoccupation mineure » (LC) « Préoccupation mineure » (LC) « Préoccupation mineure » (LC) « Préoccupation mineure » (LC)
Responsabilité régionale vis-à-vis de l'espèce	<p>Note régionale = 3 (méthode CSRPN avec notes du GCLR) Note « sud-est France » = 4 (méthode CSRPN avec notes du groupe Chiroptères de la SFPEM) Importance de l'enjeu de conservation pour le site Natura 2000 : Enjeu « modéré » (méthode CSRPN)</p>		
Responsabilité du site vis à vis de l'espèce	<p>Pourcentage de représentativité du site : < 2 % de l'effectif régional (méthode CSRPN). Phases du cycle biologique réalisées dans le site Natura 2000 : Reproduction : Très peu probable Alimentation : Oui Hibernation : Non Swarming : Non</p>		

SITUATION DE L'ESPECE

Répartition Géographique	Europe et France	<p>L'aire de répartition du Murin à oreilles échancrées s'étend du Maghreb et du sud des Pays-Bas et des îles britanniques jusqu'en Asie mineure et en Afghanistan. L'Europe centrale représente le barycentre de cette aire de présence ouest paléarctique.</p> <p>Le Murin à oreilles échancrées est connu dans toutes les régions de France, Corse comprise, ainsi que dans tous les pays limitrophes (Benelux, Suisse, ouest de l'Allemagne, Espagne). L'espèce est donc répandue, mais les densités sont extrêmement variables selon les régions. Par ailleurs, de grandes disparités apparaissent entre les effectifs connus en hiver et en été.</p>	<p>Photo à oreilles échancrées - Répartition 1990-2003 © Group Observers U.S.A.P.</p>
--------------------------	------------------	--	---

	<p>Languedoc-Roussillon et Lozère</p>	<p>Le Murin à oreilles échancrées est présent un peu partout dans la région, de la plaine littorale aux piémonts montagneux. Toutefois, il ne s'écarte guère semble-t-il des abords des grands cours d'eau (Gardon, Hérault, Orb, Jaur, Aude, Têt, Tarn, Lot). Une quinzaine de colonies de reproduction sont connues en Languedoc-Roussillon, qui totalisent entre 1900 et 3700 femelles reproductrices.</p> <p>En Lozère, ce murin est régulièrement capturé dans les secteurs des causses, actif en entrée de grottes ou d'avens, jusque mi-octobre. Seulement quatre colonies de reproduction sont connues sur les contreforts de l'Aubrac (Boraldes) et dans les Gorges du Tarn et de la Jonte, à chaque fois associées au Grand Rhinolophe.</p> <p>Il est rarement noté en hibernation dans les cavités souterraines naturelles ou artificielles du département, toujours en effectifs très faibles.</p>	
	<p>Sur le site</p>	<p>En hiver, l'espèce est rare et n'a été signalée que dans 2 cavités, le plus souvent à l'unité ou par paires.</p> <p>En période d'activité, les données visuelles sont peu nombreuses. Aucune colonie de reproduction n'est connue dans le SIC ou en périphérie. Lors des investigations en 2011, l'espèce n'a été capturée au filet qu'en un seul site, le château d'Arigès, où quelques mâles estivent dans les combles. Lors de la prospection du bâti, ce murin n'a été observé qu'une seule fois : 1 ind. (certainement mâle) a été vu dans une cahute en pierre près de Vébron. Le 16/08/2012, 2 ind. (mâles probable) ont aussi été notés dans un ancien bâtiment bétonné de la mine de Ramponenche.</p> <p>Les données acoustiques permettent de relativiser fortement ces résultats qui autrement plaideraient pour une certaine rareté de l'espèce. Lors des enregistrements au SM2 Bat, ce murin a en effet été contacté dans 5 des 6 habitats échantillonnés, et avec un indice d'activité très élevé dans l'aulnaie-frênaie. Sur la base de ces écoutes, et en appliquant les coefficients de détectabilité proposés par Barataud (2012), il s'agirait de l'espèce d'intérêt communautaire la plus abondante au niveau des sites échantillonnés.</p> <p>De toute évidence, au moins une colonie de reproduction est à trouver, peut-être dans la vallée du Tarn entre Florac et Salièges (et probablement en association avec le Grand Rhinolophe).</p>	
<p>Tendances d'évolution des effectifs</p>	<p>Europe et en France</p>	<p>L'espèce est répandue en Europe, mais les densités sont extrêmement variables selon les régions. Par ailleurs, de grandes disparités apparaissent entre les effectifs connus en hiver et en été. En limite nord-ouest d'aire européenne de répartition, les effectifs ont connu une forte régression au XXème siècle et le statut de l'espèce reste préoccupant dans certains pays (Suisse, Belgique, Luxembourg,</p> <p>En France, dans quelques zones géographiques localisées (vallées du Cher ou de la Loire, Charente-Maritime...), l'espèce peut être localement abondante, voire représenter l'espèce dominante parmi les chiroptères présents. Les comptages réalisés dans les gîtes de reproduction ou d'hibernation montrent une lente mais constante progression des effectifs depuis 1990 dans de nombreuses régions. Mais cette dynamique reste localement très variable en fonction de la richesse biologique des milieux.</p>	
	<p>Languedoc-Roussillon</p>	<p>La quinzaine de colonies de reproduction connues en Languedoc-Roussillon ne font pas toutes l'objet d'un suivi annuel et la tendance évolutive de la population régionale ne peut donc être évaluée fiablement.</p>	
	<p>Sur le site</p>	<p>Aucune colonie de Murin à oreilles échancrées n'est connue dans toute la moitié ouest de la Lozère. Bien que cavernicole en hiver, l'espèce est rarement observée dans les cavités naturelles ou artificielles du département, dont peu sont visitées et suivies il est vrai. Faute de données quantitatives, la dynamique de l'espèce dans le SIC « Vallées du Tarn, du Tarnon et de la Mimente » est totalement inconnue.</p>	

BIOLOGIE

Activité

Le Murin à oreilles échancrées est l'espèce qui reprend le plus tardivement son activité. La majorité des individus est encore en léthargie à la fin du mois d'avril ; ils ne sont donc actifs que six mois dans l'année. **En période hivernale, cette espèce est essentiellement cavernicole. Grégaire**, les individus se rassemblent souvent par petits groupes, parfois en essaims importants. Les individus isolés sont généralement suspendus à la paroi et s'enfoncent rarement dans des fissures.

Ce Murin est **relativement sédentaire** ; 40 km peuvent toutefois séparer les gîtes d'été des gîtes d'hiver, mais les données disponibles sur les déplacements de l'espèce sont très peu nombreuses.

Les animaux ne s'envolent habituellement qu'à la nuit complète. Les déplacements s'effectuent généralement **en longeant les linéaires arborés et traversent rarement des espaces ouverts**. Le Murin à oreilles échancrées **chasse presque sans arrêt toute la nuit**, ce qui compense sa sortie tardive du gîte et sa rentrée précoce. **Le territoire d'une colonie est vaste et peut s'étendre à plus de 10 km du gîte**. L'utilisation de gîtes secondaires situés entre 2,5 et 10 km de la colonie semble régulière, surtout en cas de mauvaises conditions météorologiques.

Les techniques de chasse sont diversifiées bien que celle du glanage soit sans doute la plus pratiquée, au sol ou dans le feuillage. Il peut également capturer des proies posées sur les plafonds ou les murs de bâtiments, ou poursuivre activement des insectes en vol. La morphologie de ses ailes lui confère une surface portante importante, idéale pour les vols de précisions permettant ainsi d'exploiter localement des émergences d'insectes sur de petites surfaces, au-dessus de l'eau ou de tas de fumier.

Reproduction

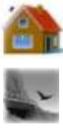
Les femelles sont fécondables au cours du second automne de leur vie. Elles forment des **colonies de taille variable (de 20 à 200 individus en moyenne, exceptionnellement jusqu'à 2000 adultes)**, régulièrement associées au Grand Rhinolophe et quelquefois au

Rhinolophe euryale, au Grand murin ou au Minoptère de Schreibers. La gestation dure de 50 à 60 jours. La **mise bas a lieu entre mi-juin et fin juillet en France**. Les femelles produisent **un petit par an**. Les jeunes sont capables de voler à environ 4 semaines.

Régime alimentaire

Le régime alimentaire démontre une **spécialisation importante, essentiellement constitué de diptères (mouches) et d'arachnides (argiopidés)**. Les autres proies (coléoptères, névroptères et hémiptères) sont occasionnelles et révèlent surtout un comportement opportuniste en cas d'abondance locale.

HABITATS UTILISES SUR LE SITE

Habitats de reproduction		<p>Au nord de son aire de distribution, les colonies de mise bas sont généralement installées dans des sites épigés comme des combles chauds ou des greniers de maisons, d'églises ou de forts militaires. Au sud, l'espèce peut être cavernicole.</p> <p>En Lozère, les 4 colonies de reproduction connues sont toutes localisées dans des bâtiments (3 anciens moulins et une maison inoccupée) situés au bord de cours d'eau ou à faible distance.</p> <p>Aucune colonie de reproduction n'est connue dans le SIC "Vallées du Tarn, du Tarnon et de la Mimente" ou à ses abords immédiats.</p>
Habitats d'alimentation		<p>Le Vespertilion à oreilles échancrées fréquente préférentiellement les zones de faible altitude (jusqu'à 1 300 m en Corse). Il est bien présent dans les vallées alluviales et les massifs forestiers composés de feuillus et entrecoupés de zones humides. Il fréquente aussi les milieux bocagers, les vergers ou encore les milieux périurbains avec jardins. Il semble particulièrement apprécier les paysages variés composés d'une mosaïque de milieux dont des boisements de préférence feuillus. Les bâtiments sont régulièrement prospectés.</p> <p>Les habitats préférentiels de l'espèce sont les vergers, parcs ou zones arbustives pâturées, les prairies pâturées bocagères, les boisements feuillus ou mixtes au bord de l'eau. Ces sous-types d'habitats de la typologie proposée par Barataud et al. sont confirmés par les enregistrements au SM2 réalisés en 2011 ; l'espèce a ainsi été contactée (par nombre de contacts décroissant) dans les habitats suivants : aulnaie frênaie > fourrés (pâturés) > chênaie sessiliflore acidophile (sans cours d'eau) > landes à callune > pelouse à Brome (= mésobromion).</p>
Habitats d'hivernage		<p>Les gîtes d'hivernation sont des cavités naturelles (grottes) ou artificielles (galeries et puits de mines, caves, tunnels, viaducs) de vastes dimensions répondant aux caractéristiques suivantes : obscurité totale, température inférieure à 12°C, hygrométrie proche de la saturation, ventilation très faible à nulle, tranquillité.</p> <p>En période hivernale, le Murin à oreilles échancrées n'a été observé que dans 2 cavités, l'une naturelle et l'autre artificielle : la grotte du Castellans (Vebron - 1 individu) et la mine de Lonjagnes (Ispagnac - 2 ind.).</p>

ÉTAT DE CONSERVATION DE LA POPULATION ET DE SON HABITAT SUR LE SITE

	Critère	Qualification
Conservation des éléments de l'habitat d'espèce	<p>La reproduction de l'espèce est très probable dans ou aux abords du site d'intérêt communautaire mais aucune colonie de reproduction n'est connue à ce jour. Plus de 60 % de la superficie du SIC sont occupés par des habitats de chasse favorables à ce Murin. Les centaines de grottes et avens des Grands causses et causses périphériques fournissent de nombreux sites d'hivernation favorables même si les cavités visitées et/ou suivies ne livrent que des effectifs anecdotiques</p>	<p>Favorable</p>
Effectifs	<p>Aucune colonie n'est connue dans ou aux abords du SIC. L'effectif de la population fréquentant le site Natura 2000 est donc inconnu mais l'inventaire acoustique au SM2 Bat (détecteur d'ultrasons) montre qu'il s'agit de l'espèce la plus abondante au niveau des habitats échantillonnés.</p>	<p>Favorable</p>
Dynamique actuelle de la population	<p>L'effectif hibernant étant très anecdotique et aucune colonie de reproduction n'étant connue dans la moitié orientale de la Lozère, la tendance évolutive de la population est inconnue</p>	<p>Inconnue</p>
Facteurs évolutifs	<p>L'espèce ne semble pas sous l'influence de menaces graves. La préservation des colonies de reproduction est néanmoins prioritaire pour la conservation des populations. Elle est d'autant plus importante que cette espèce cohabite souvent avec le Grand Rhinolophe dans ses gîtes de parturition.</p>	<p>Favorable</p>
Isolement	<p>Espèce en plein dans son aire de répartition, mais en limite altitudinale.</p>	<p>Favorable</p>

Etat de conservation global : **FAVORABLE**

MENACES IDENTIFIEES SUR LE SITE

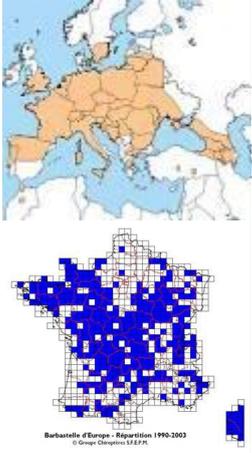
Menaces sur l'espèce	<ul style="list-style-type: none"> - Dérangement des colonies de reproduction - Dérangement des animaux dans les sites d'hivernation - Intoxication des individus par les pesticides - Intoxication des individus par certains produits utilisés pour le traitement des charpentes - Mortalité routière par collision avec les véhicules
Menaces sur ses habitats	<ul style="list-style-type: none"> - Disparition des gîtes de reproduction, du fait de la rénovation ou de l'abandon du bâti - Destruction/dégradation des sites d'hivernation par exemple en cas de « sécurisation » de sites miniers - Conversion des forêts feuillues ou mixtes en plantations mono spécifiques de résineux équiens - Diminution des ressources trophiques (et notamment des diptères) consécutive à l'utilisation de produits vermifuge rémanents et à large spectre pour le traitement anti-parasitaire du bétail - Modification des paysages par l'agriculture intensive (destruction des haies, des talus, des ripisylves,

	etc.) - Assèchement des zones humides Destruction/dégradation des habitats de chasse consécutif à l' abandon du pastoralisme (fermeture des milieux, diminution des ressources trophiques) ou au développement des zones urbanisées ou industrielles ou des zones de monoculture intensives (agricoles ou sylvicoles)
--	---

MESURES DE CONSERVATION ENVISAGEES (1)	PRIORITE	REFERENCES FICHES-ACTION DU DOCOB (2)
Recherche des colonies de reproduction (bâtiment) dans le but d'assurer leur protection	★★★	
Maintenir l'élevage et encourager une exploitation extensive des zones pâturées / soutien au pastoralisme	★★	
Augmenter la part des feuillus dans les peuplements	★★	
Entretien / restaurer les linéaires arborés (haies, ripisylves...)	★★	
Contrôler l'usage des pesticides et des produits de traitement anti-parasitaire du bétail qui ont une influence sur les espèces proies.	★★	
Diversifier la structuration verticale et horizontale des peuplements (création de clairières, maintien des chablis, diversifier les classes d'âges par exemple en promouvant un mode d'exploitation en futaie irrégulière...)	★★	
Proscrire l'utilisation de certains produits nocifs pour le traitement des charpentes	★★	
Limiter / contrôler la fréquentation des sites d'hivernation	★	
Créer des points d'eau (mares) notamment dans les secteurs où ils sont rares	★	

BIBLIOGRAPHIE SPECIFIQUE

- ARTHUR L., 1999.- Le Murin à oreilles échancrées *Myotis emarginatus* (Geoffroy, 1806). p. : 56-61. In ROUÉ S.Y. & BARATAUD M. (coord. SFPEM), 1999.- Habitats et activité de chasse des chiroptères menacés en Europe : synthèse des connaissances actuelles en vue d'une gestion conservatrice. *Le Rhinolophe*, numéro spécial, **2** : 136 p.
- BARATAUD M., 1992.- L'activité crépusculaire et nocturne de 18 espèces de chiroptères, révélée par marquage luminescent et suivi acoustique. *Le Rhinolophe*, **9** : 23-58.
- BARATAUD M., 1996.- Ballades dans l'in audible. Identification acoustique des chauves-souris de France. Sittelle, Mens, 2 CD + livret de 48 p.
- BAUEROVA Z., 1986.- Contribution to the trophic biomics of *M. emarginatus*. *Folia zoologica*, **35** (4) : 305-310.
- BECK A., 1994-1995.- Fecal analyses of european bat species. *Myotis*, **32-33** : 109-119.
- BENDA P., 1996.- Distribution of Geoffroy's bat, *M. emarginatus* in the levant region. *Folia zoologica*, **45** (3) : 193-199.
- BRAULT J.P., 1994.- Les populations de *M. emarginatus* en région Centre. In : *Actes des 5es Rencontres nationales « chauves-souris »*, 11-12 décembre 1993, Bourges, SFPEM : 112-117.
- GAUCHER P., 1995.- First record of Geoffroy's bat, *M. emarginatus*, in Saudi Arabia. *Mammalia*, **59** (1) : 149-151.
- GROUPE CHIROPTÈRES CORSE, 1997.- Chauves-souris de la directive « Habitats ». Rapport Agence pour la gestion des espaces naturels de Corse (AGENC), Bastia, 27 p.
- HUET R., ARTHUR L., DEL GIUDICE N., LEMAIRE M. (2004) – Territoire et habitats de chasse du Vespertilion à oreilles échancrées : premiers résultats de radiopistage dans le Cher (France). *Symbioses*, N.S., **10** : 19-20.
- KRULL D., 1988.- Untersuchung zu Quartiersprüchen und Jagdverhalten von *M. emarginatus* im Rosenheim Becken. Dipl. arbeit. Univ. München.
- KRULL D., SCHUMM A., METZENER W. & NEUWEILER G., 1991.- Foraging areas and foraging behavior in the notch-eared bat, *M. emarginatus*. *Behavioral ecology and sociobiology*, **28** : 247-253.
- RICHARZ K., KRULL D. & SCHUMM A., 1989.- Quartiersprüche und quartierverhalten einer mitteleuropäischen wochenstubenkolonie von *M. emarginatus* im Rosenheimer Becken. *Myotis*, **27** : 111-130.
- SCHUMM A., KRULL D. & NEUWEILER G., 1991.- Echolocation in the notch-ear bat, *M. emarginatus*. *Behavioral ecology and sociobiology*, **28** : 255-261.
- SPITZENBERGER F. & BAUER K., 1987.- Die Wimperfledermaus, *M. emarginatus* in Österreich. *Mitteilungen der Abteilung für Zoologie am Landesmuseum Joanneum*, **40** : 41-64.
- VERGOOSSEN W.H., 1992.- Een Kraamkamer van de ingekorven vleermuis in midden-Limburg. *Natuurhistorisch Maandblad*. : 66-74.
- ZAHN A. & HENATSCH R., 1998.- Bevorzugt *M. emarginatus* kühlere Wochenstubenquartiere als *M. myotis* ? *Z. Säugetierek.*, **63** : 26-31.

Barbastelle d'Europe <i>Barbastella barbastellus</i> (Schreber, 1774)			
CODE NATURA 2000	1308		
PRESENTATION DE L'ESPECE			
<p>La Barbastelle est une chauve-souris de couleur noirâtre, de taille moyenne. Les poils du dos ont généralement une extrémité argentée, d'où un pelage globalement poivre et sel. La face noire et les oreilles très larges, subtriangulaires, et dont les bords internes se touchent au niveau du front, sont caractéristiques. Les femelles sont plus grandes que les mâles.</p> <p>La charge alaire calculé pour cette espèce (=poids/surface des ailes) indique qu'elle est adaptée au déplacement en milieu encombré de végétation (vol manoeuvrable).</p> <p>Tête + corps : 4,5-6 cm ; envergure : 24,5-28 cm ; poids : 6-13,5 g.</p>		<p>Classification Classe : Mammifères Ordre : Chiroptères Famille : Vespertilionidés</p>	
VALEUR PATRIMONIALE DE L'ESPECE			
Statut de l'espèce	Composante	Nature	Niveau
	Statut européen	Directive Habitats Convention de Berne Convention de Bonn	Annexe II et IV Annexe II Annexe II
	Statut national	Protection nationale	Oui (arrêté du 23 avril 2007)
	Listes Rouges	Liste Rouge mondiale (UICN) Liste Rouge Europe (Temple et al., 2007) Liste Rouge Union Européenne des 25 Liste rouge nationale (MNHN, UICN, SFPEM, ONCFS)	« Quasi menacée » (NT) « Vulnérable » (VU) « Vulnérable » (VU) « Préoccupation mineure » (LC)
Responsabilité régionale vis-à-vis de l'espèce	<p>Note régionale = 4 (méthode CSRPN avec note du GCLR) Note « sud-est France » = 3 (méthode CSRPN avec note du groupe Chiroptères de la SFPEM)</p> <p>Importance de l'enjeu de conservation pour le site Natura 2000 : Enjeu « modéré » (méthode CSRPN)</p>		
Responsabilité du site vis à vis de l'espèce	<p>Pourcentage de représentativité du site : 2-5 % de l'effectif régional (méthode CSRPN).</p> <p>Phases du cycle biologique réalisées dans le site Natura 2000 : Reproduction : Très probable Alimentation : Oui Hibernation : Très probable Site de regroupement automnal : possible</p>		
SITUATION DE L'ESPECE			
Répartition Géographique	Europe et France	<p>Plus de 75% de l'aire de distribution mondiale de la Barbastelle se situe en Europe. Cette aire s'étend depuis le Portugal et le Royaume-Uni jusqu'au Caucase, et de la Méditerranée jusqu'au sud de la Suède et aux pays Baltes. L'espèce est également connue en Anatolie, au Maroc et sur les îles Canaries (taxon subsppécifique endémique <i>B. barbastellus guanchae</i> signalé que sur La Gomera et Ténériffe).</p> <p>La Barbastelle a été contactée jusqu'à 1 800 m dans les Alpes, 1 900 m dans le Caucase et 2 260 m dans les Pyrénées. Elle est éteinte aux Pays-Bas depuis 1984 et peut-être aussi en Belgique et en Norvège.</p> <p>En France, la Barbastelle est signalée dans la plupart des départements, du niveau de la mer jusqu'à 2035 m dans les Alpes Maritimes. Les observations sont très rares en zone méditerranéenne. L'espèce est rarissime et/ou en voie d'extinction en Picardie, Ile-de-France, en Alsace...</p> <p>En hibernation, seulement cinq sites hypogés sont connus qui accueillent chaque hiver plus de 100 individus (plus de 1000 individus pour au moins l'un d'entre eux en Franche-Comté). Les autres, peu nombreux, abritent en général entre 1 à 5 individus. Dans de nombreux départements, aucune colonie de mise bas n'est connue.</p>	
		 <p>Barbastelle d'Europe - Répartition 1990-2002 © Centre Coopération ILEPFA</p>	

	Languedoc-Roussillon et Lozère	<p>En Languedoc-Roussillon, la Barbastelle est présente dans les 5 départements, mais avec une distribution principalement limitée aux étages collinéens et montagnards des reliefs du Massif Central et des Pyrénées. Elle semble très localisée en dessous de 200 mètres d'altitude et manque ainsi sur la majeure partie de la plaine du Languedoc et du Roussillon.</p> <p>Seulement 4 colonies ont été trouvées en Languedoc-Roussillon, dont 2 dans le Gard (Vallée du Trévezel, versant sud de l'Aigoual) et 3 en Lozère (en milieu bâti, arboricole et rupestre) dans la vallée du Lot (environs de Banassac) et dans les Gorges du Bramont (St-Etienne-du-Valdonnez)</p>	
	Sur le site	<p>La Barbastelle semble assez commune et répandue dans tout le site. 10 individus (dont 3 femelles post-lactantes et 1 ind. juvénile) ont été piégés au filet (soit 6,3% des individus capturés) et lors de l'inventaire acoustique (détecteur d'ultrasons SM2 Bat), les contacts avec cette espèce représentent presque 3% du total des contacts. Avec le Murin à oreilles échanquées et le Petit Rhinolophe, il s'agit très certainement de l'espèce d'intérêt communautaire la plus abondante au sein du SIC « Vallées du Tarn, du Tarnon et de la Mimente ».</p>	
Tendances d'évolution des effectifs	Europe et en France	<p>L'espèce a connu un très fort déclin après Guerre, très certainement en grande partie à cause de l'utilisation de certains pesticides depuis interdits (dont et en premier lieu le DDT). Dans de nombreuses régions de France et d'Europe, les effectifs de l'espèce semblent en progression depuis le milieu des années 1990 ; l'espèce est toutefois toujours éteinte aux Pays-Bas et semble au seuil de l'extinction en Belgique.</p>	
	Languedoc-Roussillon	<p>Considérant le très faible nombre de colonies de reproduction connues et l'absence de sites importants d'hivernation, les effectifs de l'espèce et leur tendance évolutive sont inconnus.</p>	
	Sur le site	<p>Aucune donnée pour les mêmes raisons que celles évoquées au niveau régional.</p>	

BIOLOGIE	
Activité	
<p>L'espèce est généralement solitaire durant l'hivernation. Moins de 10 sites hypogés en France accueillent plusieurs dizaines à plusieurs centaines d'individus. L'espèce semble peu frileuse et sa présence dans les sites souterrains n'est généralement constatée que par grand froid.</p> <p>L'activité de chasse est menée toute la nuit, éventuellement entrecoupée d'une pause, chez les mâles comme chez les femelles (allaitement du jeune). Les individus se comportent comme des chasseurs aériens typiques, évoluant le long des lisères et semble-t-il, dans la zone située juste au-dessus de la canopée des boisements.</p> <p>Les domaines vitaux individuels, d'après une étude par radiopistage menée dans l'avant-pays savoyard, sont compris entre 145 et 1916 ha (moyenne = 758 ha). Ces valeurs semblent correspondre à des habitats de bonne qualité car inférieures à celles relevées par d'autres auteurs. Les femelles semblent témoigner une grande fidélité aux terrains de chasse. Ceux-ci sont distants en moyenne de 2 à 3 km des gîtes, parfois situés à plus de 5 km, rarement à plus de 10 voire 15 km.</p> <p>Les individus hibernent probablement près des zones de reproduction. Quelques déplacements importants (145 à 290 km) ont cependant été observés en Autriche, Hongrie, Allemagne et République tchèque.</p>	
Reproduction	
<p>Les femelles peuvent atteindre leur maturité sexuelle au cours de leur première année. La période d'accouplement débute dès l'émancipation des jeunes, en août, et peut s'étendre jusqu'en mars, même si la majorité des femelles sont fécondées avant la léthargie hivernale. Les colonies de mise bas comptent le plus souvent entre 10 et 25 femelles, qui changent de gîte au moindre dérangement. Les jeunes (un par femelle et par an, parfois deux en Europe du Nord) naissent généralement dans la seconde décennie de juin.</p>	
Régime alimentaire	
<p>La niche trophique de la barbastelle est l'une des plus étroites et spécialisées parmi les chauves-souris paléarctiques. Les micro lépidoptères nocturnes tympanés (envergure < 30 mm) représentent en effet une part très largement prépondérante de son alimentation (99 à 100% d'occurrence, 73 à 100% du volume). Au sein de ce vaste groupe, les espèces dont la consommation a été observée ou est potentielle appartiennent aux familles suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - arctiidés du genre <i>Eilema</i>, dont les chenilles se nourrissent de lichens ou de feuilles sèches (Chêne et Hêtre) ; - pyralidés, genre <i>Catoptria</i>, <i>Scoparia</i>, liés aux mousses des arbres ; genre <i>Dyorictria</i>, liés aux cônes d'Épicéa, et de Pins ; - noctuidés, genre <i>Orthosia</i>, liés aux arbres à feuilles caduques. <p>Les proies secondaires les plus notées sont les trichoptères, les diptères nématocères et les névroptères.</p>	
HABITATS UTILISES SUR LE SITE	

Habitats de reproduction		<p>Les gîtes utilisés pour la mise bas peuvent être arboricoles (trous de pourriture ou trous de pic, fissures du tronc, espace sous des plaques d'écorces décollées), rupicoles (fissures de rochers) ou artificiels (arrière de volets ouverts, bardages, planches de toit, briques creuses, espace étroit entre deux poutres au niveau de la charpente ou des linteaux de porte...). La Barbastelle peut aussi coloniser des nichoirs plats.</p> <p>Les trois types de gîtes ont été trouvés en Languedoc-Roussillon : falaises dans les gorges du Bramont (Lozère), linteau de grange à Banassac (Lozère), pin mort avec écorces décollées à Gajan (Gard), chêne mort et vivant avec écorces décollées à Banassac (Lozère), volets de maisons dans les gorges du Trévezel (Gard).</p> <p>La seule colonie de reproduction trouvée aux abords du SIC l'a été en 2012 (radiotracking « Barbastelle » ONF/PNC/ALEPE) qui occupe plusieurs épicéas morts au bord du Tarnon près de la source de ce cours d'eau (O. Vinet, <i>com. pers.</i>). Ce gîte se situe sur la commune de Bassurels à plus de 3 km du périmètre du SIC « Vallées du Tarn, du Tarnon et de la Mimente ». Il est plus que probable que d'autres colonies sont à trouver dans le SIC ou à ses abords, dans l'une ou l'autre vallée, voire les trois.</p>
Habitats d'alimentation		<p>Considérée jusqu'à peu comme très forestière, de récents travaux montrent que l'espèce peut également exploiter des milieux très ouverts (pelouses caussenardes) à la faveur certainement d'émergences ponctuelles de certaines proies. Les forêts feuillues ou mixtes matures avec un sous bois bien représenté et les ripisylves ou boisements proches de l'eau constituent toutefois ses habitats de chasse préférentiels. Dans ces habitats, les individus chassent préférentiellement le long des écotones : pistes forestières, lisières internes (clairières, chablis, layons) ou externes (bordure des peuplements et canopée).</p> <p>D'une façon générale, les peuplements forestiers jeunes, les monocultures de résineux exploitées intensivement (Sapin de Douglas, Epicéa, Mélèze d'Europe...) et les zones urbaines sont évités.</p> <p>Les enregistrements au SM2 Bat (détecteur d'ultrasons) confirment la forte affinité de l'espèce pour les boisements feuillus matures mais aussi sa bonne présence dans les habitats ouverts. Elle a ainsi été contactée dans 5 des 6 habitats échantillonnés (par nombre de contacts décroissant) : la chênaie sessiliflore acidiphile (5,4 contacts/h nuit entière) > le mésobromion > la lande à callunes > les fourrés pâturés.</p>
Habitats d'hivernage		<p>En léthargie hivernale, les animaux, généralement solitaires, occupent des sites très variés, parfois peu protégés : tunnels désaffectés, grottes, fissures de roches, arbres creux, anciennes mines ou carrières souterraines, caves, linteaux de portes ou de fenêtre, aqueducs souterrains... La présence de l'espèce dans les sites hypogés peut être régulière, mais souvent l'espèce n'y apparaît qu'au plus froid de l'hiver. La majorité des individus hibernerait donc plutôt dans des arbres.</p> <p>Dans le SIC, l'espèce n'a été notée, à l'unité, qu'en 2 sites : la grotte de la Baume Dolente (Vébron) en 1993 et 2004 et la galerie Colbert (Vialas) en 2009.</p>

ETAT DE CONSERVATION DE LA POPULATION ET DE SON HABITAT SUR LE SITE

	Critère	Qualification
Conservation des éléments de l'habitat d'espèce	La Barbastelle est assez plastique au niveau de ses sites de reproduction (bâti, arbres, sites rupestres) et de ses sites d'hivernation (arbres, sites rupestres ou cavités souterraines). La reproduction et l'hivernation d'individus sont très probables au sein du site. C'est l'espèce d'intérêt communautaire pour laquelle le SIC semble offrir la plus grande superficie d'habitats favorables en matière d'habitats de chasse : plus de 80%.	Favorable
Effectifs	La colonie de reproduction la plus proche a été trouvée en 2012 à plus de 3 km de la limite du SIC, sur la commune de Bassurels, en tête du bassin du Tarnon. Elle compte au moins 25 femelles (O. Vinet, <i>com. pers.</i>). La femelle et le juvénile capturés à St-Julien-d'Arpaon en 2011 appartiennent très certainement à une autre colonie. D'après les enregistrements au SM2 et les captures au filet, l'espèce est commune au sein du site même si ses effectifs ne sont pas connus.	Favorable
Dynamique actuelle de la population	Inconnue faute de colonies connues et suivies dans le SIC ou à ses abords. La Barbastelle n'apparaît qu'occasionnellement en milieu souterrain et les suivis hivernaux de gîtes hypogés ne permettent donc pas de dégager une tendance évolutive de la population qui, au pire, paraît stable.	Inconnue
Facteurs évolutifs	L'espèce ne semble pas sous la menace de facteurs susceptibles de compromettre la survie des populations à court ou moyen terme.	Favorable
Isolement	Espèce en bordure d'aire de répartition (assez rare dans les régions méditerranéennes en dessous de l'étage collinéen) mais bien présente dans la moitié sud de la Lozère et dans toutes les Cévennes.	Favorable

Etat de conservation global : **FAVORABLE**

MENACES IDENTIFIEES SUR LE SITE

Menaces sur l'espèce	<ul style="list-style-type: none"> - L'abattage d'arbres abritant des gîtes d'estivage (mâles isolés) ou de reproduction (colonies de femelles) ; - l'utilisation de pesticides en agriculture et sylviculture (intoxication des animaux) ; - le dérangement des colonies installées dans des bâtiments ; - la circulation routière et le développement du réseau routier qui affecte l'espèce soit directement (mortalité par collision) soit indirectement par destruction de plusieurs milliers de tonnes d'insectes par an en France et en fragmentant les paysages ; - le développement des éclairages publics (destruction et perturbation du cycle de reproduction des lépidoptères nocturnes) ; - la mise en sécurité des anciennes mines par effondrement ou obturation des entrées.
-----------------------------	---

Menaces sur ses habitats	<ul style="list-style-type: none"> - La conversion à grande échelle des peuplements forestiers autochtones en monocultures intensives d'essences allochtones ; - L'abaissement de l'âge d'exploitabilité des peuplements (= raccourcissement des rotations) et la disparition concomitante des très gros bois ; - l'abattage des arbres vieux et/ou abimés (creux ou fissurés, avec des fragments d'écorces décollées...) qui prive l'espèce des gîtes qu'elle recherche. - la destruction des peuplements arborés linéaires bordant les chemins, routes, fossés, rivières et ruisseaux, parcelles agricoles ; - les traitements phytosanitaires touchant les microlépidoptères (forêts, vergers, céréales, cultures maraîchères...) ; - la conversion des prairies permanentes en prairies artificielles ou cultures.
---------------------------------	--

MESURES DE CONSERVATION ENVISAGEES (1)	PRIORITE	REFERENCES FICHES-ACTION DU DOCOB (2)
Localiser et protéger les colonies de reproduction	★★★	
Mettre en place des îlots de sénescence	★★★	
Sensibiliser les forestiers à la conservation des gros arbres, mêmes malades ou morts (volis sur pied)	★★★	
Entretien / restaurer les linéaires arborés (haies, ripisylves...)	★★★	
Augmenter l'âge général des peuplements (en allongeant les rotations d'exploitation)	★★	
Encourager un mode d'exploitation en futaie irrégulière par bouquet ou parquet	★★	
Diversifier la composition et la structuration horizontale des boisements résineux (ouverture de micro clairières ;	★★	
Créer des points d'eau (mares) notamment dans les secteurs où ils sont rares	★	

BIBLIOGRAPHIE SPECIFIQUE

- ASSOCIATION TRANSFRONTALIÈRE DE PROTECTION DES CHAUVES-SOURIS, 1997.- Spécial Chauves-souris. Science & Nature, hors série, 11 : 35 p.
- BARATAUD M., 1999.- Structures d'habitats utilisés par la Barbastelle en activité de chasse. Premiers résultats. p. : 111-116. In ROUÉ S.Y. & BARATAUD M. (coord. SFPEM), 1999.- Habitats et activité de chasse des chiroptères menacés en Europe : synthèse des connaissances actuelles en vue d'une gestion conservatrice. Le Rhinolophe, numéro spécial, 2 : 136 p.
- GIOSA P., 1999.- Rapport 1999 sur l'étude des chauves-souris en forêt domaniale de Tronçais. *Barbastelle*, 6 : 6-9.
- ROUÉ S.Y. & SCHWAAB F., (à paraître).- Répartition et statut de la Barbastelle - *Barbastella barbastellus* (Schreber 1774) dans la moitié nord de la France. In Actes du colloque de Mansfeld, septembre 1997.
- ROUÉ S.Y. & GROUPE CHIROPTÈRES SFPEM, 1997.- Les chauvessouris disparaissent-elles ? Vingt ans après. *Arvicola*, 9 (1) : 19-24.
- RYDELL J., NATUSCHKE G., THEILER A. & ZINGG P.E., 1996.- Food habits of the Barbastelle bat - *Barbastella barbastellus*. *Ecography*, 19 : 62-66.
- RYDELL J. & BOGDANOWICZ W., 1997.- *Barbastella barbastellus*. Mammalian species n°557. American Society of Mammalogists : 1-8.
- SCHOBER W. & GRIMMBERGER E., 1991.- Guide des chauvessouris d'Europe : biologie, identification, protection. Delachaux & Niestlé, Neuchâtel-Paris, 225 p.
- SIERRO A. 1994.- Écologie estivale d'une population de Barbastelles (*B. barbastellus*, Schreber 1774) au Mont Chemin (Valais). Sélection de l'habitat, régime alimentaire et niche écologique. Travail de diplôme, univ. Neuchâtel, 78 p.
- SIERRO A., 1997.- Sélection de l'habitat et spécialisation trophique chez la Barbastelle : implication pour la conservation de l'espèce. *Arvicola*, 9 (1) : 11-14.
- SIERRO A. & ARLETTAZ R., 1997.- Barbastelles bats (*Barbastella* spp.) Specialize in the predation of moths: implications for foraging tactics and conservation. *Acta Oecologica*, 18 (2) : 91-106.
- SIERRO A., 1999.- Habitat selection by barbastelle bats (*Barbastella barbastellus*) in the Swiss Alps (Valais). *Journal of Zoology*, 248 : 429-432.
- STEBBINGS R.E., 1988.- Conservation of European bats. C. Helm, Londres, 246 p.

Minioptère de Schreibers

Miniopterus schreibersi (Kuhl, 1817)



CODE NATURA 2000

1310

PRESENTATION DE L'ESPECE

Le Minioptère de Schreibers est un chiroptère de taille moyenne, au front bombé caractéristique.

Tête + corps : (4,8) 5-6,2 cm ; avant-bras : (4,4) 4,55-4,8 cm ; envergure : 30,5-34,2 cm ; poids : 9-16 g.

Oreilles courtes et triangulaires, très écartées avec un petit tragus. Pelage long sur le dos, dense et court sur la tête, gris brun à gris cendré sur le dos, plus clair sur le ventre, museau court et clair (quelques cas d'albinisme signalés). Ailes longues et étroites.

Classification

Classe : Mammifères

Ordre : Chiroptères

Famille : Minioptéridés

VALEUR PATRIMONIALE DE L'ESPECE

Statut de l'espèce	Composante	Nature	Niveau
	Statut européen	Directive Habitats Convention de Berne Convention de Bonn	Annexe II et IV Annexe II Annexe II
	Statut national	Protection nationale	Oui (arrêté du 23 avril 2007)
	Listes Rouges	Liste Rouge mondiale (UICN) Liste Rouge Europe (Temple et al., 2007) Liste Rouge Union Européenne des 25 Liste rouge nationale (MNHN, UICN, SFEPM, ONCFS)	« Quasi menacée » (NT) « Quasi menacée » (NT) « Quasi menacée » (NT) « Vulnérable » (VU)

Responsabilité régionale vis-à-vis de l'espèce

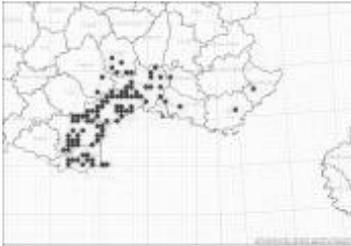
Note régionale = 5 (méthode CSRPN avec notes du GCLR)
Note « sud-est France » = 7 (méthode CSRPN avec notes du groupe Chiroptères de la SFEPM)
 Importance de l'enjeu de conservation pour le site Natura 2000 :
Enjeu « fort » (méthode CSRPN avec note SFEPM)

Responsabilité du site vis à vis de l'espèce

Pourcentage de représentativité du site : **< 2 % de l'effectif régional** (méthode CSRPN).
 Phases du cycle biologique réalisées dans le site Natura 2000 :
 Reproduction : **Non** Alimentation : **Oui** Hibernation : **non** Site de regroupement automnal : **Non**

SITUATION DE L'ESPECE

Répartition Géographique	Europe et France	<p>Espèce d'origine tropicale, le Minioptère de Schreibers a une aire de répartition qui s'étend du Portugal au Japon. L'espèce est aussi présente en Chine, en Nouvelle-Guinée, en Australie et en Afrique du Sud (avec la présence de sous-espèces).</p> <p>En Europe, sa répartition est paraméditerranéenne avec une limite septentrionale qui va de la vallée de la Loire et du Jura en France jusqu'aux Tatras en Slovaquie. Elle est bien présente en Europe méridionale (Grèce, Bulgarie, Roumanie, Yougoslavie, Italie, Espagne et Portugal) où certaines cavités abritent encore de grosses populations.</p> <p>Un recensement partiel en 1995 a comptabilisé 211 109 individus répartis dans 45 gîtes d'hibernation et 114 056 dans 95 gîtes d'été.</p> <p>En période hivernale, 7 cavités majeures sont connues en France, qui comptent entre 10 000 et 50 000 individus. Une vingtaine de sites rassemble environ 90% des effectifs hibernants français.</p>	
		<p><small>Minioptère de Schreibers - Répartition 1990-2003 © Georg Meinel 1417A</small></p>	

	<p>Languedoc-Roussillon et Lozère</p>	<p>La région accueille 4 sites majeurs pour l'hibernation de l'espèce. Une quinzaine de sites de reproduction sont connus dans les départements méditerranéens (aucun en Lozère), qui accueillent plus de 30 000 individus.</p> <p>En Lozère, le Minoptère a été noté en hibernation, à l'unité, dans quatre cavités localisées dans les Gorges de la Jonte, du Tarn et dans la vallée du Lot.</p> <p>En période d'activité, l'espèce n'a été capturée que trois fois au filet : 1 individu le 19/09/2010 à l'entrée de la grotte de Roquaizou (commune de Banassac), 1 mâle le 12/07/2011 à la sortie d'un tunnel ferroviaire désaffecté à St-Julien-d'Arpaon, pendant un orage, et un mâle capturé près d'un cours d'eau à Bassurels en juillet 2012 (J. Séon, <i>com. pers.</i>).</p> <p>L'absence de cavités chaudes dans les causses et de témoignage de spéléologues excluent <i>a priori</i> la reproduction de cette espèce méditerranéenne en Lozère qui atteint dans ce département sa limite altitudinale de répartition.</p>	
	<p>Sur le site</p>	<p>Un mâle a été capturé à la sortie d'un tunnel ferroviaire à St-Julien-d'Arpaon le 12/07/2011. Un autre a été pris au bord d'un cours d'eau à Bassurels, près du col de Salidès, en juillet 2012, à plus de 4 km du périmètre du SIC (J. Séon, <i>com. pers.</i>). Au moins un contact a été enregistré avec le SM2 (détecteur d'ultrasons) dans la vallée du Tarn. Ces données suggèrent une présence régulière, mais rare, de l'espèce dans le SIC qui concerne très probablement des individus mâles estivants.</p>	
<p>Tendances d'évolution des effectifs</p>	<p>Europe et en France</p>	<p>L'espèce a sensiblement régressé en Europe pendant la seconde moitié du XXème siècle. En Suisse, une dizaine de stations étaient jadis connues, sans preuve de reproduction ; une seule cavité est encore fréquentée aujourd'hui. Certaines régions françaises, comme la Bourgogne, la Franche-Comté, la Provence et la région Rhône-Alpes ont vu disparaître des colonies depuis les années 60.</p> <p>Suite à une épizootie d'origine inconnue qui a sévi en France et en Espagne, la population a chuté d'environ 50% en 2003 et les comptages hivernaux en 2004 n'ont recensé en France que 73 450 individus alors qu'environ 132 000 étaient en moyenne dénombrés sur la période 1999-2002.</p> <p>Ces effectifs sont depuis en légère mais constante augmentation.</p>	
	<p>Languedoc-Roussillon</p>	<p>L'effectif régional a fortement diminué depuis l'épizootie de 2003. Les comptages simultanés réalisés depuis quelques années par les observateurs du GCLR indiquent depuis une lente remontée des effectifs.</p>	
	<p>Sur le site</p>	<p>Du fait de la rareté des données concernant cette espèce en Lozère, il est impossible de dire si elle est régulière dans le SIC « Vallées du Tarn, du Tarnon et de la Mimente » et quelle est la tendance évolutive de la population.</p>	

BIOLOGIE	
<p>Activité</p> <p>Parmi les chiroptères européens, le Minoptère de Schreibers fait partie des rares espèces strictement cavernicoles. Elle est très sociable, tant en hibernation qu'en période de reproduction ou dans les gîtes de transit. Ses rassemblements comprennent fréquemment plus d'un millier d'individus (de 2 000 à 2 700 individus au mètre carré). La fidélité des individus à un ensemble de gîtes au cours du cycle annuel a été démontrée par de nombreux auteurs. Cette philopatrie est valable pour les cavités d'hibernation et de maternité, mais aussi pour les gîtes de transition. L'ensemble de ces caractéristiques laisse supposer une organisation sociale élaborée.</p> <p>Après la période d'accouplement, les individus se déplacent vers les gîtes d'hiver qui ne sont pas forcément localisés au sud des gîtes d'été. La période d'hibernation est relativement courte, de décembre à fin février, en fonction des conditions climatiques. Lors de cette période, l'espèce peut se regrouper en essaims de plusieurs milliers d'individus, généralement accrochés au plafond des grottes, carrières ou anciennes mines.</p> <p>À la fin de l'hiver (février -mars), les minioptères abandonnent les sites d'hibernation pour rejoindre les sites de printemps (transit) dans lesquels mâles et femelles constituent des colonies mixtes. Les femelles quittent ensuite ces cavités pour rejoindre les lieux de mise bas. Dès le mois de mai, les colonies de parturition sont composées de 50 à 10 000 individus (mâles et femelles), associées quelquefois à d'autres chiroptères cavernicoles (Grand murin, Petit murin, Murin à oreilles échancrées, Rhinolophe euryale, Murin de Capaccini). Durant la même période, des mâles peuvent former de petits essaims dans d'autres cavités.</p> <p>Sortant à la nuit tombée (environ 30 mn après le coucher du soleil), le Minoptère se déplace d'un vol rapide, comme le suggère ses ailes longues et étroites. Les individus suivent généralement les linéaires forestiers, mais peuvent aussi traverser de grandes étendues sans arbres. Des « routes de vol » peuvent être utilisées par des milliers d'individus pour rejoindre leurs terrains de chasse.</p> <p>Reproduction</p> <p>La maturité sexuelle des femelles est atteinte à 2 ans.</p> <p>Les parades et accouplements, dans nos régions tempérées, débutent mi-septembre avec un maximum au mois d'octobre. A la différence des autres espèces de chiroptères européens, la fécondation a lieu immédiatement après l'accouplement puis l'embryogénèse est bloquée. L'implantation de l'embryon est ainsi différée à la fin de l'hiver, au moment du transit vers les sites de printemps.</p> <p>Entre début et mi-juin, les femelles mettent bas un jeune (rarement deux). Ces derniers sont rassemblés en une colonie</p>	

compacte et rose (nursérie). Ils effectueront leur **premier vol vers la fin du mois de juillet**.

Régime alimentaire

D'après une étude réalisée en Franche-Comté, les lépidoptères, sur deux sites différents, constituent l'essentiel du régime alimentaire de mai à septembre (en moyenne 84% du volume). Des invertébrés non volants sont aussi capturés : des larves de lépidoptères massivement capturés en mai (41,3%) et des araignées de façon importante en octobre (9,3%). Un autre type de proies secondaires apparaît : ce sont les diptères (8,1%), dont les nématocères (notamment les tipulidés - à partir de la fin août) et les brachycères (notamment les muscidés et les cyclorhaphes - en mai et juin). Les trichoptères, névroptères, coléoptères, hyménoptères et hétéroptères n'apparaissent que de façon anecdotique.

HABITATS UTILISES SUR LE SITE

Habitats de reproduction		<p>En toutes saisons, le Minioptère est une espèce strictement cavernicole, essentiellement présente dans les régions aux paysages karstiques riches en grottes, du niveau de la mer jusqu'à l'altitude de 1 600 mètres. L'espèce est relativement exigeante quant au type de cavité utilisé qui, intérieurement, doit être suffisamment vaste et présenter une entrée dégagée.</p> <p>L'espèce ne se reproduit très probablement pas dans le SIC « Vallées du Tarn, du Tarnon et de la Mimente ».</p>
Habitats d'alimentation		<p>Presque 70% de la superficie du SIC semble abriter des habitats de chasse favorables au Minioptère qui est une espèce chasseuse de haut vol. Ses habitats de chasse préférentiels consistent en boisements feuillus ou mixtes, notamment s'ils sont ouverts de couloirs lui permettant de chasser de son vol rapide, les vergers et autres milieux ouverts ou semi-ouverts avec de grands arbres isolés ou en ligne (haies, lisières arborées).</p>
Habitats d'hivernage		<p>Aucune cavité de reproduction, d'hivernation ou de transit régulièrement fréquentée par l'espèce n'est connue en Lozère. L'hivernage sporadique d'individu isolé n'a été constaté que dans 3 ou 4 cavités naturelles en Lozère, dont aucune ne se situe dans le SIC ou à ses abords proches.</p>

ÉTAT DE CONSERVATION DE LA POPULATION ET DE SON HABITAT SUR LE SITE

	Critère	Qualification
Conservation des éléments de l'habitat d'espèce	Faute de cavités souterraines propices à sa reproduction, les principales menaces dans le SIC sont la destruction ou la dégradation de ses habitats de chasse : par exemple par la conversion des peuplement feuillus ou mixtes en plantations équiennes de résineux allochtones. Cette menace est peu importante dans le SIC qui offre une superficie importante d'habitats de chasse favorables.	Favorable
Effectifs	Espèce selon toute vraisemblance rare, mais sans doute régulière, dans le SIC qui probablement n'accueille que des mâles estivants.	Inadéquat
Dynamique actuelle de la population	Espèce dont la dynamique régionale est positive, après une forte chute des effectifs en 2003.	Favorable
Facteurs évolutifs	Espèce très peu fréquente au sein du SIC « Vallées du Tarn, du Tarnon et de la Mimente », la conservation de l'espèce est tributaire de la préservation des cavités souterraines utilisées par cette espèce strictement cavernicole, et notamment des cavités de reproduction dont les plus proches connues se situent à plus de 40 km du SIC », soit au-delà du rayon de chasse de l'espèce autour de ses colonies.	Favorable
Isolement	Espèce para méditerranéenne en limite altitudinale de répartition. Aucun site de reproduction de cette espèce cavernicole et à très grand domaine vital n'est connu en Lozère ; l'incursion d'individus dans le département semble néanmoins régulière à toutes les saisons.	Favorable

Etat de conservation global : **INADEQUAT**

MENACES IDENTIFIEES SUR LE SITE

Menaces sur l'espèce	<ul style="list-style-type: none"> - la fréquentation des sites souterrains (notamment par les spéléologues); - La mortalité liée au trafic routier et ferroviaire - L'intoxication par les pesticides et produits de traitements antiparasitaires du bétail
Menaces sur ses habitats	<ul style="list-style-type: none"> - La conversion des peuplements forestiers autochtones en monocultures de résineux ou d'essences non indigènes - La destruction des peuplements arborés linéaires, bordant les chemins, routes, fossés, rivières et ruisseaux, parcelles agricoles... - Les traitements phytosanitaires touchant les microlépidoptères (forêts, vergers, céréales, cultures maraichères...), - Le traitement vermifuge du bétail avec des produits rémanents à large spectre qui affectent ses espèces proies - Le trafic routier et ferroviaire (destruction de plusieurs milliers de tonnes d'insectes par an en France), - le développement des éclairages publics (destruction, perturbation du cycle de reproduction et déplacement des populations de lépidoptères nocturnes)...

MESURES DE CONSERVATION ENVISAGEES (1)

PRIORITE

REFERENCES FICHES-

		ACTION DU DOCOB (2)
Maintenir ou restaurer la qualité des habitats de chasse en favorisant la diversité de la structure et de la composition des peuplements forestiers	★★★	
Limiter l'utilisation de pesticides, aussi bien en agriculture qu'en foresterie	★★★	
Maintenir les zones humides, les ripisylves et les linéaires arborés (haies)	★★★	
Conserver voire étendre les vergers traditionnels pâturés	★★★	
privilégier la fauche tardive pour les prairies situées en lisière de forêt (pour un développement optimal de l'entomofaune)	★★	

BIBLIOGRAPHIE SPECIFIQUE

- AVRIL B., 1997.- Le Minioptère de Schreibers : analyse des résultats de baguage de 1936 à 1970. Thèse Doc. vét., ENV Toulouse, 128 p.
- BARATAUD M., CHAMARAT N. & MALAFOSSE J.-P., 1997.- Les chauves-souris en Limousin. Biologie et répartition - Bilan de 12 années d'étude. Flepna, Limoges, 56 p.
- BARATAUD M., PRECIGOUT L., 2003.- Dramatique déclin des minioptères sur les sites d'hibernation. *Plecotus*, **13** : 9.
- LUGON A., 1998.- Le régime alimentaire du Minioptère de Schreibers : premiers résultats. Doc. ronéo d'Écoconseil, La Chaux de Fonds, 6 p.
- LUGON A. & ROUÉ S.Y., 1999.- Le Minioptère de Schreibers *Miniopterus schreibersii* (Kuhl, 1817). p. : 119-125. In ROUÉ S.Y. & BARATAUD M. (coord. SFPEM), 1999.- Habitats et activité de chasse des chiroptères menacés en Europe : synthèse des connaissances actuelles en vue d'une gestion conservatrice. Le Rhinolophe, numéro spécial, 2 : 136 p.
- LUGON A. & ROUÉ S.Y., (en prép.)- Régime alimentaire de deux colonies de mise bas du Minioptère de Schreibers en Franche-Comté : premiers résultats. *Mammalia*.
- MÉDARD P., 1990.- L'hivernage du Minioptère de Schreibers dans la grotte de Gaougnas - Commune de Cabrespine (Aude). In : 3es Rencontres nationales « chauves-souris », Malesherbes, 22-23/04/1989, SFPEM, Paris : 25-38.
- ROUÉ S.Y., NEMOZ M., 2002.- *Mortalité exceptionnelle du Minioptère de Schreibers en France lors de l'année 2002. Bilan national*. SFPEM, Paris, 28p.
- MOESCHLER P., 1995.- Protection des colonies de Minioptères (chauves-souris) par fermeture des grottes : une démarche inadéquate ? *Muséum d'Histoire naturelle, Genève*, 17 p.
- ROUÉ S.Y. & GROUPE CHIROPTÈRES SFPEM, 1997.- Les chauvessouris disparaissent-elles ? Vingt ans après. *Arvicola*, 9 (1) : 19-24.
- SCHOBBER W. & GRIMMBERGER E., 1991.- Guide des chauvessouris d'Europe : biologie, identification, protection. Delachaux & Niestlé, Neuchâtel-Paris, 225 p.
- SERRA-COBO J., 1990.- Estudi de la biologia i ecologia de *Miniopterus schreibersi*. Tesi doct., Univ. Barcelona, 447 p.

ECREVISSE A PIEDS BLANCS

AUSTROPOTAMOBIOUS PALLIPES



© Philippe BAFIE

CODE NATURA
2000

1092

PRESENTATION DE L'ESPECE

Description de l'espèce

Aspect général rappelant celui d'un petit homard. Corps généralement long de 80-90 mm, pouvant atteindre 120 mm pour un poids de 90 g. La coloration est généralement vert bronze à brun sombre; la face ventrale est pâle, notamment au niveau des pinces.

Classification

Classe : Malacostraca
Ordre : Decapoda
Famille : Astacidae

VALEUR PATRIMONIALE DE L'ESPECE

	Composante	Nature	Niveau
Statut juridique de l'espèce	Statut européen	Directive Habitats Convention de Berne	Annexe II et IV Annexe III
	Statut national	Liste nationale des espèces protégées Liste rouge nationale	Oui menacé
	Statut régional	Liste régionale des espèces protégées	Pas de liste régionale en Languedoc-Roussillon
Responsabilité régionale vis-à-vis de l'espèce	Responsabilité régionale = 6 (méthode CSRPN)		
Effectif site / Effectif régional	Pourcentage représentativité du site : 5-10 % « Note site » = 3		

SITUATION DE L'ESPECE

Répartition géographique	Europe et France	Espèce européenne, principalement présente en Europe de l'Ouest. Peuplant naturellement l'ensemble du territoire français, elle a cependant disparu de certaines régions sous la pression des perturbations environnementales
	Languedoc-Roussillon et Lozère	
	Sur le site	L'espèce est présente sur la majorité du site au niveau des affluents des principaux cours d'eau (Tarnon et Mimente) ainsi que dans les parties hautes de ces cours d'eau.
Tendances d'évolution des effectifs	Europe et en France	Espèce globalement en régression
	Languedoc-Roussillon	Espèce globalement en régression
	Sur le site	L'analyse comparative entre le recensement 2000 et celui débuté en 2012 permettra de connaître précisément l'évolution sur le site. En cours de réalisation. En 2000, présence sur 24 Km de cours d'eau sur 49 Km prospectés (présence essentiellement sur les affluents du Tarnon et de la Mimente)

BIOLOGIE

Activité : Peu active en hiver et en période froide. Reprend son activité au printemps (avec un léger retard pour les femelles ovigères), ses déplacements sont, en dehors de la période de reproduction, limités à la recherche de nourriture. Elle présente un comportement plutôt nocturne. Pendant la journée, elle reste généralement cachée dans un abri, pour ne reprendre ses activités (quête de nourriture) qu'à la tombée de la nuit.

Reproduction : L'accouplement a lieu à l'automne, en octobre, voire en novembre, lorsque la température de l'eau descend en dessous de 10°C. Les oeufs sont pondus quelques semaines plus tard et sont portés par la femelle. La durée de l'incubation dépend de la température de l'eau et peut atteindre neuf mois dans des ruisseaux froids. L'éclosion a lieu au printemps, de la mi-mai à la mi-juillet, suivant la température de l'eau. Les juvéniles restent accrochés aux pléopodes de leur mère jusqu'à leur deuxième mue après laquelle ils deviennent totalement indépendants.

Régime alimentaire : Plutôt opportunistes, les écrevisses présentent un régime alimentaire varié. En milieu naturel, l'Écrevisse à pieds blancs se nourrit principalement de petits invertébrés (vers, mollusques, phryganes, chironomes...), mais aussi de larves, têtards de grenouilles et petits poissons. Les adultes consomment une part non négligeable de végétaux (terrestres ou aquatiques) et durant l'été, ceux-ci peuvent constituer la majeure partie du régime alimentaire. La présence de feuilles mortes en décomposition dans l'eau peut constituer une source de nourriture appréciable. Le cannibalisme sur les jeunes ou les individus fragilisés par la mue n'est pas rare (ce cannibalisme, aggravé dans un contexte de surpopulation, peut participer à la dissémination de maladies).

HABITATS UTILISES SUR LE SITE

Habitats de reproduction	<p>Espèce aquatique des eaux douces généralement pérennes. On la trouve dans des cours d'eau au régime hydraulique varié, et même dans des plans d'eau. Elle colonise indifféremment des biotopes en contexte forestier ou prairial, elle affectionne plutôt les eaux fraîches bien renouvelées.</p> <p>Habitats présents sur l'ensemble du site.</p>
Habitats d'alimentation	<p>Milieus riches en abris variés la protégeant du courant ou des prédateurs (fonds caillouteux, graveleux ou pourvus de blocs sous lesquels elle se dissimule au cours de la journée, sous-berges avec racines, chevelu racinaire et cavités, herbiers aquatiques ou bois morts). Il lui arrive également d'utiliser ou de creuser un terrier dans les berges meubles en hiver.</p> <p>Habitats présents sur l'ensemble du site.</p>

ETAT DE CONSERVATION DE LA POPULATION ET DE SON HABITAT SUR LE SITE

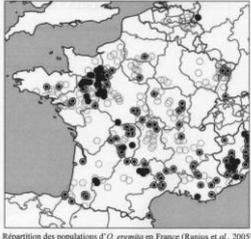
	Critère	Qualification
Conservation des éléments de l'habitat d'espèce	Proportion et répartition d'habitats de reproduction et d'alimentation sur l'ensemble du site	Bon
Dynamique actuelle de la population	Proportion de l'habitat potentiel colonisé par l'espèce	<i>Comptages en cours</i>
Facteurs évolutifs	Risques de disparition de l'espèce	Fort
Isolement	Présence d'infranchissables pour l'espèce entre bassins versants	Fort

Synthèse : Risque de disparition de l'espèce

MENACES IDENTIFIEES SUR LE SITE

Menaces sur l'espèce	Expansion des écrevisses exotiques introduites. Elles entrent en compétition avec les écrevisses indigènes pour la nourriture et les abris mais surtout elles sont souvent porteuses saines de maladies mortelles pour les écrevisses autochtones telles que l'aphanomyose.
Menaces sur ses habitats	Modification des habitats de têtes de bassin et la pollution des cours d'eau.

MESURES DE CONSERVATION ENVISAGEES (1)	REFERENCES FICHES-ACTION DU DOCOB (2)
Maintien de la dynamique naturelle et d'une hydrologie favorable pour éviter le comblement de la rivière	
Maintien des berges avec une ripisylve minimale	
Maintien d'une hydrologie favorable et de la continuité écologique.	
Maintien de la qualité physico-chimique de l'eau : gestion des rejets, colmatage	
Maintien d'une diversité d'habitats (substrats variés) donc proscrire l'artificialisation des cours d'eau	
Eviter l'accès aux cours d'eau par les ruminants	
Poursuivre le suivi de l'espèce selon une méthodologie standardisée (en cours depuis 2011)	

<h1 style="margin: 0;">PIQUE-PRUNE</h1> <h2 style="margin: 0;">OSMODERMA EREMITA (SCOPOLI, 1763)</h2>			
CODE NATURA 2000	1084*		
PRESENTATION DE L'ESPECE			
Description de l'espèce Le Pique-Prune est la plus grande Cétoine de France. L'adulte est de couleur brun-noir à reflets métalliques et mesure de 25 à 30 mm. La larve de type melolonthoïde atteint au 3 ^{ème} stade une longueur supérieure à 30 mm.		Classification Classe : Insecta Ordre : Coleoptera Famille : Cetoniidae	
VALEUR PATRIMONIALE DE L'ESPECE			
Statut juridique de l'espèce	Composante	Nature	Niveau
	Statut européen	<i>Directive Habitats</i> <i>Convention de Berne</i> <i>Liste rouge européenne UICN</i>	Annexe II (esp. prioritaire) et IV Annexe II Vulnérable
	Statut national	<i>Liste nationale des espèces protégées</i> <i>Liste rouge nationale</i>	Oui Sans objet
	Statut régional	<i>Liste régionale des espèces protégées</i>	Non
Responsabilité régionale vis-à-vis de l'espèce	Responsabilité moyenne - note régionale = 5		
Responsabilité du site vis à vis de l'espèce	Estimation de la classe de % de l'effectif régional : 10-25 % L'ensemble du cycle se fait sur le site		
SITUATION DE L'ESPECE			
Répartition Géographique	Europe et France	Répartie sur l'ensemble de l'Europe de l'Ouest. En France, les plus grandes densités de population connues se trouvent dans les bocages du Nord-Ouest (Sarthe, Orne, Mayenne...), dans les bocages du Sud-Ouest (Aveyron, Gers, Tarn, Limousin) et dans les Pyrénées Atlantiques (Forêt de Sare).	 <p style="font-size: small;">Répartition des populations d'<i>O. eremita</i> en France (Rausius et al., 2005) ○ Avant 1950 ● Entre 1959 et 1989 ● Après 1990</p>
	Languedoc-Roussillon et Lozère	Répartition très mal connue en Languedoc-Roussillon. On dénombre actuellement 5 grands secteurs de présence dans 4 des 5 départements : <ul style="list-style-type: none"> - Lozère : le Valdonnez, la haute vallée du Tarnon, la haute vallée de la Jonte - Gard : la vallée du Trèvezel - Hérault : les gorges de l'Hérault et ses environs - Pyrénées-Orientales : la Massane (Massif des Albères) 	 <p style="font-size: small;">Localisation des métapopulations de Pique-prune connues en région Languedoc-Roussillon</p> <p style="font-size: x-small;">Légende ● Localisation de Pique-prune 0 10 20 30 km Source : Rausius et al., 2005</p>
	Sur le site	L'espèce est présente uniquement sur la vallée du Tarnon, sous la forme de trois métapopulation sur le site Natura 2000 (Fourques, Carnac et le Ruisseau de Courby) et de 2 autres à proximité du site (La Brasque et les Marquairès) (voir Figure 10 p.13).	

Tendances d'évolution des effectifs	Europe et en France	L'espèce est en nette régression que ce soit en France ou en Europe (Ranius <i>et al.</i> , 2005). Vignon (<i>in</i> Vallauri <i>et al.</i> , 2005) estime sa disparition sur 80 % de son aire actuelle d'ici 50 à 100 ans.
	Languedoc-Roussillon	La tendance sur la région est certainement la même que dans le reste de la France.
	Sur le site	La tendance sur le site Natura 2000 est certainement la même que dans le reste de la France.

BIOLOGIE

Activité (Dubois, 2009 ; Tauzin, 2005 ; Luce, 1995)

Espèce cryptique. Les adultes sont actifs entre le début juin et le début septembre. Ils sortent de leur cavité et se déplacent uniquement aux heures les plus chaudes des journées ensoleillées sans vent. Ils se déplacent peu et sur de courte distance généralement inférieures à 300 m. Le reste de l'année, l'espèce est présente sous forme de larve ou de nymphe dans les cavités.

Reproduction (Dubois, 2009 ; Tauzin, 2005 ; Luce, 1995)

Espèce holométabole : un stade larvaire, un stade nymphale et un stade adulte. Le stade larvaire dure 2 à 3 ans et se déroule intégralement dans la même cavité. Le stade adulte dure 1 à 2 mois entre juin et septembre. La reproduction et la ponte à lieu en été, généralement dans la cavité qui la vue naître.

Régime alimentaire (Dubois, 2009 ; Tauzin, 2005 ; Luce, 1995)

Espèce saproxylophage. La Larve se nourrit du bois carié se trouvant sur les bordures des cavités. L'adulte ne se nourrit pas ou très occasionnellement de produits sucrés (fruit, exudat de sève ou nectar) durant sa phase de colonisation.

HABITATS UTILISES SUR LE SITE

Habitats de reproduction		<p>Le Pique Prune est une espèce cavicole (Bouget <i>et al.</i>, 2005). Elle occupe les grandes cavités à terreau des arbres feuillus vivants ou moribonds. Les populations de Pique-Prune se trouvent généralement dans des espaces agro-pastoraux arborés, abandonnés ou non et où les arbres ont été taillés (Ranius <i>et al.</i>, 2005). La résilience de son habitat est relativement faible (100-400 ans).</p> <p>En France, l'espèce peut coloniser toutes les essences feuillues, voir exceptionnellement des résineux (If dans le massif de la Sainte-Baume). Ses essences préférentielles sont dans l'ordre le chêne, le châtaignier et le frêne (Ranius <i>et al.</i>, 2005). <u>Sur le site</u>, le Pique-prune utilise préférentiellement le chêne et secondairement le hêtre. Même si sur le site l'espèce n'est pas connue sur châtaignier, il est possible qu'il existe des populations sur cette essence compte tenu de son abondance sur le site.</p> <p>En France, le Pique-prune se rencontre généralement sur des gros arbres et des arbres vétérans (Anonyme, 2010 ; Brustel <i>et al.</i>, 2009 ; Barnouin <i>et al.</i>, 2010b ; Laury, 2007 ; Vignon et Asmodé, 2005a et 2005b). <u>Sur le site</u>, on trouve également le Pique-prune sur de tels arbres, mais aussi sur des petits arbres dans des peuplements de chêne à très fortes densités d'arbres à cavités.</p>
Habitats d'alimentation		Identique à l'habitat de reproduction.
Habitats d'hivernage		Identique à l'habitat de reproduction.

ETAT DE CONSERVATION DE LA POPULATION ET DE SON HABITAT SUR LE SITE

La méthode générale pour évaluer l'état de conservation est présentée § 2.3.7 p.9

Critères	Facteurs	Qualifications	Total
Statut de conservation	Taille de la métapopulation	Petite (0)	3
	Espérance de vie des arbres occupés	Elevée (1)	
	Recrutement de nouveaux habitats à court ou moyen terme	Moyen (2)	
	Recrutement de nouveaux habitats à moyen ou long terme	Faible (0)	
Isolement	-	Isolé (-1)	-2
Dynamique	-	Régression (-1)	
Facteurs évolutifs	Taille : non ; Coupe : non ; Dynamique forestière	Neutre (0)	

Evaluation globale : Mauvaise état de conservation avec possibilité de restauration

MENACES IDENTIFIEES SUR LE SITE

Menaces sur l'espèce	Aucune
Menaces sur ses habitats	<ul style="list-style-type: none"> - coupe des arbres à cavité - écobuage - plantation forestière de résineux - abandon des pratiques de taille - dynamique forestière naturelle - vieillissement des arbres à cavité - événements catastrophiques (feux, tempête...)

MESURES DE CONSERVATION ENVISAGEES

REFERENCES FICHES-ACTION DU DOCOB

Mesure 1 : Conservation des populations	
Mesure 2 : Conservation des arbres à cavités	
Mesure 3 : Conservation des arbres recrus	
Mesure 4 : Taille des arbres	
Mesure 5 : Plantation et entretien de feuillus	
Mesure 6 : Coupe de résineux	
Mesure 7 : Dégagement d'arbres	
Mesure 8 : Remise en pâture d'espaces agro-pastoraux abandonnés	
Mesure 9 : Suivi des populations	
Mesure 10 : Suivi de la colonisation	

LUCANE CERF-VOLANT

LUCANUS CERVUS

CODE NATURA
2000

1083



© Jean-Pierre MALAFOSSE

PRESENTATION DE L'ESPECE

Description de l'espèce

Le Lucane cerf-volant est le plus grand coléoptère d'Europe. Le qualificatif de "cerf-volant" est attribué à l'insecte du fait de l'impressionnante envergure des mandibules de ses mâles (dimorphisme sexuel), rappelant les bois des cervidés. La taille des sujets peut varier considérablement : environ 35 à 85 mm pour les mâles et 20 à 50 mm pour les femelles. La couleur des élytres n'est pas toujours la même d'un individu à l'autre. Chez les mâles comme chez les femelles, celle-ci varie du noir au marron mais possède toujours un aspect lisse et brillant.

Classification

Classe : Insectes
Ordre : Coléoptères
Famille : Lucanidae

Statut juridique de l'espèce	Composante	Nature	Niveau
	Statut européen	Directive Habitats Convention de Berne	Annexe II Annexe III
	Statut national	Liste nationale des espèces protégées Liste rouge nationale	Non
	Statut régional	Liste régionale des espèces protégées	Pas de liste régionale en Languedoc-Roussillon
Responsabilité régionale vis-à-vis de l'espèce	Responsabilité régionale = 3 (méthode CSRPN)		
Effectif site / Effectif régional	Pourcentage représentativité du site : 0-2 % « Note site » = 1		

SITUATION DE L'ESPECE

Répartition géographique	Europe et France	L'espèce est présente dans toute l'Europe. Elle est commune en France.
	Languedoc-Roussillon et Lozère	Espèce mal connue, mais vraisemblablement assez commune en Languedoc-Roussillon.
	Sur le site	L'espèce est présente sur le site.
Tendances d'évolution des effectifs	Europe et en France	Tendance inconnue
	Languedoc-Roussillon	Tendance inconnue
	Sur le site	Tendance inconnue

BIOLOGIE

Ecologie et régime alimentaire :

Le Lucane cerf-volant est le plus grand coléoptère d'Europe. C'est une espèce xylophage qui consomme du bois sénescant et dépérissant. Il s'observe sur les vieux chênes, mais également sur les châtaigniers, frênes, saules et aulnes.

Son cycle de développement dure cinq ans : œufs, larves, nymphes, adultes.

L'adulte a une activité plutôt crépusculaire et nocturne. On peut cependant l'observer de jour.

Cette espèce participe à la décomposition de la matière organique en milieu forestier et joue un rôle important pour la qualité des sols.

HABITATS UTILISES SUR LE SITE

Habitats de reproduction

Vieilles forêts ou vieux peuplements de feuillus, présentant une structure de peuplement diversifiée, avec présence d'arbres morts ou sénescents.

Habitats d'alimentation

Idem que l'habitat de reproduction.

ÉTAT DE CONSERVATION DE LA POPULATION ET DE SON HABITAT SUR LE SITE

	Critère	Qualification
Conservation des éléments de l'habitat d'espèce	Proportion et répartition d'habitats de reproduction et d'alimentation sur le site	Bon
Dynamique actuelle de la population	Proportion de l'habitat potentiel colonisé par l'espèce	Inconnu
Facteurs évolutifs	Risques de disparition de l'espèce : pollution et destruction	Mal connus
Isolement	/	/

Synthèse : État de conservation global difficilement estimable en l'état des connaissances actuelles

MENACES IDENTIFIEES SUR LE SITE

Menaces sur l'espèce	Inconnues
Menaces sur ses habitats	Inconnues

MESURES DE CONSERVATION ENVISAGEES (1)

REFERENCES FICHES- ACTION DU DOCOB (2)

Mettre en place des ilots de vieillissement d'essences de feuillus.	
Maintenir ou favoriser les bois morts et vieux arbres dans les forêts ou peuplements de feuillus.	
Assurer le renouvellement des classes d'âges et favoriser une structure d'âge des peuplements de feuillus diversifiée.	
Procéder à l'inventaire de l'espèce pour connaître sa localisation et son état de conservation sur le site.	

ROSALIE DES ALPES

ROSALIA ALPINA

CODE NATURA
2000

1046



© Bruno DESCAVES

PRESENTATION DE L'ESPECE

Description de l'espèce

La rosalie alpine est un [longicorne](#) très reconnaissable : son corps est relativement grand (18-38 mm), étroit, aplati, gris-bleu avec des taches noires de formes variables sur les [élytres](#). Il possède de très longues [antennes](#) bleues dont chaque article porte des touffes de soie noire.

Classification

Classe : Insectes
Ordre : Coléoptères
Famille : Cerambycidae

VALEUR PATRIMONIALE DE L'ESPECE

	Composante	Nature	Niveau
Statut juridique de l'espèce	Statut européen	Directive Habitats Convention de Berne	Annexe II (prioritaire) et IV Annexe II
	Statut national	Liste nationale des espèces protégées Liste rouge nationale	Oui Vulnérable
	Statut régional	Liste régionale des espèces protégées	Pas de liste régionale en Languedoc-Roussillon
Responsabilité régionale vis-à-vis de l'espèce	Responsabilité régionale = 5 (méthode CSRPN)		
Effectif site / Effectif régional	Pourcentage représentativité du site : 2-5 % « Note site » = 2		

SITUATION DE L'ESPECE

Répartition géographique	Europe et France	Espèce largement répandue en Europe à l'exception des pays scandinaves, des îles britanniques et du Portugal. La répartition de l'espèce est encore mal connue en France. Signalée à ce jour dans plusieurs départements de l'Ouest, des Pyrénées, du massif central et des Alpes.
	Languedoc-Roussillon et Lozère	La répartition de l'espèce est également mal connue dans le Languedoc en France. Signalée à ce jour dans les Pyrénées, le Massif central et ses contreforts.
	Sur le site	L'espèce a été observée en quelques localités dispersées sur le site. Quelques données occasionnelles ont révélé sa présence sur le haut Tarn et la vallée du Tarnon. La connaissance des caractéristiques de la population (effectifs, dynamique et répartition) sur le site est insuffisante et doit être améliorée.
Tendances d'évolution des effectifs	Europe et en France	Tendance inconnue
	Languedoc-Roussillon	Tendance inconnue
	Sur le site	Tendance inconnue

BIOLOGIE

Ecologie et régime alimentaire :

La Rosalie des Alpes est une espèce qui affectionne les forêts de hêtre. Elle a une activité diurne et s'observe le plus fréquemment sur le bois mort ou fraîchement abattu. Les larves de la Rosalie sont xylophages, elles se nourrissent de bois mort. La durée du cycle de développement pour cette espèce est de deux à trois ans. La période de vol des adultes s'étale de juillet à août et dépend des conditions climatiques et de l'altitude. La littérature indique que cette espèce peut fréquenter les forêts de châtaigniers et la ripisylve.

HABITATS UTILISES SUR LE SITE

Habitats de reproduction	Habitats présents sur l'ensemble du site : berges boisées sur pentes fortes, recouvertes de forêts feuillues laissées en libre évolution « naturelle ».
---------------------------------	---

Habitats d'alimentation	Habitats présents sur l'ensemble du site.
--------------------------------	---

ETAT DE CONSERVATION DE LA POPULATION ET DE SON HABITAT SUR LE SITE

	Critère	Qualification
Conservation des éléments de l'habitat d'espèce	Proportion et répartition d'habitats de reproduction et d'alimentation sur le site	Bon
Dynamique actuelle de la population	Proportion de l'habitat potentiel colonisé par l'espèce	Bon
Facteurs évolutifs	Risques de disparition de l'espèce : pollution et destruction	Mal connus
Isolement	/	/

Synthèse : état de conservation global difficilement estimable en l'état des connaissances actuelles

MENACES IDENTIFIEES SUR LE SITE

Menaces sur l'espèce	Inconnues
-----------------------------	-----------

Menaces sur ses habitats	Inconnues
---------------------------------	-----------

MESURES DE CONSERVATION ENVISAGEES (1)

REFERENCES FICHES-ACTION DU DOCOB (2)

Favoriser le maintien de vieilles forêts feuillues (notamment de hêtre) laissées en évolution naturelle	
---	--

Maintenir des berges avec une ripisylve diversifiée,	
--	--

Actions de sensibilisation à la présence de l'espèce	
--	--

Poursuivre à échéances régulières le suivi de la répartition de l'espèce	
--	--

<p style="text-align: center;">GRAND CAPRICORNE <i>CERAMBYX CERDO</i></p>			
<p>CODE NATURA 2000</p>	<p>1088</p>		
PRESENTATION DE L'ESPECE			
<p>Description de l'espèce Le Grand capricorne est un des plus grands coléoptères d'Europe. Le mâle mesure de 25 à 50 mm de long (corps) avec des antennes atteignant 80 mm. L'insecte est noir et brun-rougeâtre à l'arrière. La femelle est plus petite, moins élancée, ses antennes sont plus courtes que le corps.</p>		<p>Classification Classe : Insectes Ordre : Coléoptères Famille : Cerambycidae</p>	
VALEUR PATRIMONIALE DE L'ESPECE			
Statut juridique de l'espèce	Composante	Nature	Niveau
	Statut européen	Directive Habitats Convention de Berne	Annexe II et IV Annexe II
	Statut national	Liste nationale des espèces protégées Liste rouge nationale	Oui Vulnérable
	Statut régional	Liste régionale des espèces protégées	Pas de liste régionale en Languedoc-Roussillon
Responsabilité régionale vis-à-vis de l'espèce	Responsabilité régionale = 4 (méthode CSRPN)		
Effectif site / Effectif régional	Pourcentage représentativité du site : 2-5 % « Note site » = 2		
SITUATION DE L'ESPECE			
Répartition géographique	Europe et France	L'espèce est présente dans toute l'Europe. Elle est plus commune dans le Sud de la France.	
	Languedoc-Roussillon et Lozère	Espèce mal connue, mais vraisemblablement assez commune en Languedoc-Roussillon.	
	Sur le site	L'espèce est présente sur le site.	
Tendances d'évolution des effectifs	Europe et en France	Tendance inconnue	
	Languedoc-Roussillon	Tendance inconnue	
	Sur le site	Tendance inconnue	

BIOLOGIE		
<p>Ecologie et régime alimentaire :</p> <p>Le grand Capricorne est une espèce xylophage qui consomme du bois sénescant et déperissant. Il s'observe dans les vieilles chênaies, plus rarement (selon la littérature) dans les vieilles châtaigneraies. Son cycle de développement dure trois ans : œufs, larves, nymphes, adultes. L'adulte a une activité plutôt crépusculaire et nocturne. On peut le trouver de jour, sur les fruits mûrs. Cette espèce est l'une des plus grandes espèces d'insectes de France, variant de 24 à 55 mm.</p>		
HABITATS UTILISES SUR LE SITE		
Habitats de reproduction	Vieilles chênaies et châtaigneraies, présentant une structure de peuplement diversifiée, avec présence d'arbres morts ou sénescents.	
Habitats d'alimentation	Idem que l'habitat de reproduction.	
ETAT DE CONSERVATION DE LA POPULATION ET DE SON HABITAT SUR LE SITE		
	Critère	Qualification
Conservation des éléments de l'habitat d'espèce	Proportion et répartition d'habitats de reproduction et d'alimentation sur le site	Bon
Dynamique actuelle de la population	Proportion de l'habitat potentiel colonisé par l'espèce	Inconnu
Facteurs évolutifs	Risques de disparition de l'espèce : pollution et destruction	Mal connus
Isolement	/	/
Synthèse : état de conservation global difficilement estimable en l'état des connaissances actuelles		
MENACES IDENTIFIEES SUR LE SITE		
Menaces sur l'espèce	Inconnues	
Menaces sur ses habitats	Inconnues	

MESURES DE CONSERVATION ENVISAGEES (1)	REFERENCES FICHES-ACTION DU DOCOB (2)
Mettre en place des ilots de vieillissement sur chênaies et châtaigneraies.	
Maintenir ou favoriser les bois morts et vieux arbres dans les chênaies et châtaigneraies.	
Assurer le renouvellement des classes d'âges et favoriser une structure d'âge des peuplements de chênes et châtaigniers diversifiée.	
Procéder à l'inventaire de l'espèce pour connaître sa localisation et son état de conservation sur le site.	

CORDULIE A CORPS FIN

OXYGAstra CURTISII

CODE NATURA
2000

1355



© Philippe BAFIE

PRESENTATION DE L'ESPECE

Description de l'espèce

La Cordulie à corps fin est une libellule de l'ouest et du sud de la France réputée discrète. Le corps est vert métallique avec des marques jaunâtres sur la tête et le thorax et des taches dorsales jaunes sur l'abdomen qui est très étroit à la base. La taille moyenne des adultes est voisine de 50 mm.

Classification

Classe : Insectes
Ordre : Odonates
Famille : Cordulidae

VALEUR PATRIMONIALE DE L'ESPECE

	Composante	Nature	Niveau
Statut juridique de l'espèce	Statut européen	Directive Habitats Convention de Berne	Annexe II et IV Annexe I
	Statut national	Liste nationale des espèces protégées Liste rouge nationale	Oui Vulnérable
	Statut régional	Liste régionale des espèces protégées	Pas de liste régionale en Languedoc-Roussillon
Responsabilité régionale vis-à-vis de l'espèce	Responsabilité régionale = 5 (méthode CSRPN)		
Effectif site / Effectif régional	Pourcentage représentativité du site : 0-2 % « Note site » = 1		

SITUATION DE L'ESPECE

Répartition géographique	Europe et France	Espèce surtout présente dans le grand tiers sud-ouest de la France (et dans la péninsule Ibérique). Elle est commune seulement sur les franges méditerranéennes et atlantiques.
	Languedoc-Roussillon et Lozère	Espèce présente sur les 5 départements du Languedoc-Roussillon.
	Sur le site	L'espèce est présente sur la partie basse du site (en dessous de 600 m d'altitude).
Tendances d'évolution des effectifs	Europe et en France	Tendance inconnue
	Languedoc-Roussillon	Tendance inconnue
	Sur le site	Tendance inconnue

BIOLOGIE

Ecologie et régime alimentaire :

La Cordulie à corps fin est une espèce qui colonise la plupart des rivières planitiales et collinéennes, dès l'instant où l'eau est peu courante et permanente et les rives bordées d'une ripisylve bien stratifiée. Elle ne craint pas une certaine eutrophisation des eaux.

Les populations larvaires se rencontrent au niveau des entrelacs racinaires des berges de cours d'eau, où elles chassent à l'affût comme la plupart des larves d'anisoptères. Le stade larvaire est connu pour durer de deux à trois ans. Les émergences d'imagos sont, pour le sud de la France, échelonnées, lors de conditions favorables (hors crues), de la fin mai à la mi-août. La métamorphose a lieu sur la végétation émergée des bords du cours d'eau.

Les individus juvéniles ont une période de maturation d'une quinzaine de jours pendant lesquels ils s'éloignent des habitats aquatiques.

Les populations adultes matures se tiennent non loin des habitats larvaires aquatiques, avec des territoires linéaires peu étendus longeant les rives pour les mâles (dizaine de mètres) au sein desquels ils patrouillent, chassent et attendent les femelles. Des mâles secondaires se tiennent dans la végétation alentour et attendent l'abandon par un autre mâle d'un territoire en rive mieux exposée. La population de mâles, sur une portion de cours d'eau estimée en comptant les individus qui longent les rives, est sous-estimée car on omet de comptabiliser les mâles « secondaires » plus éloignés du rivage. Les femelles se tiennent hors des berges dans divers milieux ouverts.

HABITATS UTILISES SUR LE SITE

Habitats de reproduction	Habitats présents sur l'ensemble de la partie basse du site : aval du Tarn, du Tarnon et de la Mimente en dessous de 600 m d'altitude.
Habitats d'alimentation	Habitats présents sur l'ensemble de la partie basse du site : aval du Tarn, du Tarnon et de la Mimente en dessous de 600 m d'altitude.

ÉTAT DE CONSERVATION DE LA POPULATION ET DE SON HABITAT SUR LE SITE

	Critère	Qualification
Conservation des éléments de l'habitat d'espèce	Proportion et répartition d'habitats de reproduction et d'alimentation sur la partie basse du site	Bon
Dynamique actuelle de la population	Proportion de l'habitat potentiel colonisé par l'espèce	Bon
Facteurs évolutifs	Risques de disparition de l'espèce : pollution et destruction	Mal connus
Isolement	/	/

Synthèse : État de conservation global difficilement estimable en l'état des connaissances actuelles

MENACES IDENTIFIÉES SUR LE SITE

Menaces sur l'espèce	Inconnues
Menaces sur ses habitats	Inconnues

MESURES DE CONSERVATION ENVISAGEES (1)	REFERENCES FICHES-ACTION DU DOCOB (2)
Maintenir la dynamique fluviale actuelle	
Maintenir des berges avec une ripisylve diversifiée,	
Proscrire les enrochements, chenalisation et calibrage des cours d'eau	
Limiter/ traiter les rejets domestiques et agricoles pour le maintien de la qualité de l'eau	
Actions de sensibilisation à la présence de l'espèce	
Poursuivre à échéances régulières le suivi de la répartition de l'espèce selon la méthodologie de l'inventaire des Odonates de France	

ANNEXE 11. Fiches descriptives des habitats naturels d'intérêt communautaire

Crédits photographiques pour cette annexe : Alain LAGRAVE, Guilhem SUSONG, Conservatoire des espaces naturels de Lozère

Sommaire

- Mares temporaires méditerranéennes
- Saulaies méditerranéennes
- à Saule pourpre et Saponaire officinale
- Landes acidiphiles montagnardes du Massif Central
- Formations stables xérothermophiles à Buis des pentes rocheuses (Berderidion p.p)
- Formations montagnardes à Genêt purgatif
- Formations à Genévrier commun sur landes ou pelouses
- Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles
- de l'Alyso-Sedionalbi
- Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaire (Festuco brometalia) [* sites d'orchidées remarquables]
- Formations herbeuses à Nard, riches en espèces sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)
- Prairies à Molinie sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (Molinion caeruleae)
- Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitaires et des étages montagnards à alpin
- Prairies maigres de fauche de basse altitude
- Prairies de fauche de Montagne
- Tourbières hautes actives
- Tourbières hautes dégradées encore susceptibles de régénération naturelle
- Tourbières de transition et tremblantes
- Source pétrifiantes avec formation de travertin (Cratoneurion)
- Eboulis ouest méditerranéens et thermophiles
- Eboulis médio-européens siliceux des régions hautes
- Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique
- Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique
- Pelouses pionnières continentales et subatlantiques acidiclinales des dalles siliceuses sèches et chaudes
- Hêtraies atlantiques acidiphiles à sous-bois à houx et parfois If
- Hêtraies subalpines à Acer et Rumex arifolius
- Hêtraies calcicoles medio-européennes du Cephalanthero-Fagion
- Forêts de pentes, éboulis, ravins du Tilio-Acerion
- Forêts a Quercus ilex et Quercus rotundifolia
- Forêts alluviales à Aulne glutineux et frêne commun

MARES TEMPORAIRES MEDITERRANEENNES		
CODE NATURA 2000	3170	
CODIFICATION CORINE	22.341 et 22.342	
Statut de l'habitat : intérêt communautaire prioritaire		Surface de l'habitat sur le site : quelques m² pour 5 stations ponctuelles Représentativité sur le site (% de la surface du SIC) : non représentatif
DESCRIPTION GENERALE – EXIGENCES ECOLOGIQUES		
<p>Description de la formation végétale (adaptée au site), espèces végétales caractéristiques Les communautés de l'<i>Isoetion</i> correspondent à des groupements plus ou moins hauts, ouverts, submergés en hiver, dominés par les thérophytes, les hémicryptophytes et les géophytes. Le spectre biogéographique de l'<i>Isoetion</i> est caractérisé par la fréquence des espèces méditerranéennes avec, toutefois, quelques variantes selon les associations végétales. Les surfaces occupées varient de quelques décimètres carrés à un demi-hectare.</p> <p>Espèces caractéristiques relevées : Faux lin (<i>Radiola linoides</i>), Spiranthe d'été (<i>Spiranthes aestivalis</i>), Alisma fausse renoncule (<i>Baldellia ranunculoides</i>).</p> <p>Compagnes fréquentes relevées : Mouron délicat (<i>Anagallis tenella</i>), Erythrée (<i>Centaurium erythraea</i>), Petite Douve (<i>Ranunculus flammula</i>)</p> <p>Exigences écologiques rencontrées sur le site :</p> <ul style="list-style-type: none"> - substrats géologiques : granite / schiste pour la variante 3170-1 et alluvion siliceuse pour la variante 3170-2 - altitude : entre 450 et 600 m - étages de végétations : supraméditerranéen et collinéen - exposition : sud pour la variante 3170-1 ; indifférent pour la variante 2 - conditions édaphiques et pédologiques : <ul style="list-style-type: none"> - 3170-1 : dalles rocheuses et sables grossiers pauvres en carbonates, oligotrophes, à pH proche de la neutralité, submergés pendant l'hiver et une partie du printemps ; assèchement complet l'été. Alimentation en eaux directe ou indirecte avec alternance de phase sèche et aquatique. Fonctionnement hydrologique essentiel à la pérennité de l'habitat (alternance de phases sèches et aquatiques). - 3170-2 : fluviosol peu évolué, constitué superficiellement d'alluvions légères (limons majoritaires), inondé temporairement hors période d'étiage. 		
CARACTERISTIQUES DE L'HABITAT SUR LE SITE		
<p>Habitats élémentaires rencontrés :</p> <p><u>3170-1 : mares temporaires méditerranéennes à Isoètes (<i>Isoetion</i>)</u> Association à Spiranthe d'été (<i>Spiranthes aestivalis</i>-<i>Anagallidetum tenellare</i>) caractéristique des berges des ruisseaux dévalant les versants. L'habitat est en limite climatique. Cette caractéristique implique la présence d'un cortège floristique réduit ainsi qu'un caractère héliophile prononcé. A certains endroits, la couverture sédimentaire surplombant l'habitat peut déterminer la présence de certaines espèces compagnes à tendance calcicole. Les surfaces occupées sont restreintes sur le site.</p> <p><u>3170-2 : Gazons méditerranéens amphibies longuement inondés (<i>Preslion</i>)</u> Habitat de mares ou de ruisseaux trop profonds pour permettre le bon développement des associations des mares temporaires à Isoètes. Présent ponctuellement dans le lit majeur du Tarn, sa situation particulière peut l'amener à être remanié par les crues. Également en limite climatique, le cortège floristique est réduit et se résume en un tapis de <i>Baldellia ranunculoides</i>.</p>		

Habitats de contact, habitats fréquents en mosaïque :

- habitats en contact :
 - aulnaies-frênaies collinéennes et montagnardes(44.3)
 - cours d'eau (24.1)

Alliance : *Isoetion durieui*, *Preslion cervinae*.

REPARTITION GEOGRAPHIQUE, LOCALISATION SUR LE SITE

France, Languedoc-Roussillon et Lozère	Habitat présent en France méditerranéenne : PACA, Languedoc-Roussillon et Corse ; En Languedoc-Roussillon : garrigues de l'Uzègeois, costière nîmoise, plateau basaltique de la région de Pézenas, plaine de Béziers, plateau de Roque-Haute, Pyrénées-Orientales, plateau de Rodès.
Sur le site	3170-1 : habitat présent sur le Tarn, entre Cocurès et Salièges. Compte-tenu de la taille réduite de cet habitat, il est potentiellement présent ailleurs (Mimente). 3170-2 : habitat observé sur le Tarn en amont de la confluence avec le Tarnon. Les conditions stationnelles étant déterminées en grande partie par le régime de crues, l'ensemble du lit majeur pourra être concerné.

INTERET PATRIMONIAL DE L'HABITAT

Espèces floristiques	Espèces protégées	<i>Spiranthes aestivalis</i>
	Autres espèces rares ou endémiques	<i>Baldellia ranunculoides</i> (première donnée pour la Lozère), <i>Trifolium bocconi</i> (déterminante Znieff)
Espèces faunistiques liées à l'habitat	Espèces de l'annexe II de la directive « habitats »	Pas d'espèce spécifique (habitat ponctuel). L'habitat participe au complexe des milieux liés aux cours d'eau, auxquels sont inféodées plusieurs espèces de la directive : Ecrevisse à pieds blancs, Loutre, Castor
	Espèces de l'annexe I de la directive « oiseaux »	trop ponctuel (pas d'espèce spécifique)
	Autres espèces protégées à signaler	néant
Niveau régional de sensibilité	Indice moyen de sensibilité (selon la méthode de hiérarchisation du CSRPN) : 3 /4 Habitat à aire de répartition restreinte, à amplitude écologique très étroite, typiquement ponctuel, rare en Europe avec peu de localités connues, à localités ou surfaces en forte régression.	
Responsabilité vis-à-vis de l'habitat	Responsabilité régionale : très forte Responsabilité du site : 1 /6 (stations ponctuelles)	Note finale : 8 /14 Enjeu fort

ETAT DE CONSERVATION DE L' HABITAT SUR LE SITE

Surface de l'habitat : quelques m²

Répartition de la surface selon les différents niveaux d'état de conservation :

	habitat en bon état de conservation	habitat en état de conservation moyen	habitat en état de conservation défavorable
en ha	-	-	Quelques m² représentant les 3 stations inventoriées
en %	-	-	non représentatif

L'état de conservation est jugé défavorable.

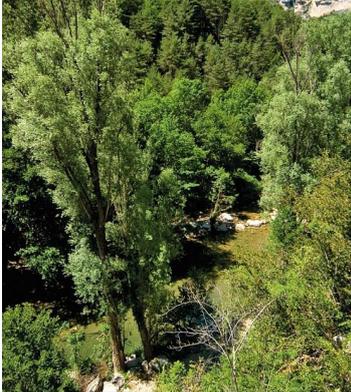
Etat à privilégier : privilégier les stations ayant un bon fonctionnement hydrologique.

Evolution observée naturelle	<p>Le développement d'espèces ligneuses peut atténuer l'ambiance thermophile nécessaire au maintien de l'habitat.</p> <p>Le régime de crues au niveau des cours d'eau principaux permet de maintenir certains espaces ouverts au niveau des berges (renouvellement régulier). Il a également un rôle prépondérant pour la variante 3170-2 en déterminant la phase d'immersion de l'habitat.</p> <p>Colonisation par des espèces floristiques non caractéristiques, éventuellement à caractère invasif, pouvant amener à la disparition de l'habitat.</p>
Principaux facteurs notés influençant la structure	<p>Etat de conservation de la structure : défavorable</p> <p>Facteurs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - recouvrement d'espèces vivaces (herbacées ou ligneuses) autres que le cortège caractéristique et les compagnes fréquentes supérieur à 40%
Principaux facteurs notés influençant la composition	<p>Etat de conservation de la composition : bon</p> <p>Facteurs : néant</p>
Principales atteintes relevées	<p>Etat de conservation par rapport aux atteintes : bon</p> <p>Facteurs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - dépôt de matériaux

MESURES DE CONSERVATION ENVISAGEES (1)	REFERENCES FICHES-ACTION DU DOCOB (2)
Assurer un suivi de l'habitat.	
Favoriser un bon fonctionnement hydrologique des cours d'eau	
Contenir dans la limite des possibilités la colonisation des espèces non typiques .	
Limiter le piétinement des habitats se trouvant à proximité des zones de baignades.	

(1) : Le prestataire fait des propositions, qui seront ensuite adaptées, traduites, selon les discussions, en groupe de travail

(2) Sera complété à la fin, par l'opérateur, s'il est possible de conserver cette présentation

SAULAIES MEDITERRANEENNES A SAULE POURPRE ET SAPONAIRE OFFICINALE		
CODE NATURA 2000	3280	
CODIFICATION CORINE	44.122	
Statut de l'habitat : intérêt communautaire		Surface de l'habitat sur le site : 29,58 ha pour 19 unités (dont 9 en mosaïque pour une surface de 12,73 ha) Représentativité sur le site (% de la surface du SIC) : 0,27%
DESCRIPTION GENERALE – EXIGENCES ECOLOGIQUES		
<p>Description de la formation végétale, espèces végétales caractéristiques Formation ligneuse installée en arrière des ceintures à végétation herbacée et dominées par le Saule pourpre. Cette saulaie est installée sur des sables et des graviers humides et meubles (ou des limons), dans le lit même des cours d'eau.</p> <p>Espèces caractéristiques relevées : Saule pourpre (<i>Salix purpurea</i>), Saule drapé (<i>Salix eleagnos</i>), Saule à feuille d'olivier (<i>Salix atrocinerea</i>), Sureau noir (<i>Sambucus nigra</i>), Aulne glutineux (<i>Alnus glutinosa</i>), Orme champêtre (<i>Ulmus minor</i>), Houblon (<i>Humulus lupulus</i>), Alliaire (<i>Alliaria petiolata</i>), Saponaire officinale (<i>Saponaria officinalis</i>), Brachypode des bois (<i>Brachypodium sylvaticum</i>), Douce Amère (<i>Solanum dulcamara</i>).</p> <p>Compagnes fréquentes relevées : Brione dioïque (<i>Bryonia dioica</i>), Prêle des champs (<i>Equisetum arvense</i>), Chanvre d'eau (<i>Lycopus europaeus</i>), Frêne commun (<i>Fraxinus excelsior</i>).</p> <p>Exigences écologiques rencontrées sur le site :</p> <ul style="list-style-type: none"> - substrats géologiques : roches sédimentaires et cristallines ; certaines unités sont positionnées sur les deux types de roches - altitude : entre 520 et 650 m - étages de végétations : mésoméditerranéen et supraméditerranéen - exposition : fond de vallées, sud à sud-est - conditions édaphiques et pédologiques : fluviosol brut (sables et graviers humides et meubles, galets). Dynamique fluviale importante avec fluctuation des niveaux d'eau. 		
CARACTERISTIQUES DE L'HABITAT SUR LE SITE		
<p>Habitats élémentaires rencontrés :</p> <p><u>3280-2</u> : Habitat constitué de fourrés arbustifs plus ou moins denses dominés par le Saule pourpre et le Saule drapé. La strate herbacée souvent riche, laisse apparaître des plaques de substrat. Bien que le caractère méditerranéen soit atténué sur le périmètre du site, la dynamique des cours d'eau permet l'existence de nombreuses niches profitant aux espèces animales et végétales, ce qui motive l'intégration de cet ensemble comme habitat d'intérêt communautaire.</p> <p>Habitats de contact, habitats fréquents en mosaïque :</p> <ul style="list-style-type: none"> - habitats en contact : <ul style="list-style-type: none"> prairies de fauche de plaine (38.22) aulnaies-frênaies (44.3) cours d'eau (24.1) chênaies mixtes acidiphiles (41.5) chênaies pubescentes acidiphiles (41.5) 		

- les habitats en mosaïque sont :
- cours d'eau (24.)
 - bancs de graviers sans végétation (24.21)
 - aulnaies-frênaies (44.3)

Alliance : *Salicion triandrae*.

REPARTITION GEOGRAPHIQUE, LOCALISATION SUR LE SITE

France, Languedoc-Roussillon et Lozère	Languedoc et Provence.
Sur le site	Habitat recensé sur le Tarnon jusqu'en aval de Vébron et sur le Tarn où l'on observe quelques unités jusqu'en amont de La Vernède. Il est absent de la vallée de la Mimente. Il est localisé en fond de vallée le long des cours d'eau ou dans le lit des cours d'eau.

INTERET PATRIMONIAL DE L'HABITAT

Espèces floristiques	Espèces protégées	néant
	Autres espèces rares ou endémiques	<i>Scutellaria galericulata</i>
Espèces faunistiques liées à l'habitat	Espèces de l'annexe II de la directive « habitats »	Ecrevisse à pieds blancs, Loutre, Castor. Territoire de chasse de chiroptères, Site alimentation du Castor.
	Espèces de l'annexe I de la directive « oiseaux »	néant
	Autres espèces protégées à signaler	néant
Niveau régional de sensibilité	Indice moyen de sensibilité (selon la méthode de hiérarchisation du CSRPN) : non évalué Habitat limité à une seule région biogéographique, à amplitude écologique moyenne, typiquement développé en surface, moyennement fréquent en Europe, à localités ou surfaces en expansion.	
Responsabilité vis-à-vis de l'habitat	Responsabilité régionale : faible Responsabilité du site : pas de surface de référence Enjeu très fort	Note finale :

ETAT DE CONSERVATION DE L'HABITAT SUR LE SITE

Surface de l'habitat : 29,58 ha

Répartition de la surface selon les différents niveaux d'état de conservation : évaluation sur 22,26 ha.

	habitat en bon état de conservation	habitat en état de conservation moyen	habitat en état de conservation défavorable
en ha	7,17	13,71	1,38
en %	32	61	6

L'état de conservation est jugé globalement plutôt moyen.

Etat à privilégier : mosaïque à privilégier avec un bon fonctionnement hydrologique du cours d'eau

Evolution observée	naturelle	Habitat généralement remanié par les crues. Dans certains cas moins dynamiques, la capture des sédiments peut conduire à un stade évolutif plus abouti (saulaie arborescente et aulnaie-frênaie).
Principaux facteurs notés influençant la structure		Etat de conservation de la structure : bon (à moyen) Facteurs : <ul style="list-style-type: none"> - quantité de bois mort souvent inférieure 1 arbre/hectare (critère à relativiser du fait de la dynamique fluviale qui a un impact sur ce critère).
Principaux facteurs notés influençant la composition		Etat de conservation de la composition : bon à moyen Facteurs : <ul style="list-style-type: none"> - recouvrement de ligneux ou d'espèces vivaces autres que les espèces caractéristiques variant de 1 à 30% d'essences non typiques (Robinier faux acacia notamment).
Principales atteintes relevées		Etat de conservation par rapport aux atteintes : moyen à défavorable Facteurs : <ul style="list-style-type: none"> - présence d'espèces allochtones envahissantes - dépôts divers (atteinte diffuse)

MESURES DE CONSERVATION ENVISAGEES (1)	REFERENCES FICHES-ACTION DU DOCOB (2)
Conserver la dynamique fluviale (écoulements libres sans obstacle artificiels, pas de canalisation des cours d'eau).	
Gestion passive.	
En cas d'intervention sur la ripisylve à des fins de « nettoyage », veiller à informer/sensibiliser les techniciens sur l'importance de la ripisylve dans la dynamique fluviale, ses rôles (stabilité des berges, ralentisseurs de crues,...), sur les espèces à préserver.	
Sensibiliser les riverains sur l'importance de la ripisylve dans la dynamique fluviale, sur les espèces et leur fonctionnement biologique.	

(1) : Le prestataire fait des propositions, qui seront ensuite adaptées, traduites, selon les discussions en groupe de travail

(2) Sera complété à la fin, par l'opérateur, s'il est possible de conserver cette présentation

LANDES ACIDIPHILES MONTAGNARDES DU MASSIF CENTRAL		
CODE NATURA 2000	4030	
CODIFICATION CORINE	31.2	
Statut de l'habitat : intérêt communautaire		Surface de l'habitat sur le site : 346,51 ha pour 182 unités (dont 96,87 ha en mosaïque) Représentativité sur le site (% de la surface du SIC) : 3,12%
DESCRIPTION GENERALE – EXIGENCES ECOLOGIQUES		
<p>Description de la formation végétale, espèces végétales caractéristiques Formation ligneuse basse essentiellement constituée d'espèces végétales telles le Genêt pileux, le Genêt des anglais, la Callune fausse bruyère, la Myrtille. Le recouvrement par la végétation est variable, de faible à très fort. Il dépend des conditions stationnelles mais aussi de la pression pastorale.</p> <p>Espèces caractéristiques relevées : Callune fausse-bruyère (<i>Calluna vulgaris</i>), Bruyère cendrée (<i>Erica cinerea</i>), Genêt des anglais (<i>Genista anglica</i>), Genêt pileux (<i>Genista pilosa</i>), Genêt sagitté (<i>Genista sagittalis</i>), Myrtille (<i>Vaccinium myrtillus</i>), Airelle rouge (<i>Vaccinium vitis-idaea</i>).</p> <p>Compagnes fréquentes relevées : Alchémille des Alpes (<i>Alchemilla gr. alpina</i>), Thym précoce (<i>Thymus gr. praecox</i>), Centaurée noire (<i>Centaurea nigra</i>), Canche flexueuse (<i>Deschampsia flexuosa</i>), Fétuque ovine (<i>Festuca ovina</i>), Nard raide (<i>Nardus stricta</i>), Fétuque noirâtre (<i>Festuca nigrescens</i>).</p> <p>Exigences écologiques rencontrées sur le site :</p> <ul style="list-style-type: none"> - substrat géologique : roche cristalline - altitude : entre 580 et 1490 m suivant les variantes - étage de végétation : collinéen à montagnard - exposition : toute exposition - conditions édaphiques et pédologiques : sols acides du groupe des podzosols, souvent superficiels. Pentas faibles à fortes. Milieux mésophiles ou xéroclines. 		
CARACTERISTIQUES DE L'HABITAT SUR LE SITE		
<p>Habitats élémentaires rencontrés</p> <p><u>4030-13/31.213</u> : variante plus froide à <i>Vaccinium</i>, localisée plus en altitude, en versant est ou ouest ou encore en situation de crête (altitude comprise entre 1400 et 1480 m, limité au secteur du Tarn amont). Cette variante compte 30 ha.</p> <p><u>4030-13/31.226</u> : variante à <i>Calluna vulgaris</i> et <i>Genista pilosa</i>, répartition sur les trois vallées à des altitudes comprises en 700 et 1490 m et à toute exposition. La variante couvre 254,37 ha.</p> <p style="padding-left: 40px;">variante à <i>Erica cinerea</i> que l'on retrouve à des altitudes plus basses (jusqu'à 580 m), donc plus chaudes, localisée majoritairement sur l'amont de la vallée de la Mimente et ponctuellement sur le Tarnon amont. La variante couvre 61,77 ha.</p> <p>Le recouvrement des ligneux bas est très variable, allant de 25 à 95%, donc de landes très ouvertes à très fermées. On notera que 125 unités ont un recouvrement de plus de 50%. Le recouvrement par les ligneux hauts peut atteindre 40%.</p>		

Habitats de contact, habitats fréquents en mosaïque :

- habitats en contact :

- landes à Genêts à balai ou purgatif (31.84)
- hêtraies, hêtraies-sapinières (41.12)
- pelouses à *Agrostis* et *Festuca* (35.12)
- pelouse à Nard (35.11)
- prairies humides oligotrophes (37.3)

- habitats en mosaïque :

- pelouses pionnières continentales et subatlantiques des dalles siliceuses sèches et chaudes (31.114) – majoritaire
- falaises siliceuses catalano-languedociennes (32.26)
- landes à Genêts (*Cytisus scoparius/oromediterraneus* secondaires – 31.84)
- dalles rocheuses (32.3)
- éboulis siliceux des montagnes nordiques (31.12)

Alliance : *Calluno-Genistion pilosae* ; *Vaccinion vitis-idaeeae*.

REPARTITION GEOGRAPHIQUE, LOCALISATION SUR LE SITE

France, Languedoc-Roussillon et Lozère	Grande diversité typologique en France ; largement présent en France mais surtout dans l'ouest, le sud-ouest et les montagnes.
Sur le site	Habitat bien représenté essentiellement sur l'amont de la vallée du Tarn, dispersé régulièrement sur la vallée de la Mimente, et présent plus ponctuellement sur le Tarnon amont (cf. § caractéristiques de l'habitat sur le site).

INTERET PATRIMONIAL DE L'HABITAT

Espèces floristiques	Espèces protégées	<i>Gagea bohemica</i>
	Autres espèces rares ou endémiques	Endémiques : <i>Dianthus graniticus</i> , <i>Thymus nitens</i> , <i>Festuca arvenensis</i> , <i>Reseda jacquinii</i> Rare : <i>Hypericum linariifolium</i> (déterminante Znieff)
Espèces faunistiques liées à l'habitat	Espèces de l'annexe II de la directive « habitats »	Territoire de chasse des chiroptères
	Espèces de l'annexe I de la directive « oiseaux »	Territoire de chasse de rapaces : Circaète Jean-le-blanc, Busards Cendré et Saint-Martin, Aigle royal, Faucon pèlerin, Bondrée apivore, Hibou Grand-duc, Engoulevent d'Europe, Vautours fauve, moine et percnoptère Territoire de reproduction de passereaux : Fauvette pitchou, Pie-grièche écorcheur
	Autres espèces protégées à signaler	richesse entomologique à étudier : orthoptères notamment
Niveau régional de sensibilité	Indice moyen de sensibilité (selon la méthode de hiérarchisation du CSRPN) : 1,4 /4 Habitat à aire de répartition large, amplitude écologique large, relativement fréquent en Europe, à localités ou surfaces en régression lente.	
Responsabilité vis-à-vis de l'habitat	Responsabilité régionale : modéré Représentativité du site : 2 /6	Note finale : 5 /14

Enjeu modéré

ETAT DE CONSERVATION DE L' HABITAT SUR LE SITE

Surface de l'habitat : 346,51 ha

Répartition de la surface selon les différents niveaux d'état de conservation : l'état de conservation à été évalué sur un total de 302,02 ha

	habitat en bon état de conservation	habitat en état de conservation moyen	habitat en état de conservation défavorable
en ha	116,40	138,26	47,36
en %	38	46	16

L'état de conservation est jugé moyen à bon, avec près de la moitié de la surface évaluée en état de conservation moyen.

Etat à privilégier : toutes les unités sont à conserver, en privilégiant une structure basse à mi-haute plus ou moins ouverte qui favorise la diversité végétale. Entretien nécessaire par pâturage.

Evolution observée naturelle	Les landes sont des habitats de transition vers la forêt ; elles sont issues de pelouses. Plus d'un tiers des landes est confronté à une dynamique de colonisation par les ligneux hauts (espèces autochtones et/ou exogènes) : les plus sujettes à colonisation sont celles qui sont enclavées en forêt ou proche d'un boisement. Les landes les plus en altitude sont moins soumises à cette dynamique du fait de conditions stationnelles plus contraignantes et de la présence d'activités pastorales. On notera également quelques unités concurrencées par d'autres espèces de ligneux bas, à savoir le Genêt purgatif.
Principaux facteurs notés influençant la structure	Etat de conservation de la structure : bon à moyen, avec quelques unités classées en état défavorable Facteurs : <ul style="list-style-type: none"> - recouvrement de ligneux moyens ou hauts (autres que les espèces caractéristiques et supérieurs à 30 cm) > 10% - recouvrement de jeunes buissons ou arbres (autres que les espèces caractéristiques inférieurs à 30 cm) > 1% - recouvrement substrat nu (hors pierres) > 10%
Principaux facteurs notés influençant la composition	Etat de conservation de la composition : bon (à moyen) Facteurs : <ul style="list-style-type: none"> - présence d'espèces allochtones >1% - présence d'espèces rudérales >1%
Principales atteintes relevées	Etat de conservation par rapport aux atteintes : bon, quelques unités en état moyen Facteurs : <ul style="list-style-type: none"> - feu, écobuage récent - surpâturage

MESURES DE CONSERVATION ENVISAGEES (1)	REFERENCES FICHES-ACTION DU DOCOB (2)
Pratiques pastorales adaptées, permettant de contenir la dynamique de fermeture	
Gestion des ligneux hauts par des travaux de coupe si nécessaire.	
Gestion des ligneux bas dans le cas de landes jugées trop fermées : gyrobroyage. Si le milieu n'est pas mécanisable : possibilité de brûlage dirigé, en tache et à feu courant.	

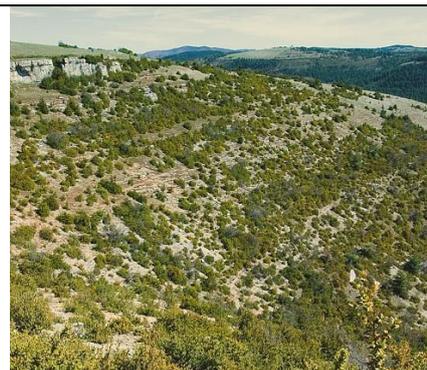
**FORMATIONS STABLES XEROTHERMOPHILES A BUIS DES
PENTES ROCHEUSES (*BERDERIDION P.P*)**

CODE NATURA
2000

5110

CODIFICATION
CORINE

31.82



Statut de l'habitat : IC

Surface de l'habitat sur le site :

10,57 ha pour 4 unités (dont 3 en mosaïque)

Représentativité sur le site (% de la surface du SIC) : 0,095%

DESCRIPTION GENERALE – EXIGENCES ECOLOGIQUES

Description de la formation végétale, espèces végétales caractéristiques

Formations arbustives xérophiles et calcicoles dominées par le Buis. Ces formations, souvent denses, se développent en stations sèches et chaudes sur substrat calcaire ou siliceux. Les sols sont généralement des rendzines caillouteuses ou des sols humo-carbonatés superficiels. Ces conditions stationnelles expliquent la non évolution de cette formation vers une formation plus boisée, en comparaison avec les formations à buis secondaires (stade transitoire).

Espèces caractéristiques relevées : Buis (*Buxus sempervirens*), Géranium sanguin (*Geranium sanguineum*)

Compagnes fréquentes relevées : Amelanchier (*Amelanchier ovalis*), Bois de sainte lucie (*Prunus mahaleb*) et les espèces herbacées relevant des pelouses sèches calcaires ou des pelouses siliceuses.

Exigences écologiques rencontrées sur le site :

- substrats géologiques : majoritairement sur calcaire mais aussi sur roche cristalline
- altitude : entre 730 et 890 m
- étage de végétation : collinéen à supraméditerranéen
- exposition : sud, sud-est
- conditions édaphiques et pédologiques : habitat installé sur des pentes fortes et rocheuses, sur des sols superficiels et caillouteux. pentes fortes, rocheuses.

CARACTERISTIQUES DE L'HABITAT SUR LE SITE

Habitats élémentaires rencontrés

5110-3 – Buxaies supraméditerranéennes

Les Buxaies dites primaires ne sont pas toujours évidentes à distinguer des fourrés à Buis (dit secondaires). Sur le site, plusieurs unités sont ainsi imbriquées en mosaïque.

Habitats de contact, habitats fréquents en mosaïque :

- habitats en contact :
 - chênaies pubescentes acidiclinales à neutroclinales (41.711)
 - chênaies pubescentes calcicoles (41.711)
 - prairies maigre de fauche de plaine (38.2)
 - *mesobromion* des causses (34.3263)
- un seul habitat se trouve en mosaïque ; il s'agit des fourrés à Buis (31.8).

Alliance : *Berberidion vulgaris*.

REPARTITION GEOGRAPHIQUE, LOCALISATION SUR LE SITE

France, Languedoc-Roussillon et Lozère	Présent en région Provence-Alpes-Côtes d'Azur et Languedoc-Roussillon.
Sur le site	Habitat présent uniquement sur la vallée du Tarnon sur le secteur du Mazel et de la Can de Tardonnenche.

INTERET PATRIMONIAL DE L'HABITAT

Espèces floristiques	Espèces protégées	néant
	Autres espèces rares ou endémiques	<i>Hypericum hyssopifolium</i> (déterminante Znieff)
Espèces faunistiques liées à l'habitat	Espèces de l'annexe II de la directive « habitats »	néant
	Espèces de l'annexe I de la directive « oiseaux »	idem landes
	Autres espèces protégées à signaler	néant
Niveau régional de sensibilité	Indice moyen de sensibilité (selon la méthode de hiérarchisation du CSRPN) : 1,4 /4 Habitat à aire de répartition large, à amplitude écologique moyenne, typiquement développé en surface, moyennement fréquent en Europe, à localités ou surfaces stables.	
Responsabilité vis-à-vis de l'habitat	Responsabilité régionale : modérée Responsabilité du site : 2 /6 <div style="text-align: right; color: yellow; font-weight: bold;">Enjeu modéré</div>	Note finale : 5 /14

ETAT DE CONSERVATION DE L' HABITAT SUR LE SITE

Surface de l'habitat : 10,57 ha

Répartition de la surface selon les différents niveaux d'état de conservation : évalué sur 6,39 ha

	habitat en bon état de conservation	habitat en état de conservation moyen	habitat en état de conservation défavorable
en ha	3,85	2,54	-
en %	60	40	-

L'état de conservation est jugé bon à moyen.

Etat à privilégier : buxaie des pentes thermophiles rocailleuses en mosaïque avec les pelouses, les ourlets ou rochers.

Evolution observée	naturelle	Type d'habitat normalement stable compte-tenu des conditions stationnelles. Début d'une dynamique de colonisation par les ligneux hauts (Chêne blanc) de l'ordre de 10 à 15%. Si ce taux de recouvrement augmente significativement, l'habitat sera défini comme secondaire et ne relèvera donc plus de la Directive.
Principaux facteurs notés influençant la structure		Etat de conservation de la structure : bon à moyen Facteurs : – destruction du Buis par le feu ou des impacts physiques (gyrobroyage)
Principaux facteurs notés influençant la composition		Etat de conservation de la composition : bon Facteurs : néant
Principales atteintes relevées	atteintes	Etat de conservation par rapport aux atteintes : bon Facteurs : néant

MESURES DE CONSERVATION ENVISAGEES (1)	REFERENCES FICHES-ACTION DU DOCOB (2)
Effectuer un suivi des ligneux hauts pour s'assurer de l'intérêt communautaire effectif de l'habitat.	
En présence d'activités pastorales, limiter la pression pastorale sur les stations les plus pentues (érosion).	

(1) : Le prestataire fait des propositions, qui seront ensuite adaptées, traduites, selon les discussions en groupe de travail

(2) Sera complété à la fin, par l'opérateur, s'il est possible de conserver cette présentation

FORMATIONS MONTAGNARDES A <i>GENET PURGATIF</i>		
CODE NATURA 2000	5120	
CODIFICATION CORINE	31.842	
Statut de l'habitat : intérêt communautaire		Surface de l'habitat sur le site : 22,76 ha pour 15 unités en mosaïque Représentativité sur le site (% de la surface du SIC) : 0,21%
DESCRIPTION GENERALE – EXIGENCES ECOLOGIQUES		
<p>Description de la formation végétale, espèces végétales caractéristiques Formations dominées par <i>Cytisus oromediterraneus</i> en situation chaude et dotées de capacité à supporter de longues périodes de sécheresse. Seules sont concernées les landes de corniches, falaises et vires rocheuses en situation primaire. Habitat relativement pauvre en espèces.</p> <p>Espèces caractéristiques relevées : Genêt purgatif (<i>Cytisus oromediterraneus</i>).</p> <p>Compagnes fréquentes relevées : Plantain à feuille carénée (<i>Plantago holosteum</i>), Seneçon à feuille d'Adonis (<i>Senecio adonidifolius</i>), Callune fausse bruyère (<i>Calluna vulgaris</i>), Canche flexueuse (<i>Deschampsia flexuosa</i>), Bruyère cendrée (<i>Erica cinerea</i>), Fétuque d'Auvergne (<i>Festuca arvernensis</i>), Centaurée en peigne (<i>Centaurea pectinata</i>), Sauge des bois (<i>Teucrium scorodonia</i>), Orpin des rochers (<i>Sedum rupestre</i>), Véronique officinale (<i>Veronica officinalis</i>), Violette des chiens (<i>Viola canina</i>).</p> <p>Exigences écologiques rencontrées sur le site :</p> <ul style="list-style-type: none"> - substrat géologique : silice - altitude : entre 580 et 870 m - étage de végétation : montagnard - exposition : sud - conditions édaphiques et pédologiques : sols squelettiques ou très légers et aérés. Situation ensoleillée. 		
CARACTERISTIQUES DE L'HABITAT SUR LE SITE		
<p>Habitats élémentaires rencontrés</p> <p><u>5120-1 : Landes à Genêt purgatif du Massif Central</u></p> <p>L'habitat se trouve en mosaïque avec des zones rocheuses et de falaises avec une dynamique de colonisation par les ligneux hauts limitée du fait des conditions stationnelles.</p> <p>Habitats de contact, habitats fréquents en mosaïque :</p> <ul style="list-style-type: none"> - habitats en contact : <ul style="list-style-type: none"> – chênaies pubescentes acidiphiles (41.5) – chênaies sessiflores acidiclinales (41.23) – chênaies mixtes acidiphiles à Chataigniers (41.5) – fourrés (31.8) – landes à Genêt (31.84) - habitats en mosaïque : <ul style="list-style-type: none"> – falaises siliceuses catalano-languedociennes (62.26) – falaises continentales siliceuses nues (62.42) – pelouses pionnières continentales et subatlantiques des dalles siliceuses sèches et chaudes (34.114) <p>Alliance : <i>Cytision oromediterraneo-scoparii</i>.</p>		

REPARTITION GEOGRAPHIQUE, LOCALISATION SUR LE SITE

France, Languedoc-Roussillon et Lozère	Largement répandu dans la partie méridionale du Massif Central : Cévennes, Espinouze, Auvergne, Vivarais, Forez, Velay, Margeride, Aubrac.
Sur le site	Ces landes sont installées dans la vallée de la Mimente sur le versant sud de Serre de Fromental, en versant très pentu, sur sol squelettique, en mosaïque avec des habitats rupestres.

INTERET PATRIMONIAL DE L'HABITAT

Espèces floristiques	Espèces protégées	néant
	Autres espèces rares ou endémiques	néant
Espèces faunistiques liées à l'habitat	Espèces de l'annexe II de la directive « habitats »	Territoire de chasse des chiroptères
	Espèces de l'annexe I de la directive « oiseaux »	Territoire de chasse de rapaces : Circaète Jean-le-blanc, Busards Cendré et Saint-Martin, Aigle royal, Faucon pèlerin, Bondrée apivore, Hibou Grand-duc, Engoulevent d'Europe, Vautours fauve, moine et percnoptère Territoire de reproduction de passereaux : Fauvette pitchou, Pie-grièche écorcheur
	Autres espèces protégées à signaler	néant
Niveau régional de sensibilité	Indice moyen de sensibilité (selon la méthode de hiérarchisation du CSRPN) : 1,6 /4 Habitat limité à une seule région biogéographique, à amplitude écologique moyenne, typiquement développé en surface, moyennement fréquent en Europe, à localités ou surfaces stables.	
Responsabilité vis-à-vis de l'habitat	Responsabilité régionale : modérée Responsabilité du site : 1 /6	Note finale : 4 /14

Enjeu faible

ETAT DE CONSERVATION DE L' HABITAT SUR LE SITE

Surface de l'habitat : 22,76 ha

Répartition de la surface selon les différents niveaux d'état de conservation : évalué sur 17,79 ha

	habitat en bon état de conservation	habitat en état de conservation moyen	habitat en état de conservation défavorable
en ha	16,84	0,95	-
en %	95	5	-

L'état de conservation est bon.

Etat à privilégier : toutes les surfaces de l'habitat.

Evolution observée	naturelle	Assez stable. Colonisation par les arbres limitée du fait des conditions stationnelles difficiles.
Principaux facteurs notés influençant la structure		Etat de conservation de la structure : bon Facteurs : néant
Principaux facteurs notés influençant la composition		Etat de conservation de la composition : bon Facteurs : néant

Principales relevées	atteintes	Etat de conservation par rapport aux atteintes : bon Facteurs : – feu, écobuage récent
-----------------------------	------------------	--

MESURES DE CONSERVATION ENVISAGEES (1)	REFERENCES FICHES-ACTION DU DOCOB (2)
Gestion passive.	
En cas d'écobuage, veiller à préserver l'habitat, très combustible.	

(1) : Le prestataire fait des propositions, qui seront ensuite adaptées, traduites, selon les discussions en groupe de travail

(2) Sera complété à la fin, par l'opérateur, s'il est possible de conserver cette présentation

FORMATIONS A GENEVRIER COMMUN SUR LANDES OU PELOUSES		
CODE NATURA 2000	5130	
CODIFICATION CORINE	31.88	
Statut de l'habitat : Intérêt communautaire		Surface de l'habitat sur le site : 27,86 ha pour 10 unités (dont 5 en mosaïque) Représentativité sur le site (% de la surface du SIC) : 0,25%
DESCRIPTION GENERALE – EXIGENCES ECOLOGIQUES		
<p>Description de la formation végétale, espèces végétales caractéristiques Formations à <i>Juniperus communis</i>, planitaires à montagnardes.</p> <p>Espèces caractéristiques relevées : Genévrier commun (<i>Juniperus communis</i>).</p> <p>Compagnes fréquentes relevées : Amélanchier (<i>Amelanchier vulgaris</i>), Buis (<i>Buxus sempervirens</i>), Troène commun (<i>Ligustrum vulgare</i>), Bois de sainte lucie (<i>Prunus mahaleb</i>), Epine noire (<i>Prunus spinosa</i>), Eglantiers (<i>Rosa spp.</i>), Genêt à balai (<i>Cytisus scoparius</i>), espèces herbacées des pelouses calcaires ou des pelouses à Nard.</p> <p>Exigences écologiques rencontrées sur le site :</p> <ul style="list-style-type: none"> - substrats géologiques : roches calcaires et cristallines - altitude : entre 550 et 940 m - étage de végétation : planitaire à montagnard - exposition : est sur calcaire ; ouest sur silice - conditions édaphiques et pédologiques : sols pionniers à caractère oligotrophe à méso-oligotrophe. 		
CARACTERISTIQUES DE L'HABITAT SUR LE SITE		
<p>Habitats élémentaires rencontrés</p> <p><u>5130-1</u> : Junipérais primaires, souvent éparées, dotées d'une certaine diversité, localisées en situation de corniches sèches et de vires rocheuses sur roche cristalline en mosaïque avec d'autres habitats. Cet habitat élémentaire couvre 2,5 ha.</p> <p><u>5130-2</u> : Junipérais secondaires colonisant les systèmes de pelouses et de landes, présentant généralement une faible diversité. Cet habitat élémentaire est majoritaire et couvre 25,36 ha.</p> <p>Habitats de contact, habitats fréquents en mosaïque :</p> <ul style="list-style-type: none"> - habitats en contact : <ul style="list-style-type: none"> – en situation primaire : boisements résineux de Pins sylvestres (83.3112), pinèdes des dalles rocheuses siliceuses à Pin sylvestre et Genêt purgatif (42.57) – en situation secondaire : chênaies mixtes acidiphiles (41.5), hêtraies-chênaies acidiphiles (41.1), chênaies pubescentes acidiphiles (41.5), boisements de résineux divers (83.31), prairies de fauche de plaine (38.22) - habitats en mosaïque : <ul style="list-style-type: none"> – en situation primaire : falaises siliceuses catalano-languedociennes (62.26), pelouses pionnières continentales et subatlantiques des dalles siliceuses sèches et chaudes (34.114) – en situation secondaire : saulaies méridionales à Saule pourpre et Saponaire officinale (44.122) <p>Alliance : <i>Berberidion vulgaris</i>.</p>		

REPARTITION GEOGRAPHIQUE, LOCALISATION SUR LE SITE

France, Languedoc-Roussillon et Lozère	Habitat présent principalement dans l'est et le sud-est de la France, le massif armoricain pour la variante primaire. La variante secondaire est présente un peu partout en France.
Sur le site	Habitat dispersé sur le Tarn et la Mimente.

INTERET PATRIMONIAL DE L'HABITAT

Espèces floristiques	Espèces protégées	néant
	Autres espèces rares ou endémiques	néant
Espèces faunistiques liées à l'habitat	Espèces de l'annexe II de la directive « habitats »	néant
	Espèces de l'annexe I de la directive « oiseaux »	Territoire de chasse de rapaces : Circaète Jean-le-blanc, Busards Cendré et Saint-Martin, Aigle royal, Faucon pèlerin, Bondrée apivore, Hibou Grand-duc, Engoulevent d'Europe, Vautours fauve, moine et percnoptère Territoire de reproduction de passereaux : Fauvette pitchou, Pie-grièche écorcheur
	Autres espèces protégées à signaler	néant
Niveau régional de sensibilité	Indice moyen de sensibilité (selon la méthode de hiérarchisation du CSRPN) : 0,6 /4 Habitat à aire de répartition large, à amplitude écologique large, relativement fréquent en Europe, à localités ou surfaces en expansion.	
Responsabilité vis-à-vis de l'habitat	Responsabilité régionale : modérée Responsabilité du site : 3 /6 Enjeu modéré	Note finale : 6 /14

ETAT DE CONSERVATION DE L' HABITAT SUR LE SITE

Surface de l'habitat : 27,87 ha

Répartition de la surface selon les différents niveaux d'état de conservation :

	habitat en bon état de conservation	habitat en état de conservation moyen	habitat en état de conservation défavorable
en ha	17,51	9,38	0,98
en %	62,8	33,7	3,5

L'état de conservation est globalement jugé bon à moyen (bon pour l'habitat en situation primaire).

Etat à privilégier : habitat primaire en situation stable.

Evolution observée	<p>naturelle</p> <p>Stations primaires stables.</p> <p>Stations secondaires sujettes à colonisation par les ligneux hauts, notamment par des espèces indésirables telles le Pin noir et le Robinier faux acacia.</p>
Principaux facteurs notés influençant la structure	<p>Etat de conservation de la structure : bon à moyen</p> <p>Facteurs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - recouvrement de ligneux moyens ou hauts autres que les genévriers > 20%
Principaux facteurs notés influençant la composition	<p>Etat de conservation de la composition : bon (à défavorable)</p> <p>Facteurs (uniquement sur l'habitat secondaire) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - espèces allochtones > à 10% - espèces rudérales > à 10%

Principales relevées	atteintes	Etat de conservation par rapport aux atteintes : bon à moyen Facteurs (uniquement sur l'habitat secondaire) : <ul style="list-style-type: none"> - dépôts divers - espèces invasives
-----------------------------	------------------	---

MESURES DE CONSERVATION ENVISAGEES (1)	REFERENCES FICHES-ACTION DU DOCOB (2)
Station primaire : gestion passive ; dans le cas d'écobuage à proximité, veiller à réaliser des pare feux car cet habitat est très combustible.	
Station secondaire : maintien de l'habitat par des pratiques pastorales adaptées et éventuellement coupe de ligneux hauts	

(1) : Le prestataire fait des propositions, qui seront ensuite adaptées, traduites, selon les discussions en groupe de travail
(2) Sera complété à la fin, par l'opérateur, s'il est possible de conserver cette présentation

PELOUSES RUPICOLES CALCAIRES OU BASIPHILES DE L'ALYSO-SEDIONALBI		
CODE NATURA 2000	6110	
CODIFICATION CORINE	34.11	
Statut de l'habitat : intérêt communautaire prioritaire		Surface de l'habitat sur le site : 9,73 ha pour 4 unités en mosaïque Représentativité sur le site (% de la surface du SIC) : ponctuel - non représentatif
DESCRIPTION GENERALE – EXIGENCES ECOLOGIQUES		
<p>Description de la formation végétale, espèces végétales caractéristiques Pelouses rases écorchées, peu recouvrantes, sur sol calcaire superficiel et dalles, et constituées de communautés pionnières dominées par les thérophytes et les chaméphytes crassuléscentes (divers Orpins), plus rarement par certaines fétuques. La strate des mousses et des lichens est bien présente. La diversité floristique y est importante. Pelouses souvent disséminées au sein de systèmes agro-pastoraux.</p> <p>Espèces caractéristiques relevées : Alysson à calices persistants (<i>Alyssum alyssoides</i>), Arabette à oreillettes (<i>Arabis auriculata</i>), Céraiste nain (<i>Cerastium pumilum</i>), Carex à fruits lustrés (<i>Carex liparocarpos</i>), Orpin âcre (<i>Sedum acre</i>), Orpin blanc (<i>Sedum album</i>), Orpin à pétales dressés (<i>Sedum anopetalum</i> = <i>ochroleucum</i>), Germandrée petit chêne (<i>Teucrium chamaedrys</i>).</p> <p>Compagnes fréquentes relevées : Potentille de Neumann (<i>Potentilla neumanniana</i>), Trèfle scabre (<i>Trifolium scabrum</i>), Buplèvre du mont Baldo (<i>Bupleurum baldense</i>), Cotonnière dressée (<i>Bombycilaena erecta</i>), Brome dressé (<i>Bromus erectus</i>).</p> <p>Exigences écologiques rencontrées sur le site :</p> <ul style="list-style-type: none"> - substrat géologique : calcaire - altitude : entre 590 et 930 m - étage de végétation : planitaire à collinéen - exposition : variable, mais majoritairement sud - conditions édaphiques et pédologiques : dalle rocheuse, sol squelettique, souvent riche en calcaire actif se desséchant rapidement. 		
CARACTERISTIQUES DE L'HABITAT SUR LE SITE		
<p>Habitats élémentaires rencontrés 6110-1 : Pelouses pionnières des dalles rocheuses planitaires et collinéennes L'habitat n'est pas dominant dans les unités et occupe en outre une faible surface. Il est présent ponctuellement.</p> <p>Habitats de contact, habitats fréquents en mosaïque :</p> <ul style="list-style-type: none"> - habitat en mosaïque : pelouses méditerranéo-montagnardes (34.7) <p>Alliance : <i>Alyssso-alyssoides-Sedion albi</i>.</p>		

REPARTITION GEOGRAPHIQUE, LOCALISATION SUR LE SITE

France, Languedoc-Roussillon et Lozère	Habitat rare à très rare selon les régions : Ardennes, plateaux de l'Est, Jura, vallée du Rhône, Loir et Cher, Berry, Bassin parisien, Normandie, Auvergne, Touraine, Poitou, Charentes, Périgord, Quercy.
Sur le site	Habitat très ponctuel, présent dans les versants des trois vallées.

INTERET PATRIMONIAL DE L'HABITAT

Espèces floristiques	Espèces protégées	néant
	Autres espèces rares ou endémiques	néant
Espèces faunistiques liées à l'habitat	Espèces de l'annexe II de la directive « habitats »	néant Pas Apolon car altitude trop faible
	Espèces de l'annexe I de la directive « oiseaux »	
	Autres espèces protégées à signaler	néant
Niveau régional de sensibilité	Indice moyen de sensibilité (selon la méthode de hiérarchisation du CSRPN) : 1,6 /4 Habitat à aire de répartition large, à amplitude écologique très étroite, typiquement ponctuel, relativement fréquent en Europe, à localités ou surfaces stables.	
Responsabilité vis-à-vis de l'habitat	Responsabilité régionale : faible Responsabilité du site : 6 /6	Note finale : 8 /14

Enjeu fort

ETAT DE CONSERVATION DE L' HABITAT SUR LE SITE

Surface de l'habitat : 9,73 ha

Répartition de la surface selon les différents niveaux d'état de conservation : aucune surface évaluée

	habitat en bon état de conservation	habitat en état de conservation moyen	habitat en état de conservation défavorable
en ha	-	-	-
en %	-	-	-

L'état de conservation est jugé bon à moyen (dire d'expert).

Etat à privilégier : pelouse rase, ouverte à très ouverte.

Evolution observée	naturelle Cet habitat, discret sur le site, se trouve en mosaïque avec la pelouse méditerranéo-montagnarde et est lié au maintien d'une agriculture extensive. Il est ici disséminé sein des pelouses et bénéficie de l'action de piétinement et de broutage des animaux.
Principaux facteurs notés influençant la structure	Etat de conservation de la structure : bon à moyen Facteurs : <ul style="list-style-type: none"> - recouvrement d'espèces ligneuses adultes de plus de 30 cm > 10% - recouvrement par le substrat nu > 20%
Principaux facteurs notés influençant la composition	Etat de conservation de la composition : bon Facteurs : néant
Principales atteintes relevées	Etat de conservation par rapport aux atteintes : bon (à moyen) Facteurs : <ul style="list-style-type: none"> - feu, écobuage récent

MESURES DE CONSERVATION ENVISAGEES(1)	REFERENCES FICHES-ACTION DU DOCOB (2)
Maintien d'un pâturage très extensif .	
Eviter les feux pastoraux.	

(1) : Le prestataire fait des propositions, qui seront ensuite adaptées, traduites, selon les discussions en groupe de travail

(2) Sera complété à la fin, par l'opérateur, s'il est possible de conserver cette présentation

PELOUSES SECHES SEMI-NATURELLES ET FACIES D'EMBUSSIONNEMENT SUR CALCAIRE (<i>FESTUCO BROMETALIA</i>)[* SITES D'ORCHIDEES REMARQUABLES]		
CODE NATURA 2000	6210	
CODIFICATION CORINE	34.3263/34.322	
Statut de l'habitat : Intérêt communautaire ou Prioritaire (le caractère prioritaire de l'habitat, lié à la richesse en orchidées, devra être précisé par des prospections complémentaires)		Surface de l'habitat sur le site : 155,15 ha pour 60 unités (dont 15,36 ha en mosaïque) Représentativité sur le site (% de la surface du SIC) : 1,47%
DESCRIPTION GENERALE – EXIGENCES ECOLOGIQUES		
<p>Description de la formation végétale, espèces végétales caractéristiques Pelouse calcaire mésophile à méso-xérophile du <i>Mesobromion</i> à <i>Bromus erectus</i> caractérisée par la richesse en orchidées. Physionomie variable, de rase à mi-haute suivant les cas, avec un recouvrement herbacé important. Habitat semi-naturel, sujet à colonisation par les ligneux en cas d'abandon (ourlets, fruticées). Le caractère prioritaire dépend de la richesse en orchidées.</p> <p>Espèces caractéristiques relevées : Anthyllide vulnérable (<i>Anthyllis vulneraria</i>), Avoine des prés (<i>Avenula pratensis</i>), Brachypode penné (<i>Brachypodium pinnatum</i>), Brize intermédiaire (<i>Briza media</i>), Brome dressé (<i>Bromus erectus</i>), Laïche de Haller (<i>Carex halleriana</i>), Laïche humble (<i>Carex humilis</i>), Laïche flasque (<i>Carex flacca</i>), Centaurée scabieuse (<i>Centaurea scabiosa</i>), Panicaut champêtre (<i>Eryngium campestre</i>), Fétuque ovine (<i>Festuca ovina</i>), Koélerie pyramidale (<i>Koeleria pyramidata</i>), Anémone pulsatile (<i>Pulsatilla vulgaris</i>), Séseli des montagnes (<i>Seseli montanum</i>), Germandrée petit-chêne (<i>Teucrium chamaedrys</i>), Campanule à fleurs agglomérées (<i>Campanula glomerata</i>), Cardabelle (<i>Carlina acanthifolia</i>), Cirse acaule (<i>Cirsium acaule</i>), Luzerne lupuline (<i>Medicago lupulina</i>), Bugrane maritime (<i>Ononis repens</i>), Plantain moyen (<i>Plantago media</i>), Potentille de Neumann (<i>Potentilla neumanniana</i>), Scabieuse columbaire (<i>Scabiosa columbaria</i>), Trèfle des montagnes (<i>Trifolium montanum</i>), Véronique prostrée (<i>Véronica prostrata</i>), Violette hérissée (<i>Viola hirta</i>).</p> <p>Variante sur marne : Blackstonie perfoliée (<i>Blackstonia perfoliata</i>), Lotier à gousses carrées (<i>Tetragonolobus maritimus</i>).</p> <p>Compagnes fréquentes relevées : Lotier corniculé (<i>Lotus corniculatus</i>), Pulsatille rouge (<i>Pulsatilla rubra</i>), Sauge des prés (<i>Salvia pratensis</i>).</p> <p>Orchidées : Dactylorhizes (<i>Dactylorhiza spp</i>), Orchis pyramidal (<i>Anacamptis pyramidalis</i>), Orchis à odeur de punaise (<i>Anacamptis coriophora</i>), Orchis à odeur de bouc (<i>Himantoglossum hircinum</i>), Orchis spp. dont Orchis mâle (<i>Orchis mascula</i>), Orchis militaire (<i>Orchis militaris</i>), Orchis pourpre (<i>Orchis purpurea</i>), Ophrys spp. dont Ophrys petite araignée (<i>Ophrys araneola</i>), Ophrys bécasse (<i>Ophrys scolopax</i>).</p> <p>Exigences écologiques rencontrées sur le site :</p> <ul style="list-style-type: none"> - substrats géologiques : calcaire, marne - altitude : entre 600 et 980m - étage de végétation : collinéen à montagnard - exposition : variable, préférence sur le site : nord (nord ouest à nord est) avec quelques unités orientées au sud - conditions édaphiques et pédologiques : substrats secs, pauvres en éléments nutritifs, oligotrophes, carbonatés ou basiques. Sols bruns calciques ou rendzines. 		

CARACTERISTIQUES DE L'HABITAT SUR LE SITE

Habitats élémentaires rencontrés

6210 – *Mesobromion* des Causses : habitat le plus représenté avec 154,97 ha.

6210-22 – Pelouses semi-arides médio-européennes à *Bromus erectus* (variante sur marne). Cet habitat élémentaire ne couvre qu'une surface de 4,16 ha et se trouve seul ou en mosaïque avec du *Mesobromion* des Causses (34.3263) et de la pelouse méditerranéo-montagnarde (34.7).

Habitats de contact, habitats fréquents en mosaïque :

- nombreux habitats en contact avec les pelouses du *Mesobromion*. Parmi les plus représentés, on notera les fourrés à Buis et Prunelliers (31.8) qui, dans certains cas et après restauration, pourraient relever du *Mesobromion*, pelouses méditerranéo-montagnardes (34.7), boisements de résineux divers (83.31), chênaies pubescentes calcicoles (41.711), prairies de fauche de plaine (38.22).

- les habitats en mosaïque sont majoritairement représentés par les pelouses méditerranéo-montagnardes (34.7). On note également de la prairie de fauche de plaine (38.22) et de la prairie sèche améliorée (81.1).

Alliance : *Mesobromion erecti*

REPARTITION GEOGRAPHIQUE, LOCALISATION SUR LE SITE

France, Languedoc-Roussillon et Lozère	6210 : causses, bases des pentes des vallées (34.326 : Bassin méditerranéen, Pyrénées orientales, Corbières, Causses, Provence et sud-ouest des Alpes). 6210-22 : nord, centre et ouest de la France.
Sur le site	Habitat présent majoritairement dans la vallée du Tarnon, sur les contreforts du Causse Méjean et jusqu'à Florac, puis sous l'Empézou, ceci à des altitudes très variables. Il remonte un peu dans la vallée de la Mimente, dans le secteur de la can de Tardonche puis sur Barre des Cévennes. La vallée du Tarn n'accueille l'habitat qu'à l'amont de Bédouès, le substrat n'étant plus favorable vers l'amont.

INTERET PATRIMONIAL DE L'HABITAT

Espèces floristiques	Espèces protégées	<i>Anacamptis coriophora</i>
	Autres espèces rares ou endémiques	Non observées sur le site, mais présentes en Lozère : <i>Ophrys aveyronensis</i> et <i>O. aymoninii</i> <i>Scorzonea purpurea</i> (déterminante Znieff), <i>Gentiana cruciata</i> (plante hôte de <i>Maculinea rebeli</i>)
Espèces faunistiques liées à l'habitat	Espèces de l'annexe II de la directive « habitats »	Territoire de chasse de chiroptères
	Espèces de l'annexe I de la directive « oiseaux »	Territoire de chasse de rapaces : Circaète Jean-le-blanc, Busards Cendré et Saint-Martin, Aigle royal, Faucon pèlerin, Bondrée apivore, Hibou Grand-duc, Engoulevent d'Europe, Vautours fauve, moine et percnoptère Territoire de reproduction de passereaux : Fauvette pitchou, Pie-grièche écorcheur, Alouette lulu, Crave à bec rouge, Bruant ortolan, Pipit rousseline
	Autres espèces protégées à signaler	<i>Maculinea rebeli</i> (Azuré)
Niveau régional de sensibilité	Indice moyen de sensibilité (selon la méthode de hiérarchisation du CSRPN) : 3,2 / 4 (pour 6210-31) Habitat à aire de répartition restreinte, mais amplitude écologique et répartition moyenne. En forte régression.	
Responsabilité vis-à-vis de l'habitat	Responsabilité régionale : modérée Responsabilité du site : 1 / 6	Note finale : 6

Enjeu modéré

ETAT DE CONSERVATION DE L' HABITAT SUR LE SITE

Surface de l'habitat : 155,15 ha

Répartition de la surface selon les différents niveaux d'état de conservation : évalué sur 151,59 ha

	habitat en bon état de conservation	habitat en état de conservation moyen	habitat en état de conservation défavorable
en ha	14,47	78,70	58,42
en %	10	52	38

L'état de conservation des pelouses calcaires est jugé moyen à défavorable sur le site du fait de la dynamique de colonisation par les ligneux, notamment les jeunes ligneux, ceci en gardant à l'esprit que le seuil de tolérance est plutôt restrictif.

Etat à privilégier : A l'échelle du site, privilégier une mosaïque de pelouses présentant divers stades dynamiques (pelouses rases à mi-hautes plus ou moins ouvertes). Celle-ci peut être conservée grâce à une conduite pastorale adaptée.

Evolution observée	naturelle	Habitat dit semi-naturel lié à la présence d'une agriculture extensive, il subit une dynamique de colonisation notamment par les ligneux bas (<i>Prunus spinosa</i> , <i>Rosa canina</i> agg., <i>Buxus sempervirens</i> et <i>Juniperus communis</i>). Leur recouvrement est compris entre 5 et 35%, avec une moyenne de 13,5 %. Les espèces ligneuses hautes (<i>Quercus humilis</i> , <i>Acer campestre</i> , <i>Fraxinus excelsior</i>) ont un recouvrement compris entre 0 et 20% avec une moyenne de 5%.
Principaux facteurs notés influençant la structure		Etat de conservation de la structure : moyen à défavorable Facteurs : <ul style="list-style-type: none"> - recouvrement de jeunes arbustes ou buissons inférieur à 30cm > 1% - recouvrement d'espèces ligneuses adultes supérieur à 30cm > 20% - litière (matière végétale morte) recouvrant les bryophytes et/ou herbacées vivantes > 10% - pourcentage de sol nu (hors pierres) > 10%
Principaux facteurs notés influençant la composition		Etat de conservation de la composition : bon à moyen Facteurs : <ul style="list-style-type: none"> - recouvrement espèces herbacées vivaces exigeantes vis-à-vis des éléments nutritifs (azote notamment) < 20%
Principales atteintes relevées	atteintes	Etat de conservation par rapport aux atteintes : bon (à moyen) Facteurs : <ul style="list-style-type: none"> - surpâturage noté sur 4 unités, - feu, écobuage noté sur 2 unités

MESURES DE CONSERVATION ENVISAGEES (1)	REFERENCES FICHES-ACTION DU DOCOB (2)
Pâturage adapté en terme de chargement instantané, de pression pastorale et de période de pâturage par des ovins viandes ou des caprins pour contenir la dynamique de colonisation sur certaines pelouses tout en préservant les habitats.	
Gyrobroyage/coupe manuelle éventuel (fonction de l'accessibilité et du taux de recouvrement par les ligneux) en complément du pâturage.	
Pelouses non gérées par l'activité pastorale : entretien par coupe manuelle et/ou gyrobroyage selon les cas.	
Proscrire la fertilisation.	

FORMATIONS HERBEUSES A NARD, RICHES EN ESPECES SUR SUBSTRATS SILICEUX DES ZONES MONTAGNARDES (ET DES ZONES SUBMONTAGNARDES DE L'EUROPE CONTINENTALE)		
CODE NATURA 2000	6230	
CODIFICATION CORINE	35.1	
Statut de l'habitat : intérêt communautaire prioritaire		Surface de l'habitat sur le site : 373,63 ha pour 193 unités (dont 63 en mosaïque pour une surface de 90,44 ha) Représentativité sur le site (% de la surface du SIC) : 3,28%
DESCRIPTION GENERALE – EXIGENCES ECOLOGIQUES		
<p>Description de la formation végétale , espèces végétales caractéristiques Pelouses denses, floristiquement riches, oligotrophes, acidiphiles à acidiclinales, sèches à mésophiles dominées par des graminées et diverses dicotylédones. La strate arbustive est généralement réduite. Habitat semi-naturel qui ne peut se maintenir que grâce au pastoralisme. Il existe cependant des situations plus stables en altitude au niveau des dépressions à tendances chionophiles (zones préférentielles où la neige s'accumule et perdure une plus longue partie de l'année).</p> <p>Espèces caractéristiques relevées : Agrostide capillaire (<i>Agrostis capillaris</i>), Antennaire dioïque (<i>Antennaria dioica</i>), Arnica des montagnes (<i>Arnica montana</i>), Campanule dressée (<i>Campanula recta</i>), Crocus de printemps (<i>Crocus vernus</i>), Canche flexueuse (<i>Deschampsia flexuosa</i>), Oeillet couché (<i>Dianthus deltoides</i>), Oeillet de Séguier (<i>Dianthus seguieri</i>), Fétuque rouge (<i>Festuca gr. rubra</i>), Fétuque noirâtre (<i>Festuca nigrescens</i>), Fétuque paniculée (<i>Festuca paniculata</i> ssp. <i>spadicea</i>), Gaillet des rochers (<i>Galium saxatile</i>), Gentiane jaune (<i>Gentiana lutea</i>), Petite piloselle (<i>Hieracium pilosella</i>), Porcelle à feuilles tachées (<i>Hypochaeris maculata</i>), Jasionne lisse (<i>Jasione laevis</i>), Liondent des Pyrénées (<i>Leontodon pyrenaicus</i>), Luzule des champs (<i>Luzula campestris</i>), Cerfeuil des Alpes (<i>Meum athamanticum</i>), Nard raide (<i>Nardus stricta</i>), Raiponce hémisphérique (<i>Phyteuma hemisphaericum</i>), Potentille dorée (<i>Potentilla aurea</i>), Anémone de printemps (<i>Pulsatilla vernalis</i>), Serratule des teinturiers (<i>Serratula tinctoria</i>), Trèfle des Alpes (<i>Trifolium alpinum</i>), Véronique officinale (<i>Veronica officinalis</i>), Violette des chiens (<i>Viola canina</i>), Serratule des teinturiers (<i>Serratula tinctoria</i>).</p> <p>Compagnes fréquentes relevées : Narcisse jaune (<i>Narcissus pseudonarcissus</i>), Pulsatille rouge (<i>Pulsatilla rubra</i>).</p> <p>Exigences écologiques rencontrées sur le site :</p> <ul style="list-style-type: none"> - substrat géologique : roche cristalline - altitude : essentiellement entre 1100 et 1420m (quelques unités ont été relevées à des altitudes inférieures, la plus basse étant 580 m) - étage de végétation : étage montagnard (ponctuellement collinéen) - exposition : pas de préférendum - conditions édaphiques et pédologiques : sols oligotrophes acides à acidiclinales, en situation sèches à mésophiles, sous climat frais et humide. 		
CARACTERISTIQUES DE L'HABITAT SUR LE SITE		
<p>Habitats élémentaires rencontrés : 6230-4 : Pelouses acidiclinales montagnardes du Massif Central</p> <p>Au-delà des trois variantes majoritaires présentées par la suite, il est important de préciser que l'ensemble se rattache à deux alliances phytosociologiques distinctes. Le <i>Vilion-caninae</i> pour les zones allant du collinéen au montagnard (majoritaire sur le site) et le <i>Nardion striatae</i> pour les zones se situant au niveau des crêtes du mont Lozère (sub-montagnard).</p>		

- 35.11 : gazons à *Nard raide* : formations mésophiles et xérophiles riches ou dominées par *Nardus stricta*. La variante compte 185 ha.
- 35.12 : prairies à *Agrostis* et *Festuca* : pelouses mésophiles fermées avec divers *Agrostis* (*Agrostis capillaris*, *Agrostis canina*) et Fétuques (*Festuca ovina*). Ces prairies comptent 176,65 ha.
- 35.13 : pelouses à *Canche flexueuse* : groupement dominé par *Deschampsia flexuosa* se constituant au stade de dégradation de landes. La variant couvre 0,46 ha.

Habitats de contact, habitats fréquents en mosaïque :

- les habitats en contact sont nombreux et variés :
 - landes à Genêts (31.84)
 - chênaies sessiliflores acidiclinales (41.23)
 - chênaies sessiliflores acidiclinales faciès à châtaignier (41.23)
 - hêtraies-chênaies acidiphiles (41.12)
 - boisements de résineux à Pin à crochet (83.3112)
 - fourrés (31.8)
 - aulnaies-frênaies collinéennes et montagnardes (44.3)
- les habitats en mosaïque sont également nombreux et très variés ; on notera parmi les plus fréquents :
 - dalles rocheuses (62.3)
 - pelouses pionnières continentales et subatlantiques des dalles siliceuses sèches et chaudes (34.114)
 - bas marais acides (54.4)
 - landes à Genêt (31.84)

Alliance : *Violion-caninae* ; *Nardion-strictae*.

REPARTITION GEOGRAPHIQUE, LOCALISATION SUR LE SITE

France, Languedoc-Roussillon et Lozère	France : Massifs montagneux (Vosges, Est, Alpes, Pyrénées, Massif Central) mais aussi dans le Nord. Lozère : habitat présent en Margeride, Aubrac, Cévennes.
Sur le site	Forte concentration de cet habitat dans la vallée du Tarn et plus particulièrement sur l'amont de la zone d'étude (Plaine du Tarn). Variante à <i>Nard raide</i> présente majoritairement dans la vallée du Tarn en amont de Villeneuve, et dans une moindre mesure, dans la vallée de la Mimente, sur le secteur de Barre-des-Cévennes. Elle est absente de la vallée du Tarnon. Variante à <i>Agrostis</i> et <i>Fétuque</i> disséminée dans les trois vallées. Variante à <i>Canche flexueuse</i> recensée dans la vallée du Tarn (une seule unité).

INTERET PATRIMONIAL DE L'HABITAT

Espèces floristiques	Espèces protégées	néant
	Autres espèces rares ou endémiques	<i>Juncus trifidus</i> , <i>Pulsatilla vernalis</i>
Espèces faunistiques liées à l'habitat	Espèces de l'annexe II de la directive « habitats »	Territoire de chasse de chiroptères
	Espèces de l'annexe I de la directive « oiseaux »	Territoire de chasse de rapaces : Circaète Jean-le-blanc, Busards Cendré et Saint-Martin, Aigle royal, Faucon pèlerin, Bondrée apivore, Hibou Grand-duc, Engoulevent d'Europe, Vautours fauve, moine et percnoptère Territoire de reproduction de passereaux : Fauvette pitchou, Pie-grièche écorcheur, Alouette lulu, Crave à bec rouge, Bruant ortolan, Pipit rousseline
	Autres espèces protégées à signaler	Richesse entomologique à étudier : orthoptères ?
Niveau régional de sensibilité	Indice moyen de sensibilité (selon la méthode de hiérarchisation du CSRPN) : 2,2 /4 Habitat à aire de répartition large, à amplitude écologique moyenne, typiquement développé en surface, moyennement fréquent en Europe, à localités ou surfaces en forte régression.	

Responsabilité vis-à-vis de l'habitat	Responsabilité régionale : modérée	Note finale : 5
	Responsabilité du site : 1 /6	

Enjeu modéré

ETAT DE CONSERVATION DE L' HABITAT SUR LE SITE

Surface de l'habitat : 373,63 ha

Répartition de la surface selon les différents niveaux d'état de conservation : évalué sur 320,96 ha.

	habitat en bon état de conservation	habitat en état de conservation moyen	habitat en état de conservation défavorable
en ha	162,51	121,74	36,71
en %	51	38	11

L'état de conservation des pelouses est jugé bon à moyen.

Etat à privilégier : pelouses pâturées floristiquement riches sans dynamique de colonisation par les ligneux hauts/bas ; conserver une mosaïque de pelouse.

Evolution observée	naturelle	Habitat de transition, voué, en l'absence de pâturage, à une disparition au profit des landes et boisements. On observe sur le site une dynamique de colonisation par les ligneux bas (Genêt purgatif, Ronce, Genêt à balai et Callune fausse bruyère).
Principaux facteurs notés influençant la structure		Etat de conservation de la structure : bon à moyen Facteurs : <ul style="list-style-type: none"> - recouvrement de jeunes buissons et arbres (inférieurs à 30 cm) > 1% - recouvrement sol nu (hors pierres) > 10% - recouvrement d'espèces ligneuses (supérieurs à 30 cm) > 20%
Principaux facteurs notés influençant la composition		Etat de conservation de la composition : bon (à moyen) Facteurs : <ul style="list-style-type: none"> - présence d'espèces allochtones ayant un recouvrement supérieur à 1% - présence d'espèces rudérales ayant un recouvrement supérieur à 1%
Principales relevées	atteintes	Etat de conservation par rapport aux atteintes : bon (à moyen) Facteurs : <ul style="list-style-type: none"> - surpâturage - érosion - feu, écobuage récent

MESURES DE CONSERVATION ENVISAGEES (1)	REFERENCES FICHES-ACTION DU DOCOB (2)
Maintenir/favoriser un pâturage extensif (chargement instantané et pression pastorale).	
Limiter la pratique des feux pastoraux.	
Proscrire la fertilisation.	

(1) : Le prestataire fait des propositions, qui seront ensuite adaptées, traduites, selon les discussions en groupe de travail

(2) Sera complété à la fin, par l'opérateur, s'il est possible de conserver cette présentation

**PRAIRIES A *MOLINIE* SUR SOLS CALCAIRES, TOURBEUX OU
ARGILO-LIMONEUX (*MOLINION CAERULEAE*)**

CODE NATURA
2000

6410

CODIFICATION
CORINE

37.31



Statut de l'habitat : **intérêt communautaire**

Surface de l'habitat sur le site :

5,08 ha et 8 unités ponctuelles et 3 unités en mosaïque

Représentativité sur le site (% de la surface du SIC) : **non représentatif**

DESCRIPTION GENERALE – EXIGENCES ECOLOGIQUES

Description de la formation végétale, espèces végétales caractéristiques

Prairies hygrophiles à mésohygrophiles (stations à humidité variable sur calcaire ou silice, présentant une large palette de diversité physiologique et structurale. Ces prairies sont souvent fermées, dominées par les hémicryptophytes et les géophytes.

Espèces caractéristiques relevées :

acidophiles : Carvi verticillé (*Carum verticillatum*), Jonc acutiflore (*Juncus acutiflorus*), Gentiane pneumonanthe (*Gentiana pneumonanthe*).

basophiles : Laïche glauque (*Carex flacca*), Laïche tomenteuse (*Carex tomentosa*), Silaüs des prés (*Silaum silaus*), Serratule des teinturiers (*Serratula tinctoria*).

indifférentes : Orchis punaise (*Anacamptis coriophora*), Molinie bleue (*Molinia caerulea*).

Compagnes fréquentes relevées : Mouron délicat (*Anagallis tenella*), Brome à grappes (*Bromus racemosus*), Laïche en étoile (*Carex echinata*), Laïche jaunâtre (*Carex flacca*), Laïche brune (*Carex nigra*), Laïche bleuâtre (*Carex panicea*), Laïche tardive (*Carex viridula*), Cirse tubéreux (*Cirsium tuberosum*), Canche intermédiaire (*Deschampsia media*), Gaillet des marais (*Galium uliginosum*), Genêt des teinturiers (*Genista tinctoria*), Houlique laineuse (*Holcus lanatus*), Lotier des marais (*Lotus maritimus*), Potentille dressée (*Potentilla erecta*), Renoncule acre (*Ranunculus acris*), Sanguisorbe officinale (*Sanguisorba officinalis*), Scorzonère humble (*Scorzonera humilis*), Succise des prés (*Succisa pratensis*), Violette des marais (*Viola palustris*).

Exigences écologiques rencontrées sur le site :

- substrats géologiques : selon les variantes, roches cristallines ou calcaires

- altitude : entre 770 et 1270 m

- étage de végétation : planitaire à montagnard

- exposition : sud (à nord est)

- conditions édaphiques et pédologiques : sols compacts, hydromorphes à pseudogleys. Nappe d'eau affleurante, le battement estival permet l'assèchement des couches supérieures.

CARACTERISTIQUES DE L'HABITAT SUR LE SITE

Habitats élémentaires rencontrés

6410-4 prairies calcaires à Molinie (37.311) : 4 unités ponctuelles présentes sur le site et 3 unités en mosaïque pour une surface de 0,16 ha

6410-11 prairies acides à Molinie (37.312) : 5,08 ha et 4 unités ponctuelles présentes sur le site.

Habitats de contact, habitats fréquents en mosaïque :

- boisements de résineux (83.31)
- landes à Genêts (31.84)
- gazons à Nard raide (35.11)
- pelouses pionnières continentales et subatlantiques des dalles siliceuses sèches et chaudes (34.114)

Alliance : *Molinion caeruleae*, *Juncion acutiflori*.

REPARTITION GEOGRAPHIQUE, LOCALISATION SUR LE SITE

France, Languedoc-Roussillon et Lozère	Habitat présent un peu partout en France. Lozère : Margeride, Aubrac, Cévennes
Sur le site	Habitat dispersé en micro-unités dans la vallée du Tarn.

INTERET PATRIMONIAL DE L'HABITAT

Espèces floristiques	Espèces protégées	<i>Anacamptis coriophora</i>
	Autres espèces rares ou endémiques	néant
Espèces faunistiques liées à l'habitat	Espèces de l'annexe II de la directive « habitats »	néant
	Espèces de l'annexe I de la directive « oiseaux »	territoire de chasse des grands rapaces : reprendre landes
	Autres espèces protégées à signaler	Lézard vivipare
Niveau régional de sensibilité	Indice moyen de sensibilité (selon la méthode de hiérarchisation du CSRPN) : 2,6 /4 Habitat limité à une seule région biogéographique, à amplitude écologique moyenne, typiquement développé en surface, rare en Europe avec peu de localités connues, à localités ou surfaces en forte régression.	
Responsabilité vis-à-vis de l'habitat	Responsabilité régionale : modérée Responsabilité du site : 1 /6 (plus élevé pour 6410-4) Enjeu modéré à fort pour 6410-4	Note finale : 6 à 8 /14

ETAT DE CONSERVATION DE L' HABITAT SUR LE SITE

Surface de l'habitat : 5,08 ha

Répartition selon les différents niveaux d'état de conservation : évalué sur 9 unités (non évaluation sur les unités surfaciques)

	habitat en bon état de conservation	habitat en état de conservation moyen	habitat en état de conservation défavorable
Nombre unités	2		7

L'état de conservation de ces prairies est jugé défavorable.

Etat à privilégier : toutes les formes d'associations, en particulier celles dépourvues d'espèces prairiales banales.

Evolution observée	naturelle	Compte-tenu de la faible représentativité de l'habitat sur le site, il est difficile d'en appréhender l'évolution. Ce dernier subit une dynamique ligneuse qui pourrait être préjudiciable à sa pérennité.
Principaux facteurs notés influençant la structure		Etat de conservation de la structure : défavorable Facteurs : <ul style="list-style-type: none"> - recouvrement de jeunes buissons et arbres (inférieurs à 30 cm) > 1% - recouvrement de ligneux (supérieurs à 30 cm) > 20% - recouvrement sol nu > 20%
Principaux facteurs notés influençant la composition		Etat de conservation de la composition : bon Facteurs : néant
Principales atteintes relevées	atteintes	Etat de conservation par rapport aux atteintes : bon (à défavorable) Facteurs : <ul style="list-style-type: none"> - surpâturage

MESURES DE CONSERVATION ENVISAGEES (1)	REFERENCES FICHES-ACTION DU DOCOB (2)
Effectuer un suivi de l'habitat.	
Conserver le degré d'humidité en gérant la nappe et son niveau : une battance trop importante provoque le développement de la Molinie au détriment des autres espèces.	
Limiter la pression pastorale (pâturage très extensif).	
Eviter un pâturage précoce ; favoriser un pâturage assez tardif.	
En cas de fauche : retard de fauche.	
Gestion des ligneux allochtones si nécessaire.	

(1) : Le prestataire fait des propositions, qui seront ensuite adaptées, traduites, selon les discussions en groupe de travail

(2) Sera complété à la fin, par l'opérateur, s'il est possible de conserver cette présentation

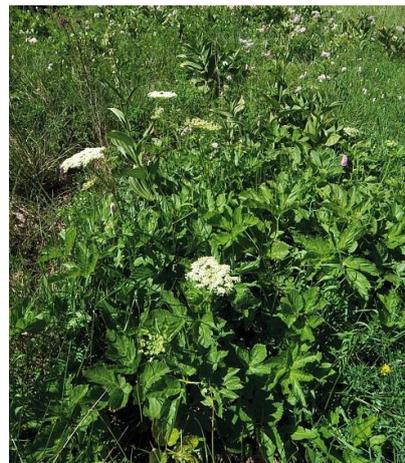
**MEGAPHORBIAIES HYDROPHILES D'OURLETS PLANITAIRES ET
DES ETAGES MONTAGNARDS A ALPIN**

CODE NATURA
2000

6430

CODIFICATION
CORINE

37.81



Statut de l'habitat : **intérêt communautaire**

Surface de l'habitat sur le site :

**0, 86 ha pour 1 unité en mosaïque / 1
unité relevée en habitat ponctuel**

Représentativité sur le site (% de la
surface du SIC) : **proche de 0%, non
représentatif**

DESCRIPTION GENERALE – EXIGENCES ECOLOGIQUES

Description de la formation végétale, espèces végétales caractéristiques

Communautés des bords boisés ombragés et des ourlets des cours d'eau.

Formations mésohygrophiles, luxuriantes à grandes herbes atteignant 1 m ou plus, sur sols profonds, des dépressions humides et des ruisseaux. Cet habitat se développe préférentiellement sous un léger couvert forestier, en situation fraîche et de demi-ombre le long des ruisseaux bien oxygénés. Si certaines conditions sont réunies, il peut s'affranchir d'un couvert boisé dès le montagnard supérieur.

Espèces caractéristiques relevées : Aconit tue-loup (*Aconitum lycoctonum ssp. vulparia*), Aconit de Napel (*A. napellus*), Actée en épi (*Actaea spicata*), Adenostyle à feuille d'alliaire (*Adenostyles alliariae*), Ail victorialis (*Allium victorialis*), Calamagrostide à feuilles de roseau (*Calamagrostis arundinacea*), Laitue de plumier (*Cicerbita plumieri*), Crépide des marais (*Crepis paludosa*), Doronic d'Autriche (*Doronicum austriacum*), Dryoptéris dilaté (*Dryopteris dilatata*), Géranium des bois (*Geranium sylvaticum*), Benoîte aquatique (*Geum rivale*), Impératoire (*Imperatoria ostruthium*), Menthe à longues feuilles (*Mentha longifolia*), Renoncule à feuilles d'aconit (*Ranunculus aconitifolius*), Renoncule à feuilles de platane (*Ranunculus platanifolius*), Rumex à feuilles d'arum (*Rumex arifolius*), Streptope à feuilles embrassantes (*Streptopus amplexifolius*), Pigamon à feuilles d'ancolie (*Thalictrum aquilegifolium*), Trolle d'Europe (*Trollius europaeus*), Valériane officinale (*Valeriana officinalis*), Verâtre blanc (*Veratrum album*).

Compagnes fréquentes relevées : Angélique des bois (*Angelica sylvestris*), Ancolie vulgaire (*Aquilegia vulgaris*), Fougère femelle (*Athyrium filix-femina*), Blechné (*Blechnum spicant*), Cerfeuil dressé (*Chaerophyllum hirsutum*), Cirse des marais (*Cirsium palustre*), Fougère mâle (*Dryopteris filix-mas*), Reine des prés (*Filipendula ulmaria*), Laser à feuilles larges (*Laserpitium latifolium*), Lys martagon (*Lilium martagon*), Grande Lysimaque (*Lysimachia vulgaris*), Renouée bistorte (*Polygonum bistorta*).

Exigences écologiques rencontrées sur le site :

- substrats géologiques : silice, calcaire, origine souvent colluviale
- altitude : entre 890 et 1250 m
- étage de végétation : montagnard à subalpin, optimum dans le montagnard supérieur et le subalpin inférieur
- exposition : variable (fond de vallon), ouest
- conditions édaphiques et pédologiques : sols profonds, humides, riches en humus, de type brun à mull, mésotrophe à eutrophe

CARACTERISTIQUES DE L'HABITAT SUR LE SITE

Habitats élémentaires rencontrés

6430-8/37.81 : Mégaphorbiaies des montagnes hercyniennes, du Jura et des Alpes. Présence très ponctuelle.

Habitats de contact, habitats fréquents en mosaïque :

- habitats en contact :
 - frênaies des collines et des montagnes (41.24)
 - hêtraies-chênaies acidiphiles (41.12)
 - hêtraies, hêtraies-sapinières, sapinières (41.12)
- habitats en mosaïque (au nombre de 1)
 - bois marécageux de Saules (44.9)

Alliance : *Adesnotylion alliariae* .

REPARTITION GEOGRAPHIQUE, LOCALISATION SUR LE SITE	
France, Languedoc-Roussillon et Lozère	Alpes, Jura, Vosges et Massif Central.
Sur le site	Présence anecdotique sur le Tarn, en amont de Villeneuve et sur le ruisseau de la Brousse.

INTERET PATRIMONIAL DE L'HABITAT		
Espèces floristiques	Espèces protégées	néant
	Autres espèces rares ou endémiques	<i>Chrysosplenium alternifolium</i> , <i>Streptopus amplexifolius</i> , <i>Arabis cebennensis</i>
Espèces faunistiques liées à l'habitat	Espèces de l'annexe II de la directive « habitats »	Territoire de chasse des Chiroptères Pas d'espèce spécifique (habitat ponctuel). L'habitat participe au complexe des milieux liés aux cours d'eau, auxquels sont inféodées plusieurs espèces de la directive : Ecrevisse à pieds blancs, Loutre, Castor
	Espèces de l'annexe I de la directive « oiseaux »	
	Autres espèces protégées à signaler	néant
Niveau régional de sensibilité	Indice moyen de sensibilité (selon la méthode de hiérarchisation du CSRPN) : 2,2 /4 Habitat limité à une seule région biogéographique, à amplitude écologique restreinte, typiquement linéaire, moyennement fréquent en Europe, à localités ou surfaces en régression lente.	
Responsabilité vis-à-vis de l'habitat	Responsabilité régionale : modérée Responsabilité du site : 1 /6	Note finale : 5 /14

Enjeu modéré

ETAT DE CONSERVATION DE L' HABITAT SUR LE SITE

Surface de l'habitat : ponctuel

Répartition selon les différents niveaux d'état de conservation :

	habitat en bon état de conservation	habitat en état de conservation moyen	habitat en état de conservation défavorable
en ha	-	-	1 unité ponctuelle
en %			100

L'état de conservation est jugé défavorable du fait d'un recouvrement en ligneux inférieur à 50%.

Etat à privilégier :

Stations ayant un ombrage et des conditions hydrologiques stables.

Maintenir la surface actuelle de l'habitat.

Evolution observée	naturelle	Surface non significative pour permettre une interprétation.
Principaux facteurs notés influençant la structure		Etat de conservation de la structure : défavorable Facteurs : - recouvrement d'espèces ligneuses
Principaux facteurs notés influençant la composition		Etat de conservation de la composition : bon Facteurs : néant
Principales atteintes relevées	atteintes	Etat de conservation par rapport aux atteintes : bon Facteurs : néant

MESURES DE CONSERVATION ENVISAGEES (1)		REFERENCES FICHES-ACTION DU DOCOB (2)
Surveiller l'évolution de l'habitat.		
Maintenir un couvert forestier suffisant.		
Gestion passive sans pâturage.		
Lors d'éventuelles coupes forestières, veiller à ne pas entasser les rémanents dans le ruisseau et sur les mégaphorbiaies ; proscrire les coupes à blanc ; pas de passage d'engins		

(1) : Le prestataire fait des propositions, qui seront ensuite adaptées, traduites, selon les discussions en groupe de travail

(2) Sera complété à la fin, par l'opérateur, s'il est possible de conserver cette présentation

PRAIRIES MAIGRES DE FAUCHE DE BASSE ALTITUDE		
CODE NATURA 2000	6510	
CODIFICATION CORINE	38.2	
Statut de l'habitat : intérêt communautaire		Surface de l'habitat sur le site : 366,38 ha pour 159 unités (dont 14 en mosaïque pour une surface de 35,24 ha) Représentativité sur le site (% de la surface du SIC) : 4,42%
DESCRIPTION GENERALE – EXIGENCES ECOLOGIQUES		
<p>Description de la formation végétale, espèces végétales caractéristiques Prairie des étages collinéens à montagnard inférieur, à structure élevée, dense, riche en espèces (hémicryptophytes et géophytes), dotée d'une stratification nette.</p> <p>Espèces caractéristiques relevées : Avoine élevée (<i>Arrhenatherum elatius</i>), Dactyle aggloméré (<i>Dactylis glomerata</i>), Fétuque des prés (<i>Festuca pratensis</i>), Pâturin commun (<i>Poa trivialis</i>), Colchique d'automne (<i>Colchicum autumnale</i>), Crépide bisannuelle (<i>Crepis biennis</i>), Caille-lait blanc (<i>Galium mollugo</i>), Géranium des prés (<i>Geranium pratense</i>), Knautie des prés (<i>Knautia arvensis</i>), Marguerite (<i>Leucanthemum vulgare</i>), Grand Boucage (<i>Pimpinella major</i>), Renoncule acre (<i>Ranunculus acris</i>), Sanguisorbe officinale (<i>Sanguisorba officinalis</i>), Pissenlit (<i>Taraxacum gr. officinale</i>), Salsifis des prés (<i>Tragopogon pratensis</i>), Trèfle des prés (<i>Trifolium pratense</i>).</p> <p>Compagnes fréquentes relevées : Achillée millefeuille (<i>Achillea millefolium</i>), Agrostide capillaire (<i>Agrostis capillaris</i>), Bugle rampant (<i>Ajuga reptans</i>), Cerfeuil des bois (<i>Anthriscus sylvestris</i>), Centaurée jacée (<i>Centaurea jacea</i>), Céraiste des fontaines (<i>Cerastium fontanum</i>), Crételle (<i>Cynosurus cristatus</i>), Fétuque rouge (<i>Festuca rubra</i>), Gaillet vrai (<i>Galium verum</i>), Berce commune (<i>Heracleum sphondylium</i>), Porcelle enracinée (<i>Hypochaeris radicata</i>), Narcisse des poètes (<i>Narcissus poeticus</i>), Pâturin des prés (<i>Poa pratensis</i>), Brunelle commune (<i>Prunella vulgaris</i>), Renoncule bulbeuse (<i>Ranunculus bulbosus</i>), Sauge des prés (<i>Salvia pratensis</i>), Trèfle rampant (<i>Trifolium repens</i>), Trisetète jaunâtre (<i>Trisetum flavescens</i>), Véronique petit-chêne (<i>Veronica chamaedrys</i>), Vesce de Cracovie (<i>Vicia cracca</i>).</p> <p>Exigences écologiques rencontrées sur le site :</p> <ul style="list-style-type: none"> - substrats géologiques : généralement acides. Sur le site : calcaires et schistes - altitude : entre 520 et 950m - étages de végétations : planitaire à collinéen, voire submontagnard - exposition : toutes expositions avec un préférendum en fond de vallon - conditions édaphiques et pédologiques : sols plus ou moins profonds à fertilité plus ou moins importante 		
CARACTERISTIQUES DE L'HABITAT SUR LE SITE		
<p>Habitats élémentaires rencontrés :</p> <p>Deux types de prairies de fauche ont été inventoriés sur le site. Il s'agit des prairies des plaines médio-européennes à fourrage et des prairies submontagnardes médio-européennes à fourrage. La distinction se fait d'après la répartition altitudinale et la proportion d'espèces floristiques nécessitant des conditions stationnelles plus fraîches.</p> <p>Habitats de contact, habitats fréquents en mosaïque :</p> <ul style="list-style-type: none"> - habitats en contact nombreux : <ul style="list-style-type: none"> - boisements résineux divers (83.31) - accrus de frênes communs (41.39) - chênaies pubescentes acidiphiles ou calcicoles (41.711) - chênaies mixtes acidiphiles (41.5), 		

<ul style="list-style-type: none"> - <i>Mesobromion</i> des causses (34.3263) - prairies humides eutrophes (37.2) - cultures et maraîchage (82.12) <p>- habitats en mosaïque (14 unités) :</p> <ul style="list-style-type: none"> prairies sèches améliorées (81.1) pâtures mésophiles (38.1) jardins (85.3) cultures et maraîchage (82.12) prairies humides eutrophes (37.2) <p>Alliance : <i>Arrhenatherion eliatius</i>.</p>
--

REPARTITION GEOGRAPHIQUE, LOCALISATION SUR LE SITE	
France, Languedoc-Roussillon et Lozère	Largement répandue en France dans les domaines continental et atlantique.
Sur le site	Habitat présent sur les 3 vallées, dispersé sur l'ensemble du site avec une répartition plus dense en fond de vallée, notamment sur le Tarnon et le Tarn aval (entre Rampon/Saliège et la confluence avec le Tarnon), et sur le secteur de Barre des Cévennes.

INTERET PATRIMONIAL DE L'HABITAT		
Espèces floristiques	Espèces protégées	néant
	Autres espèces rares ou endémiques	néant
Espèces faunistiques liées à l'habitat	Espèces de l'annexe II de la directive « habitats »	Territoire de chasse de chiroptères
	Espèces de l'annexe I de la directive « oiseaux »	Territoire de chasse de rapaces : Circaète Jean-le-blanc, Busards Cendré et Saint-Martin, Aigle royal, Faucon pèlerin, Bondrée apivore, Hibou Grand-duc, Engoulevent d'Europe, Vautours fauve, moine et percnoptère Territoire de reproduction de passereaux : Fauvette pitchou, Pie-grièche écorcheur, Alouette lulu, Crave à bec rouge, Bruant ortolan, Pipit rousseline
	Autres espèces protégées à signaler	néant
Niveau régional de sensibilité	Indice moyen de sensibilité (selon la méthode de hiérarchisation du CSRPN) : 2,6 /4 Habitat à aire de répartition large, à amplitude écologique moyenne, typiquement développé en surface, moyennement fréquent en Europe, disparu d'une grande partie de son aire d'origine.	
Responsabilité vis-à-vis de l'habitat	Responsabilité régionale : modérée Responsabilité du site : 3 /6	Note finale : 8 /14
	Enjeu fort	

ETAT DE CONSERVATION DE L' HABITAT SUR LE SITE

Surface de l'habitat : 366,38 ha

Répartition de la surface selon les différents niveaux d'état de conservation :

Compte-tenu de la période de prospection de terrain en lien avec les pratiques de fauche, l'état de conservation n'a pu être relevé sur toutes les unités. En conséquence seuls 250,90 ha sur les 366,38 ha ont été évalués.

	habitat en bon état de conservation	habitat en état de conservation moyen	habitat en état de conservation défavorable
en ha	104,28	113,31	33,31
en %	41	45	13

L'état de conservation des prairies est jugé moyen à bon sur le site.

Etat à privilégier :

Privilégier les prairies peu ou pas fertilisées, riches en espèces et multistrates. En cas de pâturage, ce dernier doit rester très extensif.

Evolution observée	naturelle	Habitat présentant localement de légères dynamiques de colonisation par les ligneux contenues par la pratique de la fauche et éventuellement le pâturage. L'absence de gestion aboutit à terme à la disparition des prairies.
Principaux facteurs notés influençant la structure		Etat de conservation de la structure : bon à moyen Facteurs : <ul style="list-style-type: none"> - nombre de strates inférieur à 3 - recouvrement de ligneux jeunes (< 30 cm) > 1% - recouvrement de ligneux (> 30 cm) > 20% - recouvrement de la litière > 10%
Principaux facteurs notés influençant la composition		Etat de conservation de la composition : bon (à moyen) Facteurs : <ul style="list-style-type: none"> - recouvrement d'ombellifères vivaces eutrophes parfois supérieur à 10%
Principales relevées	atteintes	Etat de conservation par rapport aux atteintes : bon Facteurs : <ul style="list-style-type: none"> - surpâturage ponctuel - dégâts de sangliers - dépôts divers

MESURES DE CONSERVATION ENVISAGEES (1)	REFERENCES FICHES-ACTION DU DOCOB (2)
Pérenniser la pratique de la fauche.	
Limiter la fertilisation.	
Gérer au mieux, s'il y a lieu, le pâturage après la fauche, à adaptant la pression pastorale.	
Adapter les dates de fauches et les modalités (fauche centrifuge, barre d'effarouchement,...)	

(1) : Le prestataire fait des propositions, qui seront ensuite adaptées, traduites, selon les discussions en groupe de travail

(2) Sera complété à la fin, par l'opérateur, s'il est possible de conserver cette présentation

PRAIRIES DE FAUCHE DE MONTAGNE		
CODE NATURA 2000	6520	
CODIFICATION CORINE	38.3	
Statut de l'habitat : intérêt communautaire prioritaire		Surface de l'habitat sur le site : 60,35 ha pour 14 unités (dont 1 en mosaïque pour une surface de 1,59 ha) Représentativité sur le site (% de la surface du SIC) : 0,55%
DESCRIPTION GENERALE – EXIGENCES ECOLOGIQUES		
<p>Description de la formation végétale, espèces végétales caractéristiques Prairie de l'étage montagnard , à structure élevée, dense, riche en espèces, dotée d'une stratification nette entre les hautes herbes et les basses herbes. Elles se caractérise par la présence d'espèces de lisières fraîches et de prairies humides. On y observe une forte diversité d'hémicryptophytes et de géophytes, associés à une floraison importante de dicotylédones.</p> <p>Espèces caractéristiques relevées :Alchémilles (<i>Alchemilla spp.</i>), Campanule dressée (<i>Campanula recta</i>), Centaurée noire (<i>Centaurea nigra</i>), Crépide molle (<i>Crepis mollis</i>), Gentiane jaune (<i>Gentiana lutea</i>), Géranium des bois (<i>Geranium sylvaticum</i>), Berce commune (<i>Heracleum spondylium</i>), Gesse à feuilles de lin (<i>Lathyrus linifolius</i>), Cerfeuil des Alpes (<i>Meum athamanticum</i>), Raiponce de France (<i>Phyteuma gallicum</i>), Raiponce en épi (<i>Phyteuma spicatum</i>), Renouée bistorte (<i>Polygonum bistorta</i>), Trèfle des prés (<i>Trifolium pratense</i>), Trisetè jaunâtre (<i>Trisetum flavescens</i>).</p> <p>Compagnes fréquentes relevées : Achillée millefeuille (<i>Achillea millefolium</i>), Agrostide capillaire (<i>Agrostis capillaris</i>), Ajuga reptans, Flouve odorante (<i>Anthoxanthum odoratum</i>), Pâturin panaché (<i>Bellardiochloa variegata</i>), Céraiste des fontaines (<i>Cerastium fontanum</i>), Crocus de printemps (<i>Crocus vernus</i>), Crételle (<i>Cynosurus cristatus</i>), Fétuque rouge (<i>Festuca rubra</i>), Houlque laineuse (<i>Holcus lanatus</i>), Porcelle enracinée (<i>Hypochaeris radicata</i>), Scabieuse d'Auvergne (<i>Knautia arvensis</i>), Narcisse des poètes (<i>Narcissus poeticus</i>), Pâturin des prés (<i>Poa pratensis</i>), Renouée bistorte (<i>Polygonum bistorta</i>), Brunelle commune (<i>Prunella vulgaris</i>), Renoncule âcre (<i>Ranunculus acris</i>), Renoncule bulbeuse (<i>Ranunculus bulbosus</i>), Trèfle rampant (<i>Trifolium repens</i>), Véronique petit-chêne (<i>Veronica chamaedrys</i>), Pensée jaune (<i>Viola lutea</i>).</p> <p>Exigences écologiques rencontrées sur le site :</p> <ul style="list-style-type: none"> - substrats géologiques : roche mère cristalline - altitude : entre 730 et 1360 m - étage de végétation : montagnard - exposition : toute exposition - conditions édaphiques et pédologiques : sols plus ou moins profonds à fertilité plus ou moins importante et moyennement fumés 		

CARACTERISTIQUES DE L'HABITAT SUR LE SITE

Habitats élémentaires rencontrés : 6520-1

Habitats de contact, habitats fréquents en mosaïque :

- habitats en contact :
 - pelouses à *Agrostis et Festuca* (35.12)
 - landes à genêts (31.84)
 - fourrés (31.8)
 - prairies humides eutrophes (37.2)
 - prairies humides oligotrophes (37.3)
 -
- habitats en mosaïque (1 unité) :
 - prairies humides oligotrophes (35.12)

REPARTITION GEOGRAPHIQUE, LOCALISATION SUR LE SITE

France et Languedoc-Roussillon et Lozère	Largement répandu autrefois dans les montagnes françaises, l'habitat est aujourd'hui en forte régression.
Sur le site	Habitat dispersé, présent sur le Tarn amont et la Mimente.

INTERET PATRIMONIAL DE L'HABITAT

Espèces floristiques	Espèces protégées	néant
	Autres espèces rares ou endémiques	<i>Phyteuma gallicum</i>
Espèces faunistiques liées à l'habitat	Espèces de l'annexe II de la directive « habitats »	Territoire de chasse de chiroptères
	Espèces de l'annexe I de la directive « oiseaux »	Territoire de chasse de rapaces : Circaète Jean-le-blanc, Busards Cendré et Saint-Martin, Aigle royal, Faucon pèlerin, Bondrée apivore, Hibou Grand-duc, Engoulevent d'Europe, Vautours fauve, moine et percnoptère Territoire de reproduction de passereaux : Fauvette pitchou, Pie-grièche écorcheur, Alouette lulu, Crave à bec rouge, Bruant ortolan, Pipit rousseline
	Autres espèces protégées à signaler	néant
Niveau régional de sensibilité	Indice moyen de sensibilité (selon la méthode de hiérarchisation du CSRPN) : 2,2 /4 Habitat à aire de répartition large, à amplitude écologique moyenne, typiquement développés en surface, moyennement fréquent en Europe, à localités ou surfaces en forte régression.	
Responsabilité vis-à-vis de l'habitat	Responsabilité régionale : modéré Responsabilité du site : 1 /6	Note finale : 5 /14

Enjeu modéré

ETAT DE CONSERVATION DE L' HABITAT SUR LE SITE

Surface de l'habitat : 60,35 ha

Répartition de la surface selon les différents niveaux d'état de conservation :

Avertissement : Compte-tenu de la période de prospection de terrain en lien avec les pratiques de fauche, l'état de conservation n'a pu être relevé sur toutes les unités. En conséquence, seuls 56,42 ha ont été évalués.

	habitat en bon état de conservation	habitat en état de conservation moyen	habitat en état de conservation défavorable
en ha	56,42	-	-
en %	100	-	-

L'état de conservation des prairies est bon sur le site .

Etat à privilégier :

Maintenir la surface de l'habitat et la gestion pratiquée.

Evolution observée	naturelle	Habitat présentant très localement de légères dynamiques de colonisation par les ligneux bas contenus par la pratique de la fauche et éventuellement le pâturage. L'absence de gestion aboutit à terme à la disparition des prairies.
Principaux facteurs notés influençant la structure		Etat de conservation de la structure : bon Facteurs : néant
Principaux facteurs notés influençant la composition		Etat de conservation de la composition : bon Facteurs : néant
Principales atteintes relevées	atteintes	Etat de conservation par rapport aux atteintes : bon Facteurs : néant

MESURES DE CONSERVATION ENVISAGEES (1)	REFERENCES FICHES-ACTION DU DOCOB (2)
Pérenniser la pratique de la fauche.	
Limiter la fertilisation.	
Gérer au mieux, s'il y a lieu, le pâturage après la fauche.	
Adapter les dates de fauches et les modalités (fauche de l'intérieur vers l'extérieur, barre d'effarouchement,...).	

(1) : Le prestataire fait des propositions, qui seront ensuite adaptées, traduites, selon les discussions en groupe de travail

(2) Sera complété à la fin, par l'opérateur, s'il est possible de conserver cette présentation

TOURBIERES HAUTES ACTIVES TOURBIERES HAUTES DEGRADEES ENCORE SUSCEPTIBLES DE REGENERATION NATURELLE		
CODE NATURA 2000	7110/7120	
CODIFICATION CORINE	51.1/51.2	
Statut de l'habitat : intérêt communautaire, prioritaire pour 7110		Surface de l'habitat sur le site : 11,79 ha pour 29 unités en mosaïque Représentativité sur le site (% de la surface du SIC) : 1 %
DESCRIPTION GENERALE – EXIGENCES ECOLOGIQUES		
<p>Description de la formation végétale, espèces végétales caractéristiques 7110-1 : Tourbières acides, ombrotrophiques, pauvres en éléments minéraux nutritifs, essentiellement alimentées par les précipitations atmosphériques, qui relèvent le niveau d'eau par apport à la nappe d'eau environnante. Les plantes vasculaires sont dominées par les buttes de sphaignes colorées, permettant la croissance de la tourbière. Cet habitat complexe regroupe une grande diversité de formations végétales (buttes de bryophytes et d'éricacées) agencées en mosaïque.</p> <p>7120-1 : tourbières hautes ayant subi des dégradations (généralement anthropique), conduisant à un assèchement de leur surface et/ou au changement ou perte d'espèces. La végétation comprend normalement des espèces typiques des tourbières hautes actives, mais l'abondance relative de ces espèces est beaucoup plus faible, certaines espèces ayant disparu. L'assèchement conduit au développement d'espèces dotées d'un pouvoir de colonisation adapté aux nouvelles conditions, avec notamment <i>Molinia caerulea</i>, <i>Calluna vulgaris</i>, <i>Nardus stricta</i>. Ces formations sont caractérisées par leur monotonie structurale. Ces tourbières sont susceptibles de régénération naturelle après des travaux de restauration et une gestion adéquate.</p> <p>Tourbières hautes actives : Espèces caractéristiques : <u>Bryophytes</u> : Sphaignes brunes ou rouges (<i>Sphagnum capillifolium</i>, <i>S. fuscum</i>, <i>S. imbricatum</i>, <i>S. magellanicum</i>, <i>S. papillosum</i>, <i>S. rubellum</i>), Polytric raide (<i>Polytrichum strictum</i>) ; <i>Warnstorfia</i> spp. ; <u>Herbacées terrestres</u>: <i>Carex paucaiflora</i>, Linaigrette à gaines (<i>Eriophorum vaginatum</i>) ; <u>Ligneux bas</u>: Airelle à petits fruits (<i>Vaccinium microcarpum</i>).</p> <p>Compagnes fréquentes : <u>Bryophytes</u> : <i>Aulacomnium palustre</i>, Polytric commun (<i>Polytrichum commune</i>°, <i>Sphaignes vertes</i> ; <u>Herbacées</u>: Laïche en étoile (<i>Carex echinata</i>), Laïche noire (<i>Carex nigra</i>), Rossolis à feuilles rondes (<i>Drosera rotundifolia</i>), Molinie bleue (<i>Molinia caerulea</i>) ; <u>Ligneux bas</u>: Callune fausse bruyère (<i>Calluna vulgaris</i>), Saule rampant (<i>Salix repens</i>), Myrtille (<i>Vaccinium myrtillus</i>), Airelle des marais (<i>Vaccinium uliginosum</i>, Airelle rouge (<i>Vaccinium vitis-idaea</i>).</p> <p>Tourbières hautes dégradées : Espèces caractéristiques : Molinie bleue (<i>Molinia caerulea</i>).</p> <p>Compagnes fréquentes : Callune fausse bruyère (<i>Calluna vulgaris</i>), Airelles (<i>Vaccinium</i> spp.), Nard raide (<i>Nardus stricta</i>).</p> <p>Exigences écologiques rencontrées sur le site : - substrats géologiques : roches cristallines - altitude : entre 1200 et 1440 m ; - étage de végétation : montagnard - exposition : indifférent - conditions édaphiques et pédologiques : sols fortement acides, climat froid et humide, alimentation hydrique ombrotrophique (précipitations) importante, bilan hydrique positif et nappe affleurante permettent la présence d'un histosol. Pour les tourbières hautes dégradées : perturbations hydrologiques, histosol dégradé, avec des traces de minéralisation de la tourbe.</p>		

CARACTERISTIQUES DE L'HABITAT SUR LE SITE

Habitats élémentaires rencontrés

Toutes les tourbières se retrouvent sur le site en mosaïque avec des habitats de zones humides.

Parmi les unités inventoriées, seule l'une d'entre elles est considérée comme tourbière haute dégradée susceptible de régénération.

7110-1 : 11,29 ha

7120-1 : 0,50 ha

Habitats de contact, habitats fréquents en mosaïque :

- habitats en contact :

- landes à Genêt (31.84)
- gazons à Nard raide (35.11)
- hêtraies, Hêtraies Sapinières et Sapinières acidiphiles (21.12)
- prairies humides oligotrophes (à Jonc rude et Nard) (37.3)

- les habitats en mosaïque sont :

- bas-marais acides (54.4)
- prairies humides oligotrophes (37.3)
- tourbières de transition (54.5)
- gazons à nard raide (35.11)

Alliance : *Sphagnion magellanicum*

REPARTITION GEOGRAPHIQUE, LOCALISATION SUR LE SITE

France et Languedoc-Roussillon et Lozère	Habitat présent dans une grande partie de la France avec des concentrations dans les régions de moyennes montagnes ou à l'étage intermédiaire des hautes montagnes. Lozère : Margeride, Cévennes (Mont-Lozère) et Aubrac dans une moindre mesure.
Sur le site	Habitat limité à la vallée du Tarn, à des altitudes supérieures à 1200 m.

INTERET PATRIMONIAL DE L'HABITAT

Espèces floristiques	Espèces protégées	<i>Drosera rotundifolia</i> , <i>Carex limosa</i> , <i>Lycopodiella inundata</i> , <i>Hammarbya paludosa</i>
	Autres espèces rares ou endémiques	<i>Carex pauciflora</i> , <i>Carex pulicaris</i> , <i>Huperzia selago</i> , <i>Trichophorum cespitosum</i> , <i>Vaccinium microcarpum</i>
Espèces faunistiques liées à l'habitat	Espèces de l'annexe II de la directive « habitats »	Damier de la succise : sur site du Bramadou (à confirmer). Plantes hôte = scabieuse, Gentianes, succise Loutre : si présence d'amphibiens, zone de chasse Participe au maintien en bon état réseau hydrographique (qualitatif et quantitatif), et donc au maintien des populations liées au milieu aquatique (Ecrevisse à pieds blancs, Castor)
	Espèces de l'annexe I de la directive « oiseaux »	Territoire de chasse des grands rapaces : idem
	Autres espèces protégées à signaler	Lézard vivipare, grenouille rousse,
Niveau régional de sensibilité	7110-1 Indice moyen de sensibilité (selon la méthode de hiérarchisation du CSRPN) : 3,6 /4 Habitat à aire de répartition restreinte, à amplitude écologique très étroite, typiquement ponctuel, rare en Europe avec peu de localités connues, disparu d'une grande partie de leur aire d'origine.	
Responsabilité vis-à-vis de l'habitat	Responsabilité régionale : modérée Responsabilité du site : 2 /6 Enjeu fort	Note finale : 8 /14
Niveau régional de sensibilité	7120-1 Indice moyen de sensibilité (selon la méthode de hiérarchisation du CSRPN) : 3 /4 Habitat limité à une seule région biogéographique, à amplitude écologique très étroite, typiquement ponctuel, rare en Europe avec peu de localités connues, à localités ou surfaces en forte régression.	
Responsabilité vis-à-vis de l'habitat	Responsabilité régionale : modérée Responsabilité du site : 1 /6 Enjeu modéré	Note finale : 6 /14

ETAT DE CONSERVATION DE L' HABITAT SUR LE SITE

Surface de l'habitat : 11,79 ha

Répartition de la surface selon les différents niveaux d'état de conservation : évalué sur 4,81 ha.

	habitat en bon état de conservation	habitat en état de conservation moyen	habitat en état de conservation défavorable
en ha	3,00	0,91	0,90
en %	62	19	19

L'état de conservation des tourbières est jugé plutôt bon sur le site.

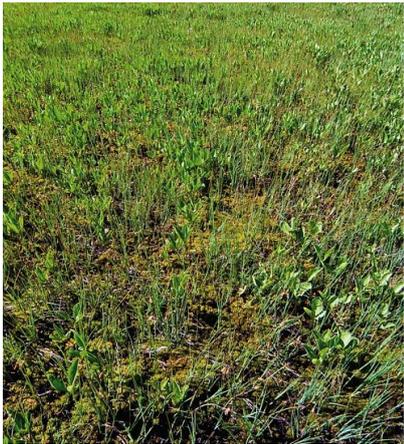
Etat à privilégier : privilégier les mosaïques d'habitats et toutes les formes de l'habitat présent sur le site.

Evolution observée	naturelle	Ces tourbières, en mosaïque avec d'autres habitats humides sont globalement en bon état de conservation, ils sont donc assez stables et ne subissent pas de dynamique de colonisation par les ligneux hauts. Ils ne font pas l'objet d'un réel surpâturage.
Principaux facteurs notés influençant la structure		Etat de conservation de la structure : bon (à moyen) Facteurs : néant
Principaux facteurs notés influençant la composition		Etat de conservation de la composition : non évalué Facteurs : néant
Principales relevées	atteintes	Etat de conservation par rapport aux atteintes : bon (à moyen) Facteurs : <ul style="list-style-type: none"> - surpâturage - dégâts de sangliers

MESURES DE CONSERVATION ENVISAGEES (1)	REFERENCES FICHES-ACTION DU DOCOB (2)
Conservier un fonctionnement hydrologique optimum : proscrire toute perturbation (drainage, rases, captage, pompage, ennoïement, ...).	
Proscrire : boisement, mise en culture, remblaiement, gyrobroyage.	
Gérer la colonisation par les résineux, notamment allochtones, par des coupes sélectives.	
Ne pas apporter d'intrans, d'amendements.	
Gestion pastorale : veiller à des chargements instantanés couplés à une pression pastorale très faibles.	
Gestion passive nécessaire dans certains cas.	
Mise en défens des zones les plus sensibles.	
Proscrire les feux pastoraux	
Restauration hydrique de tourbières hautes dégradées	
Adopter une gestion à l'échelle de la totalité de la zone humide, voire de son bassin versant	

(1) : Le prestataire fait des propositions, qui seront ensuite adaptées, traduites, selon les discussions en groupe de travail

(2) Sera complété à la fin, par l'opérateur, s'il est possible de conserver cette présentation

TOURBIERES DE TRANSITION ET TREMBLANTES		
CODE NATURA 2000	7140	
CODIFICATION CORINE	54.5	
Statut de l'habitat : intérêt communautaire		Surface de l'habitat sur le site : 2,75 ha pour 7 unités en mosaïque Représentativité sur le site (% de la surface du SIC) : 0,02 %
DESCRIPTION GENERALE – EXIGENCES ECOLOGIQUES		
<p>Description de la formation végétale, espèces végétales caractéristiques Végétation hygrophiles et turfigènes se trouvant à l'interface entre les tourbières hautes et les tourbières basses. Elles occupent une position intermédiaire entre les stades aquatiques et les stades terrestres. (La végétation se développe donc dans des zones très humides, parfois aquatiques. Cet habitat est généralement fortement imbriqué avec les autres habitats tourbeux (tourbières hautes actives, bas marais acides, dépressions sur substrat tourbeux,...). Habitat ayant des superficies et des états très variables (radeaux flottants, pelouses ou gazons tremblants). La végétation est constituée de Laïches, de Linaigrette, Prêles d'eau ou encore d'espèces ayant un fort réseau racinaire (Trèfle d'eau, Comaret).</p> <p>Espèces caractéristiques : Bryophytes : <i>Sphaignes vertes</i> (<i>S. cuspidatum</i>, <i>S. denticulatum</i>, <i>S. majus</i>, <i>S. pulchrum</i>, <i>S. riparium</i>...); Végétaux vasculaires : Laïche des borbiers (<i>Carex limosa</i>), Hypne (<i>Drepanocladus spp.</i>), Trèfle d'eau (<i>Menyanthes trifoliata</i>), Pédiculaire des marais (<i>Pedicularis palustris</i>), Potentille des marais (<i>Potentilla palustris</i>).</p> <p>Compagnes fréquentes : Bryophytes : <i>Aulacomnium palustre</i>; Végétaux vasculaires : Laïche en étoile (<i>Carex echinata</i>), Laïche noire (<i>Carex nigra</i>), Laïche à rostre (<i>Carex rostrata</i>), Rossolis à feuilles rondes (<i>Drosera rotundifolia</i>), Equisetum fluviatile, Linaigrette à feuilles étroites (<i>Eriophorum angustifolium</i>), Lotier des marais (<i>Lotus pedunculatus</i>), Molinie bleue (<i>Molinia caerulea</i>), Rhynchospora blanc (<i>Rhynchospora alba</i>).</p> <p>Exigences écologiques rencontrées sur le site :</p> <ul style="list-style-type: none"> - substrats géologiques : roches cristallines - altitude : 1290-1360 m - étage de végétation : montagnard - exposition : variable - conditions édaphiques et pédologiques : engorgement permanent, alimentation hydrique mixte : minérotrophe (nappe d'eau, ruissellement) et ombrotrophe (précipitations), eaux oligotrohes ou méso-oligotrophes. 		

CARACTERISTIQUES DE L'HABITAT SUR LE SITE

Habitats élémentaires rencontrés : 7140-1

Habitats de contact, habitats fréquents en mosaïque :

- principaux habitats en contact :

- pelouses à *Agrostis-Festuca* (y compris variante à *F. paniculata*) (35.12)
- landes à Genêt (31.84)
- gazons à Nard raide (*Violion*) (35.11)

- habitats en mosaïque :

- tourbières hautes actives (51.1)
- prairies humides eutrophes (37.2)
- bas-marais acides (54.4)
- prairies humides oligotrophes (37.3)

Alliance : *Rhynchosporion albae*, *Caricion lasiocarpae*.

REPARTITION GEOGRAPHIQUE, LOCALISATION SUR LE SITE

France et Languedoc-Roussillon et Lozère	Habitat ayant une large répartition mais qui trouve son optimum dans les stations de moyenne montagne (Jura, Vosges, Alpes du nord, massif Central Pyrénées, Corse).
Sur le site	Habitat localisé sur l'amont du Tarn.

INTERET PATRIMONIAL DE L'HABITAT

Espèces floristiques	Espèces protégées	<i>Drosera rotundifolia</i> , <i>Carex limosa</i> , <i>Hammarbya paludosa</i>
	Autres espèces rares ou endémiques	<i>Rhynchospora alba</i> ,
Espèces faunistiques liées à l'habitat	Espèces de l'annexe II de la directive « habitats »	Loutre Participe au maintien en bon état réseau hydrographique (qualitatif et quantitatif), et donc au maintien des populations liées au milieu aquatique (Ecrevisse à pieds blancs, Castor)
	Espèces de l'annexe I de la directive « oiseaux »	Territoire de chasse des grands rapaces : idem
	Autres espèces protégées à signaler	Lézard vivipare, grenouille rousse,
Niveau régional de sensibilité	Indice moyen de sensibilité (selon la méthode de hiérarchisation du CSRPN) : 3,4 /4 Habitat limité à une seule région biogéographique, à amplitude écologique très étroite, typiquement ponctuel, rare en Europe avec peu de localités connues, disparu d'une grande partie de leur aire d'origine.	
Responsabilité vis-à-vis de l'habitat	Responsabilité régionale : modérée Responsabilité du site : 2 /6	Note finale : 7 /14 Enjeu fort

ETAT DE CONSERVATION DE L' HABITAT SUR LE SITE

Surface de l'habitat : 2,75 ha

L'état de conservation de cet habitat n'a pas été évalué sur le terrain.

Etat à privilégier : tous les états sont à privilégier.

Evolution observée	naturelle	Habitat généralement assez stable, pouvant évoluer à terme vers des stades ombrotrophiques.
---------------------------	------------------	---

MESURES DE CONSERVATION ENVISAGEES (1)

REFERENCES FICHES-ACTION DU DOCOB (2)

Conserver un fonctionnement hydrologique optimum : proscrire toute perturbation (drainage, rases, captage, pompage, ennoisement, ...).

Proscrire : boisement, mise en culture, remblaiement.

Proscrire les feux pastoraux.

Ne pas apporter d'intrans, d'amendements.

Gestion pastorale : veiller à des chargements instantanés couplés à une pression pastorale très faibles.

Gestion passive nécessaire dans certains cas.

Mise en défens des zones les plus sensibles.

Adopter une gestion à l'échelle de la totalité de la zone humide, voire de son bassin versant.

(1) : Le prestataire fait des propositions, qui seront ensuite adaptées, traduites, selon les discussions en groupe de travail

(2) Sera complété à la fin, par l'opérateur, s'il est possible de conserver cette présentation

SOURCE PETRIFIANTES AVEC FORMATION DE TRAVERTIN (CRATONEURION)		
CODE NATURA 2000	7220	
CODIFICATION CORINE	54.12	
Statut de l'habitat : intérêt communautaire prioritaire		Surface de l'habitat sur le site : 1 unité ponctuelle en mosaïque avec du 3140 Représentativité sur le site (% de la surface du SIC) : non représentatif
DESCRIPTION GENERALE – EXIGENCES ECOLOGIQUES		
<p>Description de la formation végétale, espèces végétales caractéristiques Végétation de sources ou de suintements d'eau calcaire avec dépôt actif de travertins ou de tufs. Ces formations se rencontrent dans des milieux assez divers tels que des forêts ou dans des paysages ouverts. Elles sont en général confinées en petits éléments (ponctuels ou longilignes) et dominées par les bryophytes. La couverture végétale est plus ou moins importante en fonction de la vitesse d'écoulements des eaux, de leur dureté et de leur composition.</p> <p>Espèces caractéristiques (bryophytes) : <i>Cratoneurum filicinum</i>, <i>Eucladium verticillatum</i>, <i>Hymenostylium recurvirostre</i>, <i>Palustriella commutata</i>, <i>P. falcata</i>, <i>Pellia endiviifolia</i>, <i>Philonotis calcarea</i>.</p> <p>Compagnes fréquentes relevées : Eupatoire à feuilles de chanvre (<i>Eupatorium cannabinum</i>), Molinie bleue (<i>Molinia caerulea</i>).</p> <p>Exigences écologiques rencontrées sur le site :</p> <ul style="list-style-type: none"> - substrats géologiques : calcaire - altitude : 790m - exposition : sud - étage de végétation : planitaire à montagnard - conditions édaphiques et pédologiques : en situation de pente forte, présence d'un suintement riche en carbonate dissout. La précipitation du calcium sur les végétaux forme le travertin (tuf calcaire) propice à l'installation de nombreuses espèces grâce à ses vacuoles. Maintien du débit et des caractéristiques physico-chimiques des eaux d'alimentation essentiel. 		
CARACTERISTIQUES DE L'HABITAT SUR LE SITE		
<p>Habitats élémentaires rencontrés : 7220-1 Sur le site, ce milieu correspond à un tuf naissant, situé au dessus d'un bassin artificiel où se développe des Characées.</p> <p>Habitats de contact, habitats fréquents en mosaïque :</p> <ul style="list-style-type: none"> - habitat en contact : chênaie pubescente acidiphile (41.5) - habitat en mosaïque : tapis immergés de Characées (22.44) <p>Alliance : <i>Cratoneurion commutati</i>.</p>		

REPARTITION GEOGRAPHIQUE, LOCALISATION SUR LE SITE		
France et Languedoc-Roussillon et Lozère	Zones sédimentaires sur substrats calcaires ou métamorphiques libérant des carbonates : Alpes, Pyrénées, Jura, Bourgogne, Lorraine, localisés sur le secteur méditerranéen. Habitat localisé et rare ailleurs (causses, Massif Central, Touraine, Pays de Caux,...).	
Sur le site	Une seule station en extrême limite du site, sur le secteur de La Valette.	
INTERET PATRIMONIAL DE L'HABITAT		
Espèces floristiques	Espèces protégées	néant
	Autres espèces rares ou endémiques	néant
Espèces faunistiques liées à l'habitat	Espèces de l'annexe II de la directive « habitats »	néant
	Espèces de l'annexe I de la directive « oiseaux »	
	Autres espèces protégées à signaler	
Niveau régional de sensibilité	Indice moyen de sensibilité (selon la méthode de hiérarchisation du CSRPN) : 2,8 /4 Habitat à aire de répartition large, à amplitude écologique très étroite, typiquement ponctuel, rare en Europe avec peu de localités connues, à localités ou surfaces en forte régression.	
Responsabilité vis-à-vis de l'habitat	Responsabilité régionale : modérée Responsabilité du site : 1 /6 Enjeu modéré	Note finale : 6 /14

ETAT DE CONSERVATION DE L' HABITAT SUR LE SITE			
Surface de l'habitat : 1 unité ponctuelle			
Répartition de la surface selon les différents niveaux d'état de conservation :			
	habitat en bon état de conservation	habitat en état de conservation moyen	habitat en état de conservation défavorable
en ha	1 unité ponctuelle		
en %	non représentatif		
L'état de conservation est bon.			
Etat à privilégier : tous les états sont à privilégier.			
Evolution observée	naturelle	Evolution naturellement lente.	
Principaux facteurs notés influençant la structure	Etat de conservation de la structure : bon Facteurs : néant		
Principaux facteurs notés influençant la composition	Etat de conservation de la composition : bon Facteurs : néant		
Principales atteintes relevées	Etat de conservation par rapport aux atteintes: bon Facteurs : néant		

MESURES DE CONSERVATION ENVISAGEES (1)	REFERENCES FICHES-ACTION DU DOCOB (2)
Préserver l'alimentation en eau douce à forte charge de carbonate de calcium.	
Suivi de l'habitat.	
Réouverture en cas d'ombrage conséquent.	

(1) : Le prestataire fait des propositions, qui seront ensuite adaptées, traduites, selon les discussions en groupe de travail

(2) Sera complété à la fin, par l'opérateur, s'il est possible de conserver cette présentation

EBOULIS OUEST MEDITERRANEENS ET THERMOPHILES		
CODE NATURA 2000	8130	
CODIFICATION CORINE	61.3	
Statut de l'habitat : intérêt communautaire		Surface de l'habitat sur le site : 1,41 ha pour 4 unités en mosaïque et 1 unité ponctuelle Représentativité sur le site (% de la surface du SIC) : < 1%, non représentatif
DESCRIPTION GENERALE – EXIGENCES ECOLOGIQUES		
<p>Description de la formation végétale, espèces végétales caractéristiques Habitat pionnier colonisant les pierriers issus de l'altération des falaises. Ces pierriers sont souvent mobiles et la granulométrie est plus fine à l'amont qu'à l'aval.</p> <p>Espèces caractéristiques relevées : Calamagrostide argentée (<i>Achnatherum calamagrostis</i>), Scabieuse à fleurs blanches (<i>Cephalaria leucantha</i>), Laser de France (<i>Laserpitium gallicum</i>), Linaire couchée (<i>Linaria supina</i>), Ptychotis à feuilles de saxifrage (<i>Ptychotis saxifraga</i>), Germandrée jaune (<i>Teucrium flavum</i>).</p> <p>Compagnes fréquentes relevées : Ancolie vulgaire (<i>Aquilegia vulgaris</i>), Campanule à belles fleurs (<i>Campanula speciosa</i>), Mélisque ciliée (<i>Melica ciliata</i>), Sesslerie bleue (<i>Sesleria caerulea</i>), Oseille ronde (<i>Rumex scutatus</i>), Tussilage (<i>Tussilago farfara</i>), Millepertuis à feuilles d'hysope (<i>Hypericum hyssopifolia</i>).</p> <p>Exigences écologiques rencontrées sur le site :</p> <ul style="list-style-type: none"> - substrats géologiques : roches sédimentaires - altitude : 730-930 m - étage de végétation : méditerranéen - exposition : variable sur les versants chauds et ensoleillés - conditions édaphiques et pédologiques : pente forte, substrats grossiers issu du fractionnement des roches calcaires contenant peu de terre fine. 		
CARACTERISTIQUES DE L'HABITAT SUR LE SITE		
<p>Habitats élémentaires rencontrés</p> <p>8130-22 : Eboulis calcaires mésoméditerranéens et supraméditerranéens à éléments moyens du midi (association à Centranthe de Lecoq). Végétation très ouverte avec une flore assez peu diversifiée mais spécialisée et composée essentiellement d'hémicryptophytes et de chaméphytes. Le caractère thermophile se trouve quelque peu atténué en comparaison d'éboulis rencontrés plus à l'aval dans les gorges du Tarn.</p> <p>Habitats de contact, habitats fréquents en mosaïque :</p> <ul style="list-style-type: none"> - habitats en contact : <ul style="list-style-type: none"> - fourrés (31.8) - hêtraie à Laïche blanche (41.16) - chênaies pubescentes calcicoles (41.711) - habitats en mosaïque : <ul style="list-style-type: none"> - fourrés (31.8) - landes à Genêt (31.84) 		

– végétation des falaises continentales calcaires (62.1)

Alliance : *Stipion calamagrotidis*

REPARTITION GEOGRAPHIQUE, LOCALISATION SUR LE SITE

France et Languedoc-Roussillon et Lozère	L'habitat générique se développe en Corse, en région méditerranéennes jusqu'au sud du Massif central, dans les Pyrénées, les Alpes du sud, le Jura, la Bourgogne. L'habitat élémentaire est propre aux contreforts méridionaux du Massif central (optimum dans les parties basses des Cévennes méridionales).
Sur le site	Habitat regroupé sur les flancs de la Can de Balazuègne (Mimente). Une station ponctuelle est présente sur le Tarn en amont de Cocurès.

INTERET PATRIMONIAL DE L'HABITAT

Espèces floristiques	Espèces protégées	néant	
	Autres espèces rares ou endémiques	<i>Hypericum hyssopifolia</i>	
Espèces faunistiques liées à l'habitat	Espèces de l'annexe II de la directive « habitats »	néant	
	Espèces de l'annexe I de la directive « oiseaux »	Territoire de chasse des grands rapaces (reptiles, lézards, ...)	
	Autres espèces protégées à signaler		
Niveau régional de sensibilité	Indice moyen de sensibilité (selon la méthode de hiérarchisation du CSRPN) : 2,2 /4 Habitat à aire de répartition restreinte, à amplitude écologique très étroite, typiquement ponctuel, encore bien représenté en Europe, à localités ou surfaces stable.		
Responsabilité vis-à-vis de l'habitat	Responsabilité régionale : forte Responsabilité du site : 1 /6		Note finale : 6 /14
	Enjeu modéré		

ETAT DE CONSERVATION DE L' HABITAT SUR LE SITE

Surface de l'habitat : 1,41ha

L'état de conservation n'a pas été évalué sur le terrain.

Etat à privilégier : formations présentant une composition floristique optimale.

Evolution observée	naturelle	Habitat globalement peu menacé.
---------------------------	------------------	---------------------------------

MESURES DE CONSERVATION ENVISAGEES (1)

REFERENCES
FICHES-ACTION
DU DOCOB (2)

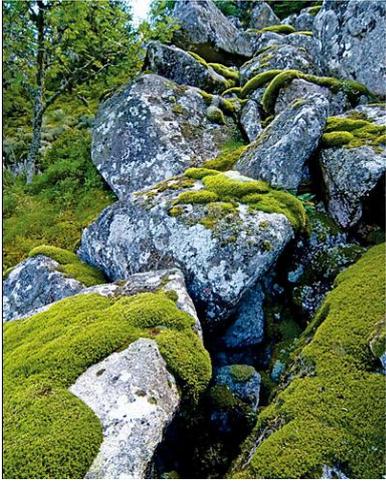
Gestion passive.

Eviter la création de piste traversant ou approchant l'habitat.

Proscrire le prélèvement de matériau

(1) : Le prestataire fait des propositions, qui seront ensuite adaptées, traduites, selon les discussions en groupe de travail

(2) Sera complété à la fin, par l'opérateur, s'il est possible de conserver cette présentation

EBOULIS MEDIO-EUROPEENS SILICEUX DES REGIONS HAUTES		
CODE NATURA 2000	8150	
CODIFICATION CORINE	61.12	
Statut de l'habitat : intérêt communautaire		Surface de l'habitat sur le site : 8,37 ha pour 13 unités en mosaïque et 5 unités ponctuelles Représentativité sur le site (% de la surface du SIC) : < 1%
DESCRIPTION GENERALE – EXIGENCES ECOLOGIQUES		
<p>Description de la formation végétale espèces végétales caractéristiques Habitat se développant sur pierriers, éboulis sur pente moyenne à forte, doté d'une végétation dispersée. Le recouvrement est variable.</p> <p>Espèces caractéristiques relevées : Muflier à feuilles de pâquerette (<i>Anarrhinum bellidifolium</i>), Petite linare (<i>Chaenorhinum minus</i>), Épilobe des collines (<i>Epilobium collinum</i>), Galéopsis intermédiaire (<i>Galeopsis ladanum</i>), Galéopsis des champs (<i>Galeopsis segetum</i>), Géranium Herbe à Robert (<i>Geranium robertianum</i>).</p> <p>Compagnes fréquentes relevées : Canche flexueuse (<i>Deschampsia flexuosa</i>), Digitale pourpre (<i>Digitalis purpurea</i>), Épilobe à feuilles lancéolées (<i>Epilobium lanceolatum</i>), Pâturin des bois (<i>Poa nemoralis</i>), Polypode commun (<i>Polypodium vulgare</i>), Orpin des rochers (<i>Sedum rupestre</i>), Orpin de Forster (<i>Sedum forsterianum</i>), Sauge des bois (<i>Teucrium scorodonia</i>).</p> <p>Exigences écologiques rencontrées sur le site :</p> <ul style="list-style-type: none"> - substrat géologique : roche cristalline - altitude : 700 à 1495 m - étage de végétation : collinéen à montagnard - exposition : variable ; préférence pour les expositions chaudes - conditions édaphiques et pédologiques : substrat pauvre de nature siliceuse. En contexte de pleine lumière, la matière organique accumulée peut libérer de l'azote propice à certaines espèces nitroclines. 		

CARACTERISTIQUES DE L'HABITAT SUR LE SITE

Habitats élémentaires rencontrés

8150-1 : Eboulis siliceux, collinéens à montagnards des régions atlantiques et subcontinentales.

Groupement des régions subatlantiques et continentales sous influence océanique

- sur pentes dénudées : présence de végétations héliophiles, l'éboulis étant généralement orienté au sud et à l'est. Dans les zones d'altitude élevée ou dans d'autres orientations, le cortège est enrichi d'espèces montagnardes.

- sur pentes ombragées en forêt : le cortège est enrichi d'espèces sciaphiles. Un faciès, particulièrement intéressant, riche en *Cytisus ratisbonnensis* a été repéré au niveau d'un affluent du Tarn.

Habitats de contact, habitats fréquents en mosaïque :

- principaux habitats en contact :

- gazons à Nard raide (Violion – 35.11)
- hêtraies-chênaies acidiphiles (41.12)
- landes à Genêt (31.84)

- habitats en mosaïque :

- landes à Genêt (31.84)
- hêtraies, hêtraies-sapinières et sapinières acidiphiles (41.12)
- gazons à Nard raide (Violion – 35.11)
- hêtraies-chênaies acidiphiles (41.12)

Alliance : *Galeopsis segetum*.

REPARTITION GEOGRAPHIQUE, LOCALISATION SUR LE SITE

France, Languedoc-Roussillon et Lozère	Montagnes siliceuses atlantiques (Ardenne, Massif Central, Pyrénées) et continentales sous influence océanique (Vosges, Jura, Alpes du nord,...).
Sur le site	Habitat présent sur le Tarn amont et ponctuellement sur la Mimente amont.

INTERET PATRIMONIAL DE L'HABITAT

Espèces floristiques	Espèces protégées	<i>Cytisus ratisbonnensis</i>
	Autres espèces rares ou endémiques	<i>Saxifraga pedemontana prostii</i>
Espèces faunistiques liées à l'habitat	Espèces de l'annexe II de la directive « habitats »	néant
	Espèces de l'annexe I de la directive « oiseaux »	
	Autres espèces protégées à signaler	néant
Niveau régional de sensibilité	Indice moyen de sensibilité (selon la méthode de hiérarchisation du CSRPN) : 1,8 /4 Habitat à aire de répartition large, à amplitude écologique très étroite, typiquement ponctuel, encore bien représentés en Europe, à localités ou surfaces stables.	
Responsabilité vis-à-vis de l'habitat	Responsabilité régionale : modérée Responsabilité du site : 1 /6	Note finale : 4 /14

Enjeu faible

ETAT DE CONSERVATION DE L' HABITAT SUR LE SITE

Surface de l'habitat : 8,37 ha en mosaïque et des unités ponctuelles

Répartition de la surface selon les différents niveaux d'état de conservation : état évalué sur 4,87 ha.

	habitat en bon état de conservation	habitat en état de conservation moyen	habitat en état de conservation défavorable
en ha	4,87	-	-
en %	100	-	-

L'état de conservation est bon.

Etat à privilégier : tous les stades dynamiques.

Evolution observée	naturelle	Milieu instable lié à la dynamique des éboulis.
Principaux facteurs notés influençant la structure		Etat de conservation de la structure : bon Facteurs : néant
Principaux facteurs notés influençant la composition		Etat de conservation de la composition : bon Facteurs : néant
Principales relevées	atteintes	Etat de conservation par rapport aux atteintes : bon Facteurs : néant

MESURES DE CONSERVATION ENVISAGEES (1)	REFERENCES FICHES-ACTION DU DOCOB (2)
Gestion passive.	
Proscrire le prélèvement de matériau	
Eviter la création de piste traversant l'habitat ou proche de ce dernier.	

(1) : Le prestataire fait des propositions, qui seront ensuite adaptées, traduites, selon les discussions en groupe de travail

(2) Sera complété à la fin, par l'opérateur, s'il est possible de conserver cette présentation

PENTES ROCHEUSES CALCAIRES AVEC VEGETATION CHASMOPHYTIQUE		
CODE NATURA 2000	8210	
CODIFICATION CORINE	62.1	
Statut de l'habitat : IC		Surface de l'habitat sur le site : 1,35 ha pour 12 unités en mosaïque Représentativité sur le site (% de la surface du SIC) : 0,01%, non représentatif
DESCRIPTION GENERALE – EXIGENCES ECOLOGIQUES		
<p>Description de la formation végétale, espèces végétales caractéristiques Végétation des fentes des falaises et pentes rocheuses calcaires à l'intérieur des terres. Communautés végétales spécialisées installées au sein d'étroites fissures.</p> <p>Espèces caractéristiques relevées : Arabette des Alpes (<i>Arabis alpina</i>), Arabette des collines (<i>Arabis collina</i>), Asplénium rue des murailles (<i>Asplenium ruta-muraria</i>), Asplénium à pétiole vert (<i>Asplenium viride</i>), Athamante de Crète (<i>Athamanta cretensis</i>), Capillaires (<i>Cystopteris spp.</i>), Drave faux aizoon (<i>Draba aizoides</i>), Alysson à gros fruits (<i>Horatophylla macrocarpa</i>), Kernère des rochers (<i>Kernera saxatilis</i>), Potentille à tiges courtes (<i>Potentilla caulescens</i>), Saxifrage des Cévennes (<i>Saxifraga cebennensis</i>).</p> <p>Compagnes fréquentes relevées : Asplénium des fontaines (<i>Asplenium fontanum</i>), Thyméléée des Alpes (<i>Daphne alpina</i>), Erine des Alpes (<i>Erinus alpinus</i>).</p> <p>Exigences écologiques rencontrées sur le site :</p> <ul style="list-style-type: none"> - substrat géologique : calcaire - altitude : 800 à 980 m - étage de végétation : supraméditerranéen à montagnard méditerranéen - exposition : variable sur le site - conditions édaphiques et pédologiques : falaises ou pentes rocheuses carbonatées, fracturées, permettant la présence de fentes propices à l'installation des espèces végétales. 		
CARACTERISTIQUES DE L'HABITAT SUR LE SITE		
<p>Habitats élémentaires rencontrés : <u>8210-10 : Falaises calcaires supraméditerranéennes à montagnardes, des Alpes du sud et du Massif Central méridional</u> ; variante à Potentille des Cévennes et Saxifrage des Cévennes.</p> <p>Habitats de contact, habitats fréquents en mosaïque :</p> <ul style="list-style-type: none"> - habitats en contact et en mosaïque : <ul style="list-style-type: none"> – fourrés (31.8) – pelouses méditerranéo-montagnardes (34.7) – chênaies pubescentes calcicoles (41.5) 		

REPARTITION GEOGRAPHIQUE, LOCALISATION SUR LE SITE

France, Languedoc-Roussillon et Lozère	Habitat générique à large répartition en France avec grande diversité de situations écologiques. Déclinaison présente sur les Causses et dans les Cévennes.
Sur le site	Présence notée dans les trois vallées.

INTERET PATRIMONIAL DE L'HABITAT

Espèces floristiques	Espèces protégées	néant
	Autres espèces rares ou endémiques	<i>Potentilla caulescens subsp. cebennensis</i> <i>Saxifraga cebennensis</i>
Espèces faunistiques liées à l'habitat	Espèces de l'annexe II de la directive « habitats »	néant
	Espèces de l'annexe I de la directive « oiseaux »	Sites de nidifications de rapaces : Grand duc, (affleurements rocheux de petite taille)
	Autres espèces protégées à signaler	néant
Niveau régional de sensibilité	Indice moyen de sensibilité (selon la méthode de hiérarchisation du CSRPN) : 1,6 /4 Habitat à aire de répartition large, à amplitude écologique restreinte, typiquement linéaire, moyennement fréquent en Europe, à localités ou surfaces stables.	
Responsabilité vis-à-vis de l'habitat	Responsabilité régionale : forte Responsabilité du site : 1 /6	Note finale : 7 /14 Enjeu modéré

ETAT DE CONSERVATION DE L' HABITAT SUR LE SITE

Surface de l'habitat : 1,35 ha

Répartition de la surface selon les différents niveaux d'état de conservation : non évalué car l'habitat est en mosaïque avec d'autres habitats d'intérêt communautaire plus recouvrants . Ce sont ces derniers qui ont été évalués sur le terrain.

	habitat en bon état de conservation	habitat en état de conservation moyen	habitat en état de conservation défavorable
en ha	-	-	-
en %	-	-	-

L'état de conservation est bon.

Etat à privilégier : toutes les stations.

Evolution observée	naturelle	Milieu stable, dépendant de la présence d'un micro-sol dans les fissures.
Principaux facteurs notés influençant la structure		Etat de conservation de la structure : bon Facteurs : néant
Principaux facteurs notés influençant la composition		Etat de conservation de la composition : bon Facteurs : néant
Principales relevées	atteintes	Etat de conservation par rapport aux atteintes : bon Facteurs : néant

MESURES DE CONSERVATION ENVISAGEES (1)

REFERENCES

FICHES-ACTION DU DOCOB (2)	
Gestion passive.	

(1) : Le prestataire fait des propositions, qui seront ensuite adaptées, traduites, selon les discussions en groupe de travail

(2) Sera complété à la fin, par l'opérateur, s'il est possible de conserver cette présentation

PENTES ROCHEUSES SILICEUSES AVEC VEGETATION CHASMOPHYTIQUE		
CODE NATURA 2000	8220	
CODIFICATION CORINE	62.26	
Statut de l'habitat : intérêt communautaire		Surface de l'habitat sur le site : 46,84 ha pour 180 unités en mosaïque Représentativité sur le site (% de la surface du SIC) : 0,42 %
DESCRIPTION GENERALE – EXIGENCES ECOLOGIQUES		
<p>Description de la formation végétale, espèces végétales caractéristiques Fissures de rochers siliceux. Végétation soumise à des sécheresses à certaines périodes de l'année. Végétation clairsemée à recouvrement très faible.</p> <p>Espèces caractéristiques relevées : Anarrhinum à feuille de pâquerette (<i>Anarrhinum bellidifolium</i>), Asarine couchée (<i>Asarina procumbens</i>), Asplenium ceterach (<i>Asplenium ceterach</i>), Capillaires des murailles (<i>Asplenium trichomanes</i>), Centaurée pectinée (<i>Centaurea pectinata</i>), Saxifrage de Clusius (<i>Saxifraga clusii</i>), Saxifrage de Prost (<i>Saxifraga pedemontana subsp. prostii</i>), Orpin hérissé (<i>Sedum hirsutum</i>), Grand orpin (<i>Sedum telephium</i>), Joubarbe d'Auvergne (<i>Sempervivum tectorum arvernense</i>).</p> <p>Espèces compagnes relevées : Leucanthème vulgaire (<i>Leucanthemum vulgare</i>), Serratule des teinturiers (<i>Serratula tinctoria</i>), Fétuque d'Auvergne (<i>Festuca arvernensis</i>).</p> <p>Exigences écologiques rencontrées sur le site :</p> <ul style="list-style-type: none"> - substrat géologique : silice - altitude : entre 600 et 1100 m - étage de végétation : collinéen à montagnard - exposition : préférence pour les expositions sud - conditions édaphiques et pédologiques : sols très réduits limités à quelques éléments fins provenant de l'altération de la roche et mélangés à de la matière organique piégée dans les fentes. 		
CARACTERISTIQUES DE L'HABITAT SUR LE SITE		
<p>Habitats élémentaires rencontrés : <u>8220-14 : falaises siliceuses des Cévennes</u> Végétation s'installant lentement dans les fentes des rochers.</p> <p>Habitats de contact, habitats fréquents en mosaïque :</p> <ul style="list-style-type: none"> - principaux habitats en contact : <ul style="list-style-type: none"> – fourrés (31.8) – hêtraies-chênaies acidiphiles faciès à châtaignier (41.12) – chênaies mixtes acidiphiles (41.5) – chênaies mixtes acidiphiles faciès à châtaignier (41.5) – landes à Genêts (31.84) – hêtraies-chênaies acidiphiles (41.12) - principaux habitats en mosaïque : <ul style="list-style-type: none"> – landes à Genêt (31.84) – pelouses pionnières continentales et subatlantiques des dalles siliceuses sèches et chaudes (31.114) 		

- landes à *Cytisus purgans* (primaires – 31.842)
- fourrés (31.8)
- chênaies mixtes acidiphiles (41.5)
- chênaies pubescentes acidiphiles (41.5)

Alliance : *Antirrhinion asarinae*.

REPARTITION GEOGRAPHIQUE, LOCALISATION SUR LE SITE

France, Languedoc-Roussillon et Lozère	Habitat inféodé aux massifs siliceux des Cévennes et avoisinants (Montagne noire, l'Espinouse).
Sur le site	Habitat présent dans les trois vallées : en amont dans la vallée du Tarnon, sur toute la Mimente, et sur une large moitié aval de la vallée du Tarn.

INTERET PATRIMONIAL DE L'HABITAT

Espèces floristiques	Espèces protégées	néant
	Autres espèces rares ou endémiques	<i>Saxifraga clusii</i> , <i>Saxifraga pedemontana</i> subsp. <i>Prostii</i> , <i>Asplenium foreziense</i> (endémique du sud Massif central)
Espèces faunistiques liées à l'habitat	Espèces de l'annexe II de la directive « habitats »	néant
	Espèces de l'annexe I de la directive « oiseaux »	Site de nidification de rapaces : Hibou grand-duc, Faucon pèlerin
	Autres espèces protégées à signaler	néant
Niveau régional de sensibilité	Indice moyen de sensibilité (selon la méthode de hiérarchisation du CSRPN) : 1,6 /4 Habitat à aire de répartition large, à amplitude écologique restreinte, typiquement linéaire, moyennement fréquent en Europe, à localités ou surfaces stables.	
Responsabilité vis-à-vis de l'habitat	Responsabilité régionale : très forte Responsabilité du site : 1 /6	Enjeu modéré
		Note finale : 6 /14

ETAT DE CONSERVATION DE L' HABITAT SUR LE SITE

Surface de l'habitat : 46,84 ha

Répartition de la surface selon les différents niveaux d'état de conservation

Evaluation de l'état de conservation sur 5,64 ha : difficultés d'accès + une partie de la surface en habitat n'a pas été évaluée du fait de sa position non dominante dans une mosaïque, dans laquelle l'habitat dominant est lui même d'intérêt communautaire (seul le premier habitat d'intérêt communautaire fait l'objet de l'évaluation de l'état de conservation)

	habitat en bon état de conservation	habitat en état de conservation moyen	habitat en état de conservation défavorable
en ha	5,64	-	-
en %	100	-	-

L'état de conservation est bon.

Etat à privilégier : toutes les stations.

Evolution naturelle observée	Milieu dépendant de la présence d'un micro-sol dans les fissures.
Principaux facteurs notés influençant la structure	Etat de conservation de la structure : bon à moyen Facteurs : néant (pas de facteur pour cet habitat jugé normalement stable)
Principaux facteurs notés influençant la composition	Etat de conservation de la composition : bon Facteurs : – présence d'espèces allochtones > 1%
Principales atteintes relevées	Etat de conservation par rapport aux atteintes : bon (à moyen) Facteurs : – feu, écobuage récent

MESURES DE CONSERVATION ENVISAGEES (1)	REFERENCES FICHES-ACTION DU DOCOB (2)
Gestion passive.	
Eviter l'ouverture de pistes.	

(1) : Le prestataire fait des propositions, qui seront ensuite adaptées, traduites, selon les discussions en groupe de travail

(2) Sera complété à la fin, par l'opérateur, s'il est possible de conserver cette présentation

PELOUSES PIONNIERES CONTINENTALES ET SUBATLANTIQUES ACIDICLINES DES DALLES SILICEUSES SECHES ET CHAUDES		
CODE NATURA 2000	8230	
CODIFICATION CORINE	34.114	
Statut de l'habitat : intérêt communautaire		Surface de l'habitat sur le site : 53,42 ha pour 273 unités en mosaïque Représentativité sur le site (% de la surface du SIC) : < 1%
DESCRIPTION GENERALE – EXIGENCES ECOLOGIQUES		
<p>Description de la formation végétale, espèces végétales caractéristiques Pelouses rases, écorchées, ayant un faible recouvrement et dominées par des chaméphytes crassulescents, des hémicryptophytes et des thérophytes. Forte importance des bryophytes et des lichens. Grande variabilité de physionomie entre les années.</p> <p>Espèces caractéristiques relevées : Orpin blanc (<i>Sedum album</i>), Orpin réfléchi (<i>Sedum rupestre</i>), Pâturin bulbeux (<i>Poa bulbosa</i>), Petite oseille (<i>Rumex acetosella</i>), Gagée des rochers (<i>Gagea bohemica</i>), Ail des montagnes (<i>Allium montanum</i>).</p> <p>Espèces compagnes relevées : <u>Bryophyte</u> : Polytric porte soi (<i>Polytrichum piliferum</i>). <u>Végétation vasculaire</u> : Spergulaire de Morison (<i>Spergularia morisonii</i>), Céraiste nain (<i>Cerastium pumilun</i>), Orpin hirsute (<i>Sedum hirsutum</i>), Orpin à tige courte (<i>Sedum brevicaulis</i>), Véronique vernale (<i>Veronica verna</i>), Fétuque d'Auvergne (<i>Festuca arvernensis</i>), Thym précoce (<i>Thymus praecox</i>), Joubarbe d'Auvergne (<i>Sempervivum tectorum arvernense</i>).</p> <p>Exigences écologiques rencontrées sur le site :</p> <ul style="list-style-type: none"> - substrats géologiques : granite, schiste - altitude : entre 550 et 1470m (mont Lozère) - étage de végétation : collinéen à montagnard - exposition : variable mais avec un préférendum au Sud - conditions édaphiques et pédologiques : lithosols, finement sableux, se desséchant rapidement. Localisation en corniches, vires rocheuses ou dalles à faible pendage. 		
CARACTERISTIQUES DE L'HABITAT SUR LE SITE		
<p>Habitats élémentaires rencontrés :</p> <p><u>8230-2 Pelouses pionnières montagnardes à subalpines des dalles siliceuses du Massif Central</u> végétations des dalles rocheuses siliceuses des étages montagnards et subalpins caractéristiques de conditions plus froides. Association à Polytric porte poil et Ail des montagnes.</p> <p><u>8230-4 Pelouses pionnières continentales subatlantiques acidiclinales des dalles siliceuses sèches et chaudes</u> végétations des dalles rocheuses siliceuses des étages collinéens et montagnards caractéristiques de conditions plus thermophiles. Variation de Haute Loire, Cantal et Lozère du climat subatlantique montagnard.</p>		

Habitats de contact, habitats fréquents en mosaïque :

- principaux en habitats en contact :

- fourrés (31.8)
- chênaies mixtes acidiphiles (41.5)
- hêtraies-chênaies acidiphiles faciès à châtaignier (41.12)
- hêtraies-chênaies acidiphiles (41.12)
- chênaies sessiliflores acidiclinales faciès à châtaignier (41.23)
- landes à genêts (*Cytisus scoparius/oromediterraneus* secondaires – 31.84)

- principaux habitats en mosaïque :

- landes montagnardes à *Calluna* et *Genista (pilosa, anglica, ...)* y compris variante à Bruyère cendrée (31.226)
- fourrés (31.8)
- landes à Genêt (31.84)
- landes à *Cytisus purgans* (primaires – 31.842)
- chênaies pubescentes acidiphiles (41.5)

Alliance : *Sedo albi-Veronicion dillenii*.**REPARTITION GEOGRAPHIQUE, LOCALISATION SUR LE SITE**

France, Languedoc-Roussillon et Lozère	Massif Central, Deux-Sèvres, Loire Atlantique, Maine et Loire, Normandie, sud des Vosges.
Sur le site	Présence de quelques unités à l'amont de la vallée du Tarnon. L'habitat est ensuite bien représenté dans les vallées du Tarn et de la Mimente avec une concentration plus forte dans cette dernière.

INTERET PATRIMONIAL DE L'HABITAT

Espèces floristiques	Espèces protégées	<i>Gagea bohemica</i>
	Autres espèces rares ou endémiques	néant
Espèces faunistiques liées à l'habitat	Espèces de l'annexe II de la directive « habitats »	néant
	Espèces de l'annexe I de la directive « oiseaux »	néant
	Autres espèces protégées à signaler	néant
Niveau régional de sensibilité	Indice moyen de sensibilité (selon la méthode de hiérarchisation du CSRPN) : 1,6 /4 Habitat à aire de répartition large, à amplitude écologique très étroite, typiquement ponctuel, moyennement fréquent en Europe, à localités ou surfaces stables.	
Responsabilité vis-à-vis de l'habitat	Responsabilité régionale : modérée Responsabilité du site : 4 /6	Note finale : 8 /14 Enjeu fort

ETAT DE CONSERVATION DE L' HABITAT SUR LE SITE

Surface de l'habitat : 53,42 ha

Répartition de la surface selon les différents niveaux d'état de conservation

Evaluation de l'état de conservation sur 5,01 ha : une grande partie de la surface en habitat n'a pas été évaluée du fait de sa position non dominante dans une mosaïque, dans laquelle l'habitat dominant est lui même d'intérêt communautaire (seul le premier habitat d'intérêt communautaire fait l'objet de l'évaluation de l'état de conservation). Une autre part n'a pas fait l'objet de l'évaluation sur le terrain.

	habitat en bon état de conservation	habitat en état de conservation moyen	habitat en état de conservation défavorable
en ha	3,11	-	1,90
en %	62	-	38

L'état de conservation est bon (peu représentatif)

Etat à privilégier : toutes les stations ; maintenir les pelouses rases et ouvertes.

Evolution observée	naturelle	Milieu dispersé couvrant de faibles surfaces, souvent inclus dans des ensembles de pelouses ou de landes et soumis au pâturage, ce qui peut favoriser sa subsistance.
Principaux facteurs notés influençant la structure		Etat de conservation de la structure : bon Facteurs : - recouvrement d'espèces ligneuses > 10%
Principaux facteurs notés influençant la composition		Etat de conservation de la composition : bon Facteurs : - présence d'espèces rudérales > 20%
Principales relevées	atteintes	Etat de conservation par rapport aux atteintes : bon Facteurs : - feu, éco buage récent

MESURES DE CONSERVATION ENVISAGEES (1)		REFERENCES FICHES-ACTION DU DOCOB (2)
Favoriser un pâturage très extensif.		
Proscrire l'affouragement sur ou à proximité de l'habitat (de même pour les pierres à sel).		
Elimination des ligneux si nécessaire.		
Gérer, s'il y a lieu la fréquentation touristique en la canalisant.		

(1) : Le prestataire fait des propositions, qui seront ensuite adaptées, traduites, selon les discussions en groupe de travail

(2) Sera complété à la fin, par l'opérateur, s'il est possible de conserver cette présentation

HETRAIES ATLANTIQUES ACIDIPHILES A SOUS-BOIS A HOUX ET PARFOIS IF		
CODE NATURA 2000	9120	
CODIFICATION CORINE	41.12	
Statut de l'habitat : intérêt communautaire		Surface de l'habitat sur le site : 1379,98 ha pour 277 unités dont 377,29 ha en mosaïque Représentativité sur le site (% de la surface du SIC) : 12,5 %

DESCRIPTION GENERALE – EXIGENCES ECOLOGIQUES

Description de la formation végétale, espèces végétales caractéristiques

Hêtraies et chênaies-hêtraies : strate arborescente dominée par le Chêne sessile ou le Hêtre, en mélange avec le Châtaignier ou le Sapin. Présence possible de Houx, de Noisetier, de Genêt à balai, et d'une flore bien présente mais généralement banale.

Hêtraies- sapinières : strate arborescente dominée par le Hêtre, le Sapin, accompagnée de l'Alisier blanc, du Sorbier des oiseleurs, de l'Erable sycomore ou du Bouleau verruqueux. La strate arbustive accueille le Houx, le Sureau à grappe, le Camérisier,... La strate herbacée est peu développée.

N.B : les peuplements comptant plus de 50 d'essences allochtones, y compris de châtaignier, n'ont pas été caractérisés dans cet habitat. La surface potentielle de hêtraie acidiphile actuellement occupée par des peuplements à dominance de châtaignier couvre 378,52 ha

Espèces caractéristiques relevées :

9120-3 : Myrtille (*Vaccinium myrtillus*), Canche flexueuse (*Deschampsia flexuosa*), Sénéçon de Fuchs (*Senecio fuchsii*), Prénanthe pourpre (*Préanthes purpurea*), Stellaire hollostée (*Stellaria holostea*).

9210-4 : Luzule des neiges (*Luzula nivea*), Mélampyre des près (*Melampyrum pratense*), Prénanthe pourpre (*Préanthes purpurea*), Blechné en épi (*Blechnum spicant*), Myrtille (*Vaccinium myrtillus*).

Espèces compagnes relevées :

9120-3 : Véronique officinale (*Veronica officinalis*), Germandrée scorodoine (*Teucrium scorodonia*), Luzule des bois (*Luzula sylvatica*), Chèvrefeuille (*Lonicera periclymenum*), Sceau de salomon (*Polygonatum verticillatum*), Fougère-aigle (*Peridium aquilinum*).

9210-4 : Luzule des bois (*Luzula sylvatica*), Canche flexueuse (*Deschampsia flexuosa*), Sénéçon de Fuchs (*Senecio fuchsii*).

Exigences écologiques rencontrées sur le site :

- substrats géologiques : granite et schiste
- altitude : entre 650 et 1490 m
- étage de végétation : collinéen à montagnard supérieur
- exposition : nord majoritairement
- conditions édaphiques et pédologiques : sols plus ou moins pierreux, pauvres en éléments minéraux, à PH bas, de type brun acide, lessivé, moder ou légèrement podzolique. Litière épaisse.

CARACTERISTIQUES DE L'HABITAT SUR LE SITE

Habitats élémentaires rencontrés :

9120-3 : Hêtraies acidiphiles montagnardes à Houx : habitat des régions bien arrosées en situation topographique variée. Cet habitat couvre 991,65 ha.

9120-4 : Hêtraies-sapinières acidiphiles à Houx et Luzule des neiges : variabilité en fonction de l'acidité du sol et du

bilan hydrique. Cet habitat couvre 388,21 ha.

Habitats de contact, habitats fréquents en mosaïque :

- principaux habitats en contact (très nombreux) :
 - landes à genêts (31.34)
 - chênaies mixtes acidiphiles (41.5)
 - hêtraies-chênaies acidiphiles faciès à châtaignier (41.12)
 - aulnaies-frênaies collinéennes et montagnardes (44.3)
 - chênaies sessiliflores acidiclinales faciès à châtaignier (41.23)
 - boisements résineux à Epicéa (83.31)
- principaux habitats en mosaïque :
 - landes à genêts (31.34)
 - chênaies mixtes acidiphiles (41.5)
 - aulnaies-frênaies collinéennes et montagnardes (44.3)
 - fourrés (31.8)
 - hêtraies (sapinières) acidiclinales (41.174)
 - boisements résineux divers (83.31)

Alliance : *Luzulo-Fagion*.

REPARTITION GEOGRAPHIQUE, LOCALISATION SUR LE SITE

France, Languedoc-Roussillon et Lozère	Etage montagnard inférieur, moyen et supérieur des montagnes (Massif-central, Morvan, Pyrénées)
Sur le site	Habitat présent en amont des trois vallées (représentation moindre dans la vallée du Tarnon).

INTERET PATRIMONIAL DE L'HABITAT

Espèces floristiques	Espèces protégées	néant
	Autres espèces rares ou endémiques	Lichens de l'alliance du Lobarion (<i>Lobaria pulmonaria</i> , <i>Degelia plumbea</i> , ...) dans les hêtraies les plus anciennes. indicateur de continuité d'état boisé.
Espèces faunistiques liées à l'habitat	Espèces de l'annexe II de la directive « habitats »	Buxbaumia viridis (potentiel) Rosalie alpine, Osmoderme, chiroptères et notamment Barbastelle Lucane cerf-volant, Grand capricorne : répartition et milieux à étudier
	Espèces de l'annexe I de la directive « oiseaux »	Pic noir, Chouette de Tengmalm (> 800m) Nidification de rapaces : Autour des Palombes (annexe 2), Bondrée apivore,
	Autres espèces protégées à signaler	néant
Niveau régional de sensibilité	9120-3 : Indice moyen de sensibilité (selon la méthode de hiérarchisation du CSRPN) : 2 /4 Habitat limité à une seule région biogéographique, à amplitude écologique moyenne, typiquement développé en surface, moyennement fréquent en Europe, à localités ou surfaces stables.	
Responsabilité vis-à-vis de l'habitat	Responsabilité régionale : modérée Responsabilité du site : 4 /6 Surface régionale à réévaluer Enjeu très fort	Note finale : 8 /14
Niveau régional de sensibilité	9120-4 : Indice moyen de sensibilité (selon la méthode de hiérarchisation du CSRPN) : 2 /4 Habitat limité à une seule région biogéographique, à amplitude écologique moyenne, typiquement développé en surface, à localités ou surfaces stables.	
Responsabilité vis-à-vis de l'habitat	Responsabilité régionale : modérée Responsabilité du site : 2 /6 Surface régionale à réévaluer Enjeu fort	Note finale : 6 /14

ETAT DE CONSERVATION DE L' HABITAT SUR LE SITE

Surface de l'habitat : 1379,98 ha

Répartition de la surface selon les différents niveaux d'état de conservation : évalué sur 1278,09 ha

	habitat en bon état de conservation	habitat en état de conservation moyen	habitat en état de conservation défavorable
en ha	920,67	290,32	67,10
en %	72	23	5

L'état de conservation est jugé bon-correct (note variant entre 75 et 90).

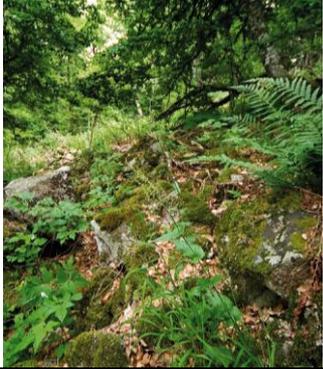
Etat à privilégier : hêtraies en futaies régulières ou irrégulières ; futaies mélangées, hêtraies-sapinières en futaie irrégulières.

Evolution observée	naturelle	Habitat relativement stable. Recouvrement en ligneux hauts important. Un certain nombre d'unités présente un pourcentage d'espèces allochtones supérieur à 30%. N.B. : Châtaignier non inclus dans les essences allochtones. Les peuplements à plus de 50% de châtaigniers n'ont pas été intégrés à cet habitat.
Principaux facteurs notés influençant la structure		Etat de conservation de la structure : moyen à bon Facteurs : – peu de très gros bois vivants (évaluation à dire d'expert) – présence de moins de 3 arbres morts/hectare
Principaux facteurs notés influençant la composition		Etat de conservation de la composition : bon Facteurs : – présence d'espèces allochtones
Principales atteintes relevées	atteintes	Etat de conservation par rapport aux atteintes : bon Facteurs : néant

MESURES DE CONSERVATION ENVISAGEES (1)	REFERENCES FICHES-ACTION DU DOCOB (2)
Eviter les transformations de l'habitat et notamment les plantations d'essences allochtones	
Favoriser le mélange des essences feuillus autochtones.	
Favoriser la régénération naturelle des peuplements et l'hétérogénéité des structures	
Conserver des arbres morts.	
Elimination des essences allochtones.	

(1) : Le prestataire fait des propositions, qui seront ensuite adaptées, traduites, selon les discussions en groupe de travail

(2) Sera complété à la fin, par l'opérateur, s'il est possible de conserver cette présentation

HETRAIES SUBALPINES A ACER ET RUMEX ARIFOLIUS		
CODE NATURA 2000	9140	
CODIFICATION CORINE	41.15	
Statut de l'habitat : intérêt communautaire		Surface de l'habitat sur le site : 2,13 ha pour 1 unité en mosaïque Représentativité sur le site (% de la surface du SIC) : 0,02%
DESCRIPTION GENERALE – EXIGENCES ECOLOGIQUES		
<p>Description de la formation végétale, espèces végétales caractéristiques Bois à <i>Fagus sylvatica</i> généralement composés d'arbres bas, bas branchus, avec des Sorbiers des oiseleurs formant la limite altitudinale des forêts dans les basses montagnes à climat océanique. Le tapis végétal est bien développé.</p> <p>Espèces caractéristiques relevées : Hêtre (<i>Fagus sylvatica</i>), Sorbiers des oiseleurs (<i>Sorbus aucuparia</i>), Ail victorialis (<i>Allium victorialis</i>), Adenotyles à feuilles d'alliaire (<i>Adenostyles alliariae</i>), Streptope à feuilles embrassantes (<i>Streptopus amplexifolius</i>).</p> <p>Compagnes fréquentes relevées : Fougère femelle (<i>Athyrium filix-femina</i>), Aconit tue-loup (<i>Aconitum vulparia</i>), Actée en épi (<i>Actea spicata</i>), Lamier jaune (<i>Lamiastrum galeobdolon</i>), Stellaire des forêts (<i>Stellaria nemorum</i>), Impératoire (<i>Peucedanum ostruthium</i>), Camérisier des Alpes (<i>Lonicera alpigena</i>), Luzule des bois (<i>Luzula sylvatica</i>), Alchémille des Alpes (<i>Alchemilla alpina</i>), Maianthème à deux feuilles (<i>Maianthemum bifolium</i>), Solidage verge-d'or (<i>Solidago virgaurea</i>).</p> <p>Exigences écologiques rencontrées sur le site :</p> <ul style="list-style-type: none"> - substrats géologiques : schiste, granite - altitude : 1480 m - étage de végétation : montagnard supérieur - exposition : nord - conditions édaphiques et pédologiques : stations fraîches, sols superficiels ou profonds selon les variantes. <p>L'activité biologique permet une bonne minéralisation de la matière organique qui compense l'acidité de la roche mère.</p>		
CARACTERISTIQUES DE L'HABITAT SUR LE SITE		
<p>Habitats élémentaires rencontrés :</p> <p><u>9140-3</u> Hêtraies subalpines à Erable et Oseille à feuilles d'Arum du massif Central et des Pyrénées</p> <p>Habitats de contact, habitats fréquents en mosaïque :</p> <ul style="list-style-type: none"> - habitats en contact : <ul style="list-style-type: none"> hêtraies acidoclines (41.174) boisements de Pin à crochet (83.31) landes à Genêt (<i>Cytisus scoparius</i> ou <i>oromediterraneus</i> – 31.84) - les habitats en mosaïque avec l'unique unité répertoriée sont : <ul style="list-style-type: none"> – éboulis siliceux des montagnes nordiques (61.12) – landes hercyniennes à <i>Vaccinium</i> (31.213) <p>Alliance : <i>Acerenion pseudoplatanii</i>.</p>		

REPARTITION GEOGRAPHIQUE, LOCALISATION SUR LE SITE	
France, Languedoc-Roussillon et Lozère	Habitat assez peu répandu à l'échelle de la France ; hêtraies localisées en situation sommitale dans le ballon des Vosges, sur la haute chaîne jurassienne, dans les Alpes et les Pyrénées, le Massif Central et les Cévennes .
Sur le site	Une seule station dans la forêt domaniale du Mont-Lozère.

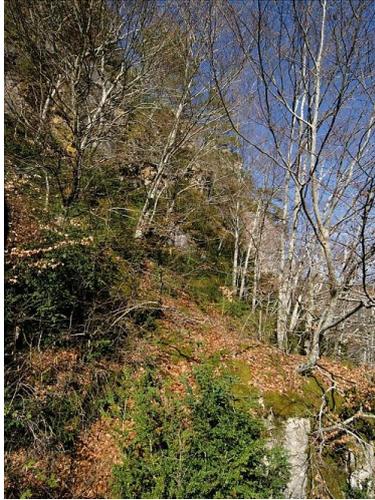
INTERET PATRIMONIAL DE L'HABITAT		
Espèces floristiques	Espèces protégées	néant
	Autres espèces rares ou endémiques	
Espèces faunistiques liées à l'habitat	Espèces de l'annexe II de la directive « habitats »	<i>Buxbaumia viridis</i> Rosalie alpine Territoire de chasse des chiroptères
	Espèces de l'annexe I de la directive « oiseaux »	Pic noir, Chouette de Tengmalm Idem 9120
	Autres espèces protégées à signaler	néant
Niveau régional de sensibilité	Indice moyen de sensibilité (selon la méthode de hiérarchisation du CSRPN) : 4 Habitat limité à une seule région biogéographique, à amplitude écologique moyenne, typiquement développé en surface, rare en Europe avec peu de localités connues, à localités ou surfaces stables.	
Responsabilité régionale vis-à-vis de l'habitat	Responsabilité régionale : modérée	Note régionale finale : 10
	Responsabilité du site : 6 Enjeu très fort	

ETAT DE CONSERVATION DE L' HABITAT SUR LE SITE			
Surface de l'habitat : 2,13 ha			
Répartition de la surface selon les différents niveaux d'état de conservation :			
	habitat en bon état de conservation	habitat en état de conservation moyen	habitat en état de conservation défavorable
en ha	2,13	-	-
en %	100	-	-
L'état de conservation est jugé bon-correct (note de 80).			
Etat à privilégier : conserver la surface actuelle de l'habitat.			
Evolution observée	naturelle	Milieu assez stable.	
Principaux facteurs notés influençant la structure	Etat de conservation de la structure : bon - néant		
Principaux facteurs notés influençant la composition	Etat de conservation de la composition : bon Facteurs : - absence d'essences non typiques		
Principales relevées	atteintes	Etat de conservation par rapport aux atteintes : bon Facteurs : - néant	

MESURES DE CONSERVATION ENVISAGEES (1)	REFERENCES FICHES-ACTION DU DOCOB (2)
Effectuer un suivi de l'habitat.	
Eviter la création de route ou piste	
Favoriser une gestion de type "futaie irrégulière"	
Proscrire toute transformation par plantation d'essences allochtones.	

(1) : Le prestataire fait des propositions, qui seront ensuite adaptées, traduites, selon les discussions en groupe de travail

(2) Sera complété à la fin, par l'opérateur, s'il est possible de conserver cette présentation

HETRAIES CALCICOLES MEDIO-EUROPÉENNES DU CEPHALANTHERO-FAGION		
CODE NATURA 2000	9150	
CODIFICATION CORINE	41.16	
Statut de l'habitat : intérêt communautaire		Surface de l'habitat sur le site : 34,55 ha pour 10 unités Représentativité sur le site (% de la surface du SIC) : < 1%

DESCRIPTION GENERALE – EXIGENCES ECOLOGIQUES

Description de la formation végétale, espèces végétales caractéristiques

Forêts xérothermophiles à dominante de hêtre, développées sur sols calcaires, enrichies en espèces supraméditerranéennes. Strate arborescente dominée par le hêtre, en accompagnement avec le chêne pubescent et chêne sessile, les érables. Le tapis herbacé est marqué par le recouvrement en laïches et graminées. Pour la variante montagnarde, la strate arbustive est très recouvrante, la strate herbacée est plus ou moins développée.

Espèces caractéristiques relevées :

9150-2 : Hêtre (*Fagus sylvatica*), Laïche blanche (*Carex alba*), Séslerie bleue (*Sesleria caerulea*), Mélitte à feuilles de Mélisse (*Melittis melissophyllum*), Domppte-venin (*Vincetoxicum hirundinaria*), Laser à feuilles larges (*Laserpitium latifolium*).

9150-8 : Céphalanthère rouge (*Cephalanthera rubra*), Séslerie bleue (*Sesleria caerulea*), Laïche humble (*Carex humilis*), Domppte-venin (*Vincetoxicum hirundinaria*), Brachypode penné (*Brachypodium pinnatum*), Euphorbe douce (*Euphorbia dulcis*), Prénanthe pourpre (*Prenanthes purpurea*).

Espèces compagnes relevées :

9150-2 : Hellébore fétide (*Helleborus foetidus*), Primevère officinale (*Primula veris*), Laïche glauque (*Carex flacca*), Brachypode des bois (*Brachypodium sylvaticum*), Mercuriale pérenne (*Mercurialis perennis*), Euphorbe des bois (*Euphorbia amygdaloides*), Laïche digitée (*Carex digitata*), Céphanlathère de Damas (*Cephalanthera damasonium*).

9150-8 : Erable de montpellier (*Acer monspessulanum*), Laser à feuilles larges (*Laserpitium latifolium*), Hépatique à trois lobes (*Hepatica triloba*), Mélitte à feuilles de Mélisse (*Melittis melissophyllum*), Chrysanthème en corymbe (*Tanacetum corymbosum*).

Exigences écologiques rencontrées sur le site :

- substrat géologique : calcaire
- altitude : entre 800 et 1200 m
- étage de végétation : collinéen à montagnard
- exposition : variable
- conditions édaphiques et pédologiques : sols souvent superficiels. Pour la variante 9150-2 : sols carbonatés et généralement établis sur matériaux sablo-graveleux, voire caillouteux. Litière souvent épaisse. Pentes abruptes. Pour la variante 9150-8, sols divers issus de l'altération des calcaires (éboulis avec éléments plus ou moins grossiers, colluvions argilo-caillouteuses).

CARACTERISTIQUES DE L'HABITAT SUR LE SITE

Habitats élémentaires rencontrés :

9150-2 : Hêtraies-chênaies collinéennes à Laïche blanche, soit 3,46 ha sur le site.

9150-8 : Hêtraies, hêtraies-sapinières montagnardes à Buis, soit 31,09 ha sur le site.

Habitats de contact, habitats fréquents en mosaïque :

- habitats en contact :

- fourrés (31.8)
- chênaies pubescentes calcicoles (41.711)
- *mesobromion* des Causses (34.3263)
- accrus de Frêne commun (41.39)

- habitats en mosaïque :

- chênaies pubescentes calcicoles (41.711)
- végétations des falaises continentales calcaires (62.1)
- pelouses méditerranéo-montagnardes (34.7)
- hêtraies montagnardes à buis sur roches carbonatées (41.16)

Alliance : *Cephalanthero rubrae-Fagion sylvaticae*.

REPARTITION GEOGRAPHIQUE, LOCALISATION SUR LE SITE

France, Languedoc-Roussillon et Lozère	Nord-est (Bourgogne, Jura), Alpes du nord, Causses, Jura méridional, est du couloir rhodanien, montagnes méridionales (Alpes du sud, Provence, Pyrénées orientales et centrales)
Sur le site	Habitat localisé à l'amont du Tarnon et sur le versant nord de la can de Tardonche dans la vallée de la Mimente.

INTERET PATRIMONIAL DE L'HABITAT

Espèces floristiques	Espèces protégées	néant
	Autres espèces rares ou endémiques	<i>Carex alba</i> , <i>Melica nutans</i>
Espèces faunistiques liées à l'habitat	Espèces de l'annexe II de la directive « habitats »	Osmoderme Lucane cerf-volant, Grand capricorne
	Espèces de l'annexe I de la directive « oiseaux »	Pic noir, Chouette de Tengmalm
	Autres espèces protégées à signaler	néant
Niveau régional de sensibilité	9150-2 Indice moyen de sensibilité (selon la méthode de hiérarchisation du CSRPN) : 1,8 /4 Habitat à aire de répartition large, à amplitude écologique moyenne, typiquement développé en surface, moyennement fréquent en Europe, à localités ou surfaces en régression lente.	
Responsabilité vis-à-vis de l'habitat	Responsabilité régionale : modérée Responsabilité du site : 6 /6 Surface de référence à réévaluer Enjeu très fort	Note finale : 10 /14
Niveau régional de sensibilité	9150-8 Indice moyen de sensibilité (selon la méthode de hiérarchisation du CSRPN) : 4 Habitat à aire de répartition large, à amplitude écologique moyenne, typiquement développé en surface, moyennement fréquent en Europe, à localités ou surfaces en régression lente.	
Responsabilité vis-à-vis de l'habitat	Responsabilité régionale : faible Responsabilité du site : 1 /6 Enjeu modéré	Note finale : 5 /14

ETAT DE CONSERVATION DE L' HABITAT SUR LE SITE

Surface de l'habitat : 34,55 ha

Répartition de la surface selon les différents niveaux d'état de conservation : évalué sur 28,37 ha

	habitat en bon état de conservation	habitat en état de conservation moyen	habitat en état de conservation défavorable
en ha	28,37	-	-
en %	100	-	-

L'état de conservation est jugé bon-correct.

Etat à privilégier : futaies mélangées, taillis sous futaie, phases pionnières.

Evolution observée	naturelle	Habitat relativement stable. Evolution difficile à appréhender du fait du faible nombre d'unités.
Principaux facteurs notés influençant la structure		Etat de conservation de la structure : bon à moyen Facteurs : – présence de moins de 3 arbres morts/hectare
Principaux facteurs notés influençant la composition		Etat de conservation de la composition : bon Facteurs : – présence d'espèces allochtones < 5%
Principales atteintes relevées	atteintes	Etat de conservation par rapport aux atteintes : bon Facteurs : néant

MESURES DE CONSERVATION ENVISAGEES (1)	REFERENCES FICHES-ACTION DU DOCOB (2)
Conserver l'habitat.	
Intervention sylvicole à limiter, et dans tous les cas favoriser le mélange des essences feuillus autochtones.	
Conserver des arbres morts.	
Favoriser une gestion de type "futaie irrégulière". Limiter la surface de coupes à blanc (protection des sols)	
Maintenir des clairières et des ourlets préforestiers.	

(1) : Le prestataire fait des propositions, qui seront ensuite adaptées, traduites, selon les discussions en groupe de travail

(2) Sera complété à la fin, par l'opérateur, s'il est possible de conserver cette présentation

FORETS DE PENTES, EBOULIS, RAVINS DU <i>TILIO-ACERION</i>		
CODE NATURA 2000	9180	
CODIFICATION CORINE	41.4	
Statut de l'habitat : intérêt communautaire prioritaire		Surface de l'habitat sur le site : 14,72 ha pour 11 unités dont 3 en mosaïque Représentativité sur le site (% de la surface du SIC) : < 1 %
DESCRIPTION GENERALE – EXIGENCES ECOLOGIQUES		
<p>Description de la formation végétale, espèces végétales caractéristiques Forêts mélangées d'espèces secondaires sur éboulis grossiers, pentes abruptes rocheuses ou colluvions grossières sur matériaux calcaires ou acides. En terrain calcaire, la strate dominante est composée d'espèces nomades comme le Frêne commun, l'Erable sycomore ou plane, les Tilleuls, plus rarement l'Orme des montagnes. Habitat rare occupant des surfaces réduites. En terrain acide, la strate dominante est composée d'Erables et de Tilleuls sur fortes pentes et sur sols constitués de gros blocs. Habitat rare occupant des surfaces réduites.</p> <p>Espèces caractéristiques relevées : 9180-10 : Tilleul à grandes feuilles (<i>Tilia platyphyllos</i>), Orme de montagne (<i>Ulmus glabra</i>), Polystic à aiguillons (<i>Polystichum aculeatum</i>), Tamier commun (<i>Tamus communis</i>), Tilleul à petites feuilles (<i>Tilia cordata</i>). 9180-14 : Tilleul à grandes feuilles (<i>Tilia platyphyllos</i>), Erable à feuille d'Obier (<i>Acer opalus</i>), Canche flexueuse (<i>Deschampsia flexuosa</i>), Noisetier (<i>Corylus avellana</i>).</p> <p>Espèces compagnes relevées : 9180-10 : Frêne commun (<i>Fraxinus excelsior</i>), Érable champêtre (<i>Acer campestre</i>), Sorbier des oiseleurs (<i>Sorbus aucuparia</i>), Noisetier (<i>Corylus avellana</i>), Camerisier à balais (<i>Lonicera xylosteum</i>). 9180-14 : Frêne commun (<i>Fraxinus excelsior</i>), Tilleul à petites feuilles (<i>Tilia cordata</i>), Alisier blanc (<i>Sorbus aria</i>), Polypode vulgaire (<i>Polypodium vulgare</i>).</p> <p>Exigences écologiques rencontrées sur le site :</p> <ul style="list-style-type: none"> - substrats géologiques : roche calcaire ou granitique selon l'habitat considéré - altitude : entre 610 et 900 m - étage de végétation : collinéen à montagnard - exposition : froide de préférence (nord, ouest) - conditions édaphiques et pédologiques : habitat sur éboulis grossiers sur roche sédimentaire ou cristalline. Sol de nature très hétérogène ; <ul style="list-style-type: none"> – pour la variante acide : PH de 4,5 à 5,5 ; ranker acide à la surface des gros blocs, sols plus profonds et riches en matière organique entre les blocs. – pour la variante calcaire : rendzine, accumulation d'éléments fins riches en azote entre les blocs, forte pente, dans des vallées humides 		

CARACTERISTIQUES DE L'HABITAT SUR LE SITE

Habitats élémentaires rencontrés :

9180-10 : Tillaies hygrosциaphiles, calcicoles à acidicoles, du Massif Central et des Pyrénées, soit 13,91 ha sur le site.

9180-14 : Tillaies acidiphiles à Valériane triséquée du Massif Central, soit 0,81 ha sur le site.
Habitat ponctuel, uniquement présent au niveau de la vallée du Tarn.

Habitats de contact, habitats fréquents en mosaïque :

- principaux habitats en contact :
 - chênaies mixtes acidiphiles (41.5)
 - boisements résineux divers (83.31)
 - hêtraies-chênaies acidiphiles faciès à châtaignier (41.12)
 - chênaies mixtes acidiphiles faciès à châtaignier (41.5)

- habitats en mosaïque :
 - aulnaies-frênaies collinéennes et montagnardes (44.3)
 - chênaies mixtes acidiphiles (41.5)
 - communautés à grandes laïches (53.2)

Alliance : *Tilio platyphylli-Acerion pseudoplatani*

REPARTITION GEOGRAPHIQUE, LOCALISATION SUR LE SITE

France, Languedoc-Roussillon et Lozère	Champagne-Ardenne, Lorraine, Alsace, Bourgogne, Franche-Comté, Rhône-Alpes, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Auvergne, Limousin, Pyrénées, Vosges. 9180-10 : Massif Central et Pyrénées / 9180-14 : Massif Central .
Sur le site	Présence ponctuelle dans la vallée du Tarnon et du Tarn.

INTERET PATRIMONIAL DE L'HABITAT

Espèces floristiques	Espèces protégées	<i>Cytisus ratibonnensis</i>
	Autres espèces rares ou endémiques	néant
Espèces faunistiques liées à l'habitat	Espèces de l'annexe II de la directive « habitats »	La loutre pourrait y remonter (refuge) lorsqu'ils sont proches des cours d'eau
	Espèces de l'annexe I de la directive « oiseaux »	Habitat ponctuel. Pas d'espèce spécifique.
	Autres espèces protégées à signaler	néant
Niveau régional de sensibilité	Indice moyen de sensibilité (selon la méthode de hiérarchisation du CSRPN) : 2,2 /4 Habitat à aire de répartition large, à amplitude écologique restreinte, typiquement linéaire, rare en Europe avec peu de localités connues, à localités ou surfaces en régression lente.	
Responsabilité vis-à-vis de l'habitat	Responsabilité régionale : modérée Responsabilité du site : 5 /6	Note finale : 9 /14

Enjeu très fort

ETAT DE CONSERVATION DE L' HABITAT SUR LE SITE

Surface de l'habitat : 14,72 ha

Répartition de la surface selon les différents niveaux d'état de conservation : évalué sur 12,60 ha.

	habitat en bon état de conservation	habitat en état de conservation moyen	habitat en état de conservation défavorable
en ha	12,60	-	-
en %	100	-	-

L'état de conservation est jugé bon-correct.

Etat à privilégier : futaies mélangées, taillis.

Evolution observée	naturelle	Pas d'évolution particulière notée.
Principaux facteurs notés influençant la structure		Etat de conservation de la structure : bon Facteurs : - présence de 1 à 3 arbres morts/hectare
Principaux facteurs notés influençant la composition		Etat de conservation de la composition : bon Facteurs : - présence d'espèces allochtones < 5%
Principales relevées	atteintes	Etat de conservation par rapport aux atteintes : bon Facteurs : néant

MESURES DE CONSERVATION ENVISAGEES (1)	REFERENCES FICHES-ACTION DU DOCOB (2)
Proscrire toute transformation et plantation d'essences allochtones	
Eviter les coupes à blanc. Favoriser une gestion de type "futaie irrégulière" ou aucune intervention	
Eviter toute création de piste traversant l'habitat ou proche de ce dernier.	

(1) : Le prestataire fait des propositions, qui seront ensuite adaptées, traduites, selon les discussions en groupe de travail

(2) Sera complété à la fin, par l'opérateur, s'il est possible de conserver cette présentation

FORETS A QUERCUS ILEX ET QUERCUS ROTUNDIFOLIA		
CODE NATURA 2000	9340	
CODIFICATION CORINE	45.3	
Statut de l'habitat : intérêt communautaire		Surface de l'habitat sur le site : 4,40 ha en mosaïque Représentativité sur le site (% de la surface du SIC) : < 1%
DESCRIPTION GENERALE – EXIGENCES ECOLOGIQUES		
<p>3 unités ont été cartographiées en yeuseraie calcicoles (code PnC 125) en mosaïque avec de la hêtraie-chênaie acidiphile : n'y a-t-il pas eu erreur de codage avec le code 70 ? si oui : fiche à modifier</p> <p>Description de la formation végétale, espèces végétales caractéristiques Forêt de Chênes verts. Dans la forme calcaire cohabite des espèces méditerranéennes et des espèces supraméditerranéennes. La forme sur silice est relativement pauvres en espèces.</p> <p>Espèces caractéristiques relevées : 9340-4 : Chêne vert (<i>Quercus ilex</i>), Buis (<i>Buxus sempervirens</i>), Céphalanthère rouge (<i>Cephalanthera rubra</i>), 9340-6 : Bruyère arborescente (<i>Erica arborea</i>), Fougère aigle (<i>Pteridium aquilinum</i>), Callune vulgaire (<i>Calluna vulgaris</i>), Luzule de Forster (<i>Luzula forsteri</i>).</p> <p>Espèces compagnes relevées: 9340-4 : Chêne pubescent (<i>Quercus pubescens</i>), Nerprun alaterne (<i>Rhamnus alaternus</i>), Amélanchier (<i>Amelanchier ovalis</i>), Cytise à feuilles sessiles (<i>Cytisus sessilifolius</i>), Garance voyageuse (<i>Rubia peregrina</i>), Euphorbe characias (<i>Euphorbia characias</i>). 9340-6: Garance voyageuse (<i>Rubia peregrina</i>), Euphorbe douce (<i>Euphorbia dulcis</i>), Mélisque à une fleur (<i>Melica uniflora</i>).</p> <p>Exigences écologiques rencontrées sur le site :</p> <ul style="list-style-type: none"> - substrats géologiques : schiste, roche calcaire ou sédimentaire suivant la variante - altitude : entre 580 et 930 m - étage de végétation : supraméditerranéen - exposition : sud - conditions édaphiques et pédologiques : sols souvent peu épais et peu évolués du fait de la pente importante et des conditions climatiques. 		
CARACTERISTIQUES DE L'HABITAT SUR LE SITE		
<p>Habitats élémentaires rencontrés : 9340-4 : <u>Yeuseraies calcicoles à Piptatherum paradoxal des Cévennes</u> 9340-6 : <u>Yeuseraies acidiphiles à Asplenium fougère d'âne</u> habitat en limite stationnelle évoluant sur des adrets pentus et très rocailleux. Sur le site, cet habitat dépend de</p>		

conditions thermophiles très marquées par rapport aux milieux environnants.

Habitats de contact, habitats fréquents en mosaïque :

- habitats en contact :

- chênaies pubescentes acidiphiles faciès à châtaignier (41.5)
- chênaies mixtes acidiphiles (41.5)
- hêtraies-chênaies acidiphiles (41.12)
- pelouses à *Agrostis-Festuca* - y compris variante à *F. paniculata* (35.12)

- habitats en mosaïque :

- hêtraies-chênaies acidiphiles (41.12)
- pelouses pionnières continentales et subatlantiques des dalles siliceuses sèches et chaudes (34.114)
- falaises siliceuses catalano-languedociennes (62.26)

Alliance : *Quercion ilicis*.

REPARTITION GEOGRAPHIQUE, LOCALISATION SUR LE SITE

France, Languedoc-Roussillon et Lozère	Cévennes méridionales, Provence, Montagne noire, Pyrénées orientales.
Sur le site	Présence ponctuelle dans les vallées du Tarnon et du Tarn.

INTERET PATRIMONIAL DE L'HABITAT

Espèces floristiques	Espèces protégées	néant
	Autres espèces rares ou endémiques	néant
Espèces faunistiques liées à l'habitat	Espèces de l'annexe II de la directive « habitats »	néant
	Espèces de l'annexe I de la directive « oiseaux »	
	Autres espèces protégées à signaler	néant
Niveau régional de sensibilité	Indice moyen de sensibilité (selon la méthode de hiérarchisation du CSRPN) : 1 / 4 Habitat limité à une seule région biogéographique, à amplitude écologique large, moyennement fréquent en Europe, à localités ou surfaces en expansion.	
Responsabilité vis-à-vis de l'habitat	Responsabilité régionale : forte Responsabilité du site : 1 / 6	Note finale : 5 / 14

Enjeu modéré

ETAT DE CONSERVATION DE L' HABITAT SUR LE SITE

Surface de l'habitat :

Répartition de la surface selon les différents niveaux d'état de conservation : évaluation sur 2,30 ha compte-tenu de la présence d'autres habitats d'intérêt communautaire présents en plus grande proportion.

	habitat en bon état de conservation	habitat en état de conservation moyen	habitat en état de conservation défavorable
en ha	-	2,30	-
en %	-	100	-

L'état de conservation est jugé altéré.

Etat à privilégier : futaies plus ou moins fermées, taillis, peuplements mélangés.

Evolution naturelle	Habitat plutôt stable.
----------------------------	------------------------

observée	
Principaux facteurs notés influençant la structure	Etat de conservation de la structure : défavorable Facteurs : – moins de 1 arbre mort/ha
Principaux facteurs notés influençant la composition	Etat de conservation de la composition : bon Facteurs : néant
Principales atteintes relevées	Etat de conservation par rapport aux atteintes (atteintes diffuses) : défavorable Facteurs : – pâturage en forêt – dépôt sauvage de déchet

MESURES DE CONSERVATION ENVISAGEES (1)	REFERENCES FICHES-ACTION DU DOCOB (2)
Eviter les transformations de l'habitat et plantations d'essences allochtones	
Proscrire tous dépôts.	

(1) : Le prestataire fait des propositions, qui seront ensuite adaptées, traduites, selon les discussions en groupe de travail

(2) Sera complété à la fin, par l'opérateur, s'il est possible de conserver cette présentation

FORETS ALLUVIALES A AULNE GLUTINEUX ET FRENE COMMUN		
CODE NATURA 2000	91 E0	
CODIFICATION CORINE	44.3	
Statut de l'habitat : Intérêt communautaire prioritaire		Surface de l'habitat sur le site : 365,48 ha pour 119 unités dont 239,34 ha en mosaïque Représentativité sur le site (% de la surface du SIC) : 2,17%
DESCRIPTION GENERALE – EXIGENCES ECOLOGIQUES		
<p>Description de la formation végétale, espèces végétales caractéristiques Forêts riveraines de Frênes et d'Aulnes glutineux des bordures de cours d'eau. 91E0-1 : saulaie arborescente dominée par le Saule blanc. 91E0-6 et 7 : habitat dominé par l'Aulne glutineux ou le Frêne commun, avec des strates arbustives variées et herbacées riches.</p> <p>Espèces caractéristiques relevées : Aulne glutineux (<i>Alnus glutinosa</i>), Frêne commun (<i>Fraxinus excelsior</i>), Saule blanc (<i>Salix alba</i>), Peuplier noir (<i>Populus nigra</i>), Stellaire des bois (<i>Stellaria nemorum</i>), Laïche espacée (<i>Carex remota</i>). pour la variante des causses : Primevère acaule (<i>Primula vulgaris</i>).</p> <p>Espèces compagnes relevées : Orme de montagne (<i>Ulmus glabra</i>), Érable sycomore (<i>Acer pseudoplatanus</i>), Doronic d'Autriche (<i>Doronicum austriacum</i>), Fétuque géante (<i>Festuca gigantea</i>), Épiaire des bois (<i>Stachys sylvatica</i>), Géranium herbe à Robert (<i>Geranium robertianum</i>). Pour la variante des causses : Aubépine (<i>Crataegus monogyna</i>), Cornouiller sanguin (<i>Cornus sanguinea</i>), Lierre terrestre (<i>Glechoma hederacea</i>), Baldingère (<i>Phalaris arundinacea</i>).</p> <p>Exigences écologiques rencontrées sur le site :</p> <ul style="list-style-type: none"> - substrat géologique : indifférent - altitude : entre 520 et 1220 m - étage de végétation : collinéen à montagnard - exposition : fond de vallées - conditions édaphiques et pédologiques : alluvions ; substrats variés, la granulométrie est liée aux caractéristiques des cours d'eau concernés ; conditions générales plutôt eutrophes, PH acide à légèrement alcalin. Habitat lié au battement de la nappe et au régime de crues. 		
CARACTERISTIQUES DE L'HABITAT SUR LE SITE		
<p>Habitats élémentaires rencontrés :</p> <p><u>91E0-1 : saulaies arborescentes à Saule blanc</u> présent ponctuellement en aval de la confluence Tarn-Taron, sur granulométrie fine, dans la zone d'expansion des crues. La variante couvre 2,99 ha (1 unité) et n'est présente qu'à l'aval du site, entre La Rochette et Faux.</p> <p><u>91E0-6 : aulnaies-frênaies des rivières à eaux rapides à Stellaire des bois sur alluvions siliceuses</u> présent le long des trois cours d'eau (Tarn, Taron, Mimente), la granulométrie peut être plus grossière et l'altitude plus élevée. Cette tendance montagnarde influence le cortège floristique. La strate herbacée est également enrichie de plusieurs espèces provenant des habitats forestiers d'altitude. La variante couvre 360,17 ha.</p> <p><u>91E0-7 : aulnaies-frênaies caussenardes et des Pyrénées orientales</u></p>		

présent ponctuellement en aval de la confluence Tarn-Tarnon, sur granulométrie fine à moyenne, riche en carbonate. La strate herbacée témoigne d'une tendance nitrophile induite par le dépôt successif des laisses de crues. La variante couvre 2,31 ha (2 unités) et n'est présente qu'à l'aval du site, entre La Rochette et Faux.

Habitats de contact, habitats fréquents en mosaïque :

- principaux habitats en contact (très nombreux) :
 - hêtraies-chênaies acidiphiles (41.12)
 - chênaies mixtes acidiphiles (41.5)
 - hêtraies-chênaies acidiphiles faciès à châtaignier (41.12)
 - chênaies mixtes acidiphiles faciès à châtaignier (41.5)
 - landes à Genêts (31.84)
 - fourrés (31.8)
 - prairies de fauche des plaines (sous-type médio-européen – 38.2)
- habitat en mosaïque :
 - lits des rivières (24.1)
 - hêtraies-chênaies acidiphiles (41.12)
 - frênaies des collines et des montagnes (41.24)
 - aulnaies marécageuses (44.91)
 - chênaies sessiliflores acidiclives faciès à châtaignier(41.23)

Alliance : *Alnion incanae*.

REPARTITION GEOGRAPHIQUE, LOCALISATION SUR LE SITE

France, Languedoc-Roussillon et Lozère	Rhin, Rhône, Drôme, Doubs, Loire, Garonne, Vosges, Morvan, Massif Central, Ardennes.
Sur le site	Habitat présent le long des cours d'eau des trois vallées. Il est absent du Tarn amont (amont de Villeneuve).

INTERET PATRIMONIAL DE L'HABITAT

Espèces floristiques	Espèces protégées	<i>Botrychium matricariifolium</i> , <i>Ciracaea alpina</i>
	Autres espèces rares ou endémiques	<i>Anemone ranunculoides</i> (déterminante Znieff), <i>Lathraea squamaria</i> (rare locale), <i>Corydalis</i> sp. (plante hôte du semi-appollon à partir de 1000m).
Espèces faunistiques liées à l'habitat	Espèces de l'annexe II de la directive « habitats »	Ecrevisse à pieds blancs : caches Site indispensable à la reproduction du Castor et éventuellement loutre. Agrion de Mercure (hors site, Barre des Cévennes (Pesquier)) Macromia splendens (Cordulie) : potentiel - Obs en Tarn aval Cordulie à corps fin : berges bordées de végétation (larves), chasse des adultes Rosalie alpine : non spécifique de cet habitat (grands arbres au bord de l'eau) Chiroptères : linéaires (déplacements) Lucane cerf-volant, Grand capricorne : répartition et milieux à étudier (arbres de gros diamètre)
	Espèces de l'annexe I de la directive « oiseaux »	Site potentiel de nidification du Martin-pêcheur
	Autres espèces protégées à signaler	Poissons
Niveau régional de sensibilité	Indice moyen de sensibilité (selon la méthode de hiérarchisation du CSRPN) : 3 /4 Habitat à aire de répartition large (restreinte pour le 91EO-7), à amplitude écologique restreinte, typiquement linéaire, moyennement fréquent en Europe (rare pour le 91EO-7), disparu d'une grande partie de son aire d'origine.	

Responsabilité vis-à-vis de l'habitat	Responsabilité régionale : modérée à forte pour 91E0-7 Responsabilité du site / surface régionale (note / 6) : 2 à 6 Surface de référence à réévaluée pour 91 ^E 0-6 Enjeu fort à très fort	Note finale : 91E0-1 et 7 : 7 / 14 91E0-6 : 11 / 14
--	---	--

ETAT DE CONSERVATION DE L' HABITAT SUR LE SITE

Surface de l'habitat : 365,48 ha

Répartition de la surface selon les différents niveaux d'état de conservation (évalué sur 354,81 ha) :

	habitat en bon état de conservation	habitat en état de conservation moyen	habitat en état de conservation défavorable
en ha	316,67	35,15	2,99
en %	89	10	-

L'état de conservation est jugé bon-correct à bon-optimal.

Etat à privilégier : tous les habitats à des stades dynamiques variables.

Evolution observée	naturelle	Habitat en bon état de conservation lié à la dynamique fluviale. Quelques unités subissent une colonisation par des espèces envahissantes.
Principaux facteurs notés influençant la structure		Etat de conservation de la structure : bon Facteurs : – présence de moins de 3 arbres morts/ha
Principaux facteurs notés influençant la composition		Etat de conservation de la composition : bon Facteurs : – présence d'espèces allochtones pouvant atteindre 30%
Principales relevées	atteintes	Etat de conservation par rapport aux atteintes : bon Facteurs : – quelques espèces envahissantes – pâturage en forêt – dépôt de déchets sauvages – fréquentation humaine

MESURES DE CONSERVATION ENVISAGEES (1)	REFERENCES FICHES-ACTION DU DOCOB (2)
Conserver la dynamique fluviale (pas d'enrochement, d'obstacle) et les interconnexions avec l'hydrosystème.	
Gestion du boisement : soit aucune coupe hormis pour assurer la sécurité si réalisation de coupes : pas de coupes à blancs, assurer un couvert permanent (renouvellement continu) par une gestion type "futaie irrégulière". Favoriser la régénération naturelle.	
Sensibilisation sur l'intérêt du maintien des ripisylves	
Conservation de bois morts liés aux crues, laisses de crues, ... lors des travaux d'entretien de berges	

(1) : Le prestataire fait des propositions, qui seront ensuite adaptées, traduites, selon les discussions en groupe de travail

(2) Sera complété à la fin, par l'opérateur, s'il est possible de conserver cette présentation

ANNEXE 12. Notice Méthodologique à l'usage des opérateurs de terrain du projet de cartographie des habitats du site N2000 Tarn, Tarnon, Mimente



Principes généraux pour la cartographie

- La cartographie est à réaliser à l'échelle du 1/17000. Cela implique une **surface minimale cartographiable d'environ 0,7 ha**. Pour des habitats patrimoniaux de plus petite surface (principalement les zones humides, ripisylves, tillaies de ravin, ...), ces habitats seront matérialisés et renseignés :
 - Soit sur une couche ponctuelle distincte. Les champs à remplir sont exactement les mêmes que pour la couche surfacique du projet ;
 - Soit intégrés sous forme de polygones, dans cette couche surfacique pour les habitats linéaires. Voir chapitre « habitats linéaires ».
- Tous les habitats d'un polygone seront saisis dans un unique onglet du formulaire ACCESS (voir [8] à [13] dans les schémas de l'annexe 1). Cependant, **il est formellement interdit de créer, au sein d'un même polygone, une mosaïque entre des habitats forestiers et des habitats de milieux ouverts**.
- La distinction entre milieu ouvert et milieu forestier se fait sur le principe suivant :
 - Recouvrement en ligneux hauts < 25% : milieu ouvert dans tous les cas
 - Recouvrement en ligneux hauts entre 25 et 50% : milieu forestier sauf si la strate herbacée et/ou ligneuse basse abrite un cortège typique d'espèces de milieu ouvert **et uniquement** dans le cas où la végétation ligneuse haute est manifestement une végétation spontanée d'accrus (interprétation : milieu ouvert en mauvais état de conservation). Dans ce cas, l'habitat principal 1 sera un habitat de milieu ouvert avec un % d'essences ligneuses.
- La distinction entre pelouse et lande se fait sur le principe suivant :
 - un habitat sera considéré en lande dès que le recouvrement des ligneux bas est supérieur à 25 %. Comme pour le point précédent, le PNC acceptera quand même la description de pelouses avec un couvert de ligneux bas compris entre 25 et 40%, si la composition floristique de la strate herbacée le justifie et si les ligneux bas en questions ne sont pas dans la liste suivante : *Genista purgans* (= *Cytisus oromediterraneus* ?) ; *Juniperus communis* ; *Rosa ssp* ; *Buxus sempervirens* ; *Cytisus scoparius*.
- **Pour les milieux forestiers,**
 - au-delà de 50% d'essences résineuses (hors pins sylvestres et sapins pectinés naturels), les boisements seront identifiés comme habitats artificialisés (code Corine 8).
 - Il sera fréquent de trouver des secteurs avec une mosaïque d'habitats naturels et d'espèces exogènes (cas de la hêtraie sapinière en mélange intime avec des épicéas). Plusieurs cas de figure :
 - Si on arrive à individualiser un polygone de plus de 0,7 ha avec majoritairement des plantations, alors on l'isole ;
 - Si le mélange est plus intime et la flore nous indique que l'on est toujours dans l'habitat naturel : dans ce cas on note l'habitat naturel en habitat principal (ex. flore de la hêtraie sapinière majoritaire) et on indique le recouvrement des essences exogènes dans le champ prévu à cet effet. Exemple : habitat de Hêtraie sapinière à 100% avec 30% de recouvrement d'Epicéa dans les espèces majoritaires qui composent l'habitat (qui sera alors en moins bon état de conservation). On évitera au maximum les mosaïques d'habitats type « Hêtraie sapinière 70% X Boisement résineux 30% ».

- Le faciès à châtaignier sera indiqué dans le cas où cette essence est majoritaire dans le groupement. Dans ce cas, l'habitat ne sera pas d'intérêt communautaire (même s'il s'agit d'une hêtraie chênaie acidiphile).
- **Cas des mosaïques d'habitats :**
 - On évitera au maximum les mosaïques d'habitats. Au-delà de 3 habitats dans un même polygone, il faudra essayer de subdiviser l'entité pour rester à un niveau de mosaïque faible.
 - Si des mosaïques d'habitats subsistent, on doit toujours veiller à obtenir un **total de recouvrement égal à 100%**. Dans le cas d'un polygone contenant sur le terrain plus de 3 habitats, on favorisera le redécoupage du polygone ou la création d'un habitat ponctuel. Si ce n'est pas possible, alors cela signifie que le ou les habitats minoritaires n'apparaîtront pas dans la table (et total du recouvrement des 3 habitats notés dans la base doit quand même atteindre 100 %)
- **Cas du lit des cours d'eau :** un code est disponible pour distinguer le lit du cours d'eau (code Corine 24.1). Cependant, il n'est pas demandé de systématiquement isoler (en cartographie) le lit des rivières. Si cela semble pertinent (gros cours d'eau sans végétation rivulaire, facile à découper sur la photo aérienne et représentant plus que le trait de crayon du polygone, à l'échelle du 1/17000), alors on pourra l'isoler. Dans le cas contraire, il n'est pas demandé d'ajouter le code 24.1, en mosaïque, à tous les habitats rivulaires.
- **Pour les habitats linéaires (aulnaies frênaies, frênaies, tillaies, saulaies) :**
 - On ne cartographie l'habitat que quand la strate arborée s'exprime clairement (à partir de 30% minimum de recouvrement d'espèces ligneuses hautes typiques sur le linéaire).
 - Par ailleurs, la frênaie sera notée s'il lui manque la flore hygrophile. Dans le cas contraire, si cette flore hygrophile est bien marquée, on ne note que l'aulnaie frênaie (sans faire de mosaïque avec la frênaie !).
- **Lorsque la strate arborée de l'aulnaie frênaie, de la frênaie, ou de la saulaie ne s'exprime pas, 2 cas peuvent être rencontrés :**
 - Versant abrupt avec le couvert arboré des versants qui passe au dessus du cours d'eau (cf cas de la hêtraie acidiphile ; et la flore herbacée sur le linéaire s'exprime assez peu → **on notera plutôt l'habitat général du versant sans individualiser le linéaire de végétation rivulaire.**
 - Trouée plus nette dans le couvert avec présence de flore hygro à mésophile et pas de pieds de l'essence forestière du versant (exemple de la hêtraie acidiphile : pas de hêtre sur les bords du cours d'eau) ou alors s'il y a des pieds de cette essence forestière, il faut en contrepartie une strate herbacée hygro à mésophile abondante → **On notera un habitat de Mégaphorbiaie en linéaire le long du cours d'eau.**
- **Cas du bocage et des haies :** il n'est pas demandé de cartographier toutes les haies. Celles-ci doivent être intégrées au paysage bocager ou au milieu ouvert unitaire qui fait l'objet d'un polygone.
- **La distinction de polygone se fait sur 2 critères : différenciation d'habitat et structure de la végétation.** Le faciès structurant peut suffire à justifier un nouveau polygone même si on est sur le même code PNC. Exemples : une hêtraie sapinière acidiphile sur deux versants opposés avec deux compositions arborées très différentes = deux polygones distincts. Idem pour une pelouse à Nard avec deux taux de recouvrement de ligneux bas suffisamment différents.

Evaluation de l'état de conservation, dans les polygones

- **Pour l'évaluation de l'état de conservation des milieux forestiers**, les informations demandées dans le 3ème onglet du formulaire sont dérivées de la méthode Carnino :

 - Pour tous les habitats forestiers (d'intérêt communautaire ou non), il conviendra de renseigner les 3 essences majoritaires dans l'habitat considéré (cf. [16] à [27]), ainsi que le couvert végétal global propre à cet habitat (cf. [28] à [30]) (qui peut être différent du recouvrement global des ligneux hauts à l'échelle du polygone [14]).
Exemple : Un polygone avec 2 habitats : 70 % de hêtraie acidiphile et 30% de frênaie. La hêtraie a un couvert global de 95 % [28] et la frênaie un couvert global de 60 % [29]. Cependant, à l'échelle du polygone, le recouvrement global des ligneux hauts peut être de 75 % [14]
 - Ensuite, et uniquement pour les habitats d'intérêt communautaire, il est demandé une analyse du pourcentage d'essences non typiques dans l'habitat (voir la liste des essences typiques en annexe 5) ; une évaluation du bois mort, et la liste des atteintes courant sur l'habitat IC. **Attention**, pour le pourcentage d'atteintes sur l'habitat IC [33], la valeur ne concerne que les atteintes lourdes (les atteintes légères ne comptent pas pareil dans la méthode Carnino) !
 - **Attention**, pour ce dernier point sur les essences typiques : le châtaignier n'est pas une essence typique de l'habitat 9120. il faut donc le considérer comme une dégradation de l'habitat.
- **Pour l'évaluation de l'état de conservation des milieux ouverts**, les informations demandées dans le 4ème onglet sont issues de la méthode développée par le CEN LR. Elles ne sont à remplir que pour les habitats d'intérêt communautaire du polygone ! (**attention**, les critères structure, composition et dégradation ne sont à remplir que pour les habitats IC. Par contre, il faut remplir les différents taux de recouvrement (LH, LB, Herbacées, etc ...) pour tous les habitats ouvert !!)

 - L'état de conservation se calcule à partir de la combinaison de 3 grands facteurs : la structure ; la composition ; et les dégradations. Pour chaque habitat « ouvert » d'intérêt communautaire, vous pouvez consulter les grilles construites par le CEN LR qui décrivent tous les critères à considérer pour chaque grand facteur, et cela pour chaque habitat (certains critères se retrouvent d'un habitat à un autre). Les listes déroulantes proposées dans la base ACCESS couvrent normalement l'intégralité des critères inhérents à chaque grand facteur.
 - **Pour la structure**, nous ne vous demandons pas le détail de chaque critère, souvent redondant avec les éléments de structure déjà renseignés avant. Il vous est d'abord demandé la note synthétique pour la structure [43], puis le critère le plus pertinent [44] qui a servi à évaluer cette note.
Exemple sur une tourbière haute 7110. Vous notez sur le terrain qu'il y a 30 % de ligneux hauts, et 5% de semis résineux sur le polygone. En regardant la grille de la méthode CEN LR, le critère de structure qui vous semble le plus approprié (ou discriminant) pour définir l'état de conservation, au regard du critère structure, est le recouvrement ligneux < 30 cm. La grille vous apporte les seuils qui permettent d'évaluer le facteur structure. Dans ce cas, vous allez mettre la note C dans la case [43], et vous indiquerez bien le critère qui a servi à évaluer cette note (« Recouvrement d'espèces ligneuses jeunes (< 30cm) ») dans la case [44]. Si vous aviez considéré que c'était plutôt les ligneux hauts qu'il fallait considérer pour évaluer l'EC au niveau du facteur structure, alors vous auriez mis la note B.
 - **Pour la composition**, les critères qui ressortent très souvent sur les grilles CEN LR des habitats ouverts, ce sont les recouvrements d'espèces allochtones [45], et des espèces rudérales [46]. Après, il y a d'autres critères [47], mais ils sont moins fréquents. En conséquence, si vous n'avez qu'un seul critère à remplir, vous mettez la note correspondante en [45], [46] ou [47], et vous la reportez dans la note globale [49]. Si vous pouvez indiquer plusieurs critères, vous les notez tous, et vous synthétisez ça dans une note globale qui vous semble cohérente par rapport à ces critères.
Exemple sur une tourbière haute 7110. Vous notez sur le terrain qu'il y a 10 % d'espèces allochtones, et 30 % de Deschampsia cespitosa sur les buttes. En regardant la grille de la méthode CEN LR, vous voyez que cela correspond à B dans la case [45], et aussi à la note B dans la case [47]. Vous ajoutez l'information « Recouvrement des buttes par des espèces herbacées, souvent en touffes » dans la case [48]. Et au global, vous reportez la note B dans la case [49].

- **Pour les atteintes**, les listes sont les mêmes que celle de l'onglet EC Forêt. Mais il faut choisir parmi les atteintes dont l'intitulé commence par « MO - ».
- **Dans tous les cas, pour les états de conservation, les lettres signifient :**
 - **A** = bon état
 - **B** = état moyen
 - **C** = mauvais état
- **Une case a été rajoutée pour indiquer l'état de conservation global à l'échelle du polygone** (2ème onglet, [\[15\]](#)). Elle sera surtout pratique dans le cas des milieux ouverts, où cette note globale de l'état de conservation est facile à calculer à partir des 3 critères (composition, structure, atteintes). Il vous est donc demandé de la noter pour faciliter les traitements par la suite. En revanche, pour les milieux forestiers, cette évaluation globale peut être un peu compliquée à calculer sur la base de la méthode Carnino. Si jamais c'est trop complexe à évaluer pour les MF, vous n'êtes alors pas obligé de le renseigner.

Relevés phytosociologiques

- Nous sommes supposés réaliser, pour tous les habitats IC du site, 2 relevés pour des habitats couvrant moins de 100 ha sur la zone, et 3 à 4 relevés pour des habitats couvrant une surface supérieure.
- La stratégie est que chaque opérateur, quand il rencontrera un habitat IC qu'il considère représentatif sur sa zone, pourra faire un relevé phytosociologique. Dès qu'il en aura la possibilité, chaque opérateur fera passer à Olivier Vinet (olivier.vinet@onf.fr) et à Christine Lacoste (cdsl@wanadoo.fr) une liste des relevés effectués sur son secteur. Cela permettra à Olivier et Christine de faire le point régulièrement, en précisant les habitats pour lesquels il n'est plus nécessaire de faire des relevés, et ceux pour lesquels il le faut encore.
- Chaque relevé phytosociologique sera géoréférencé par un point pris au GPS. Les relevés seront ensuite codifiés selon la règle suivante : « **NOM_N°relevéXX** ».
- Tous les relevés sont à saisir sur le fichier excel nommé [Relevés phytosocio TTM.xls](#)
- Pour les relevés, 4 strates seront décrites :
 - Arborescente (arbres et arbustes) : > 5 mètres
 - Arbustive (arbres et arbustes) : entre 2 et 5 mètres
 - Ligneux bas (arbres et arbustes) : < 2 mètres
 - Herbacées

Les herbacées peuvent par ailleurs monter au-delà de 1 mètre (graminées), et les ligneux bas peuvent faire moins de 30 cm (ex *Calluna vulgaris*).

Les semis seront intégrés à la strate ligneuse adéquate.

Le total des recouvrements des différentes strates peut dépasser les 100 %.
- La notation pour chaque espèce se fera sur l'échelle Braun-Blanquet suivante :

5	recouvrement supérieur aux 3/4 (75%) de la surface, abondance quelconque
4	recouvrement de 1/2 (50%) à 3/4 (75%) de la surface, abondance quelconque
3	recouvrement de 1/4 (25%) à 1/2 (50%) de la surface, abondance quelconque
2	très abondant ou recouvrement supérieur à 1/20 (5%)
1	abondant mais avec un faible recouvrement (ou assez peu abondant avec un recouvrement plus grand)
+	peu ou très peu abondant, recouvrement très faible

Un degré (pas toujours utilisé) a été ajouté par la suite, modifiant très légèrement l'échelle précédente :

+	peu abondant (> 3 individus), recouvrement très faible
r	très peu abondant (1 à 3 individus), recouvrement très faible

- Pour évaluer la surface minimale du relevé, il convient de prospecter au sein d'un milieu homogène la presque totalité des espèces présentes en parcourant la surface la plus petite possible. Cette surface varie selon le milieu. Sur le terrain, il est possible de cerner la surface minimale lorsque lors de la prospection, le nombre d'espèces n'augmente plus. Le tableau suivant donne une fourchette des surfaces à considérer selon les milieux :

Type de milieu	Limite inférieure (m ²)	Moyenne (m ²)	Limite supérieure (m ²)
Pelouses rases, végétation des dalles rocheuses...	0,25	1	Quelques m ²
Tourbières, pelouses pionnières	4		10
Prairies, lande basses	10		25
Éboulis coupes forestières, landes hautes	10	25	100
Fruticées	100		200
Forêts	100	400	800
Habitat linéaire	Limite inférieure (m)	Moyenne (m)	Limite supérieure (m)
Ourlets, lisières herbacées		20	
Végétations ripariales herbacées	10		50

Source : *Tela Botanica, petit précis de phytosociologie sigmatiste de JM Royer*

Observation ponctuelle de flore ou faune patrimoniale

Une couche SIG « Observation » est créée pour le projet.

A cette occasion, et dans le but de préciser les espèces patrimoniales relatives à chaque habitat IC du site, l'opérateur de terrain pourra noter les espèces qu'il juge patrimoniales en faisant un point GPS sur le terrain, et en précisant l'habitat IC dans lequel se trouve la plante patrimoniale.

Il est également possible de noter des espèces de faune patrimoniale, mais ce n'est pas le but de l'étude, donc cela doit rester exceptionnel.

COMPLEMENTS

Complément 1 : Liste des champs de la base de données « habitats » et signification de ces champs

Complément 2 : Typologie des habitats

Complément 3 : Clé de détermination des habitats pour les milieux forestiers

Complément 4 : Essences typiques des habitats forestiers

Complément 1 : Liste des champs SIG pour les habitats, en lien avec le formulaire ACCESS

Les numéros (colonne « Num ») sont repris sur les schémas du formulaire ACCESS en annexe 1. Ils permettent de faire le lien entre les informations rentrées dans le formulaire par l'utilisateur et la table attributaire des données associée.

Onglet	Num	Champ	Description	Table associée	Remarque
Général	1	OBJECTID	Identifiant du polygone		Calcul automatique
	-	SHAPE_Leng	Périmètre du polygone		Calcul automatique
	2	SHAPE_Area	Surface du polygone		Calcul automatique
	3	DATERELEVÉ	Date de l'observation		Automatique ou manuel
	4	OPERATEUR	Nom de l'opérateur		
	5	TYPE_obs	Type de relevé	DICO_TYPE_RELEVÉ	Champ rempli par le texte entier
	6	OBSERVATIO	Commentaires		
	7	SAISIE_COM	Polygone complet (utile lors du terrain)		
Habitats	8	CODEPNC1	Identifiant de l'habitat 1 (code PNC)	DICO_HABITATS	
	9	TX_HAB1	% recouvrement de l'habitat 1		Liste déroulante par classes de 5 %
	10	CODEPNC2	Identifiant de l'habitat 2 (code PNC)	DICO_HABITATS	
	11	TX_HAB2	% recouvrement de l'habitat 2		Liste déroulante par classes de 5 %
	12	CODEPNC3	Identifiant de l'habitat 3 (code PNC)	DICO_HABITATS	
	13	TX_HAB3	% recouvrement de l'habitat 3		Liste déroulante par classes de 5 %
	14	TXTOTLH	% recouvrement des ligneux hauts dans le polygone (tous milieux)		Liste déroulante par classes de 5 %
	15	ETAT_CONS	Evaluation de l'état de conservation global du polygone		Champ rempli par un code : A, B, C
EC Forêt	16	SPLH1	Identifiant de l'essence forestière 1 - habitat 1 (code BDNFF)	DICO_FLORE_LH2	Dictionnaire de ligneux hauts réduit
	19	PSPLH1	% essence forestière 1 habitat 1		Liste déroulante par classes de 5 %
	17	SPLH2	Identifiant de l'essence forestière 2 - habitat 1 (code BDNFF)	DICO_FLORE_LH2	Dictionnaire de ligneux hauts réduit
	20	PSPLH2	% essence forestière 2 habitat 1		Liste déroulante par classes de 5 %
	18	SPLH3	Identifiant de l'essence forestière 3 - habitat 1 (code BDNFF)	DICO_FLORE_LH2	Dictionnaire de ligneux hauts réduit
	21	PSPLH3	% essence forestière 3 habitat 1		Liste déroulante par classes de 5 %
	22	SPLH4	Identifiant de l'essence forestière 1 - habitat 2 (code BDNFF)	DICO_FLORE_LH2	Dictionnaire de ligneux hauts réduit
		PSPLH4	% essence forestière 1 habitat 2		Liste déroulante par classes de 5 %

Onglet	Num	Champ	Description	Table associée	Remarque
EC Forêt	23	<i>SPLH5</i>	Identifiant de l'essence forestière 2 - habitat 2 (code BDNFF)	DICO_FLORE_LH2	Dictionnaire de ligneux hauts réduit
		<i>PSPLH5</i>	% essence forestière 2 habitat 2		Liste déroulante par classes de 5 %
	24	<i>SPLH6</i>	Identifiant de l'essence forestière 3 - habitat 2 (code BDNFF)	DICO_FLORE_LH2	Dictionnaire de ligneux hauts réduit
		<i>PSPLH6</i>	% essence forestière 3 habitat 2		Liste déroulante par classes de 5 %
	25	<i>SPLH7</i>	Identifiant de l'essence forestière 1 - habitat 3 (code BDNFF)	DICO_FLORE_LH2	Dictionnaire de ligneux hauts réduit
		<i>PSPLH7</i>	% essence forestière 1 habitat 3		Liste déroulante par classes de 5 %
	26	<i>SPLH8</i>	Identifiant de l'essence forestière 2 - habitat 3 (code BDNFF)	DICO_FLORE_LH2	Dictionnaire de ligneux hauts réduit
		<i>PSPLH8</i>	% essence forestière 2 habitat 3		Liste déroulante par classes de 5 %
	27	<i>SPLH9</i>	Identifiant de l'essence forestière 3 - habitat 3 (code BDNFF)	DICO_FLORE_LH2	Dictionnaire de ligneux hauts réduit
		<i>PSPLH9</i>	% essence forestière 3 habitat 3		Liste déroulante par classes de 5 %
	28	<i>PRECGF1</i>	% de couvert du groupement forestier 1		Liste déroulante par classes de 5 %
	29	<i>PRECGF2</i>	% de couvert du groupement forestier 2		Liste déroulante par classes de 5 %
	30	<i>PRECGF3</i>	% de couvert du groupement forestier 3		Liste déroulante par classes de 5 %
	31	<i>COMP_MF</i>	Evaluation du critère "composition" MF	DICO_COMPO_MF	Champ rempli par un code
	32	<i>SENECENCE</i>	Degré de sénescence	DICO_SENECENCE	Champ rempli par un code
EC MO	36	<i>TXTOTVEG</i>	% recouvrement total de la végétation dans le polygone (MO)		Liste déroulante par classes de 5 %
	37	<i>REC_SOL_NU</i>	% recouvrement sol nu (= 100% - chiffre précédent)		Liste déroulante par classes de 5 %
	38	<i>TXHERB</i>	% recouvrement des herbacées dans le polygone (MO)		Liste déroulante par classes de 5 %
	39	<i>ESPDOMHERB</i>	Identifiant de l'herbacée (code BDNFF)	DICO_FLORE_H	
	40	<i>TXLB</i>	% recouvrement des ligneux bas dans le polygone (MO)		Liste déroulante par classes de 5 %
	41	<i>ESPDOMLB</i>	Identifiant de l'esp ligneuse basse dominante (code BDNFF)	DICO_FLORE_LB	
	42	<i>ESPDOMLH</i>	Identifiant de l'esp ligneuse haute dominante (code BDNFF)	DICO_FLORE_LH	Dictionnaire de ligneux hauts complet
	43	<i>STRUC_MO</i>	Evaluation du critère "structure" MO		Champ rempli par un code : A, B, C
	44	<i>Obs_STRUC_MO</i>	Critères qui ont permis d'évaluer l'état de conservation MO, sur la partie "Structure"	DICO_STRUCT_MO	Champ rempli par le texte entier
	45	<i>COMP_MO_1</i>	Evaluation du critère "composition" MO - espèces allochtones		Champ rempli par un code : A, B, C
	46	<i>COMP_MO_2</i>	Evaluation du critère "composition" MO - espèces rudérales		Champ rempli par un code : A, B, C
47	<i>COMP_MO_3</i>	Evaluation du critère "composition" MO - autre critère		Champ rempli par un code : A, B, C	

Onglet	Num	Champ	Description	Table associée	Remarque
	48	<i>Obs_COMP_MO_3</i>	Autre critère (3ème critère) qui a permis d'évaluer l'état de conservation, si ce ne sont pas les espèces allochtones ni rudérales qui sont déterminantes, pour la partie "Composition"	DICO_COMP_ MO_3	Champ rempli par le texte entier
	49	<i>COMP_MO_GL</i>	Evaluation du critère "composition" MO - Note globale		Champ rempli par un code : A, B, C
EC MF et MO	33	<i>ATT_GLOB</i>	Code atteinte globale	DICO_ATEINTES_ GLOBALES	Champ rempli par un code
	34	<i>ATEINTES1</i>	Description atteinte n°1	DICO_ATEINTES	Champ rempli par le texte entier
	35	<i>ATEINTES2</i>	Description atteinte n°2	DICO_ATEINTES	Champ rempli par le texte entier

Complément 2 : Typologie des habitats

Code PNC	Libellé	Code CORINE	CODE EUR27	Statut de l'habitat
51	22.1 Eaux douces	22.1	NC	NC
203	22.313 *Gazons des bordures d'étangs acides en eaux peu profondes	22.313	3110	IC
204	22.32 *Gazons amphibies annuels septentrionaux	22.32	3130	IC
303	22.342* Grands gazons méditerranéens amphibies	22.342	3170	PR
5	22.4 Végétations aquatiques	22.4	NC	NC
200	22.41 *Végétation flottant librement	22.41	3150	IC
201	22.44 *Tapis immergés de Characées	22.44	3140	IC
44	24.1 Lits des rivières	24.1	NC	NC
10	31.2 *Landes sèches	31.2	4030	IC
207	31.213 *Landes hercyniennes à Vaccinium	31.213	4030	IC
208	31.226 *Landes montagnardes à Calluna et Genista (pilosa, anglica, ...) y compris variante à Bruyère cendrée	31.226	4030	IC
37	31.8 Fourrés (buis secondaires, Prunus spinosa, fougères)	31.8	NC	NC
7	31.82 *Fruticées à Buis primaires	31.82	5110	IC
38	31.84 Landes à genêts (Cytisus scoparius/oromediterraneus secondaires)	31.84	NC	NC
8	31.842 *Landes à Cytisus purgans (primaires)	31.842	5120	IC
205	31.88 *Fruticées à Genévriers communs - formation primaire	31.88	5130	IC
206	31.88 *Fruticées à Genévriers communs - formation secondaire	31.88	5130	IC
41	32.1311 *Matorral arborescent interne à Juniperus oxycedrus (et/ou à Cade)	32.1311	5210	IC
42	32.3 Maquis silicicoles	32.3	NC	NC
209	34.11 *Pelouses médio-européennes collinéennes sur débris rocheux	34.11	6110	PR
210	34.11 *Pelouses médio-européennes montagnardes sur débris rocheux	34.11	6110	PR
236	34.114 *Pelouses pionnières continentales et subatlantiques des dalles siliceuses sèches et chaudes	34.114	8230	IC
214	34.322 *Pelouses semi-arides médio-européennes à Bromus erectus	34.322	6210	IC
215	34.322 *Pelouses semi-arides médio-européennes à Bromus erectus (variante sur marne)	34.322	6210	IC
216	34.323 *Pelouses semi-arides dominées par Brachypodium	34.323	6210	IC
217	34.3263 *Mesobromion des Causses	34.3263	6210	IC
15	34.7 Pelouses méditerranéo-montagnardes	34.7	NC	NC
211	35.11 *Gazons à Nard raide (violon)	35.11	6230	PR
212	35.12 *Pelouses à Agrostis-Festuca (y compris variante à F. paniculata)	35.12	6230	PR
213	35.13 *Pelouses à Canche flexueuse	35.13	6230	PR
35	37.1 Communautés à Reine des prés	37.1	NC	NC
36	37.2 Prairies humides eutrophes	37.2	NC	NC
21	37.3 Prairies humides oligotrophes	37.3	NC	NC
220	37.3 Prairies humides oligotrophes (à Jonc rude et Nard)	37.3	NC	NC

Code PNC	Libellé	Code CORINE	CODE EUR27	Statut de l'habitat
218	37.311 *Prairies calcaires à Molinie	37.311	6410	IC
219	37.312 *Prairies acides à Molinie	37.312	6410	IC
59	37.7 Lisieres humides a grandes herbes	37.7	NC	NC
12	37.81 *Mégaphorbiaies des montagnes hercyniennes, du Jura et des Alpes	37.81	6430	IC
22	38.2 *Prairies naturelles de fauche de plaine	38.2	6510	IC
221	38.22 *Prairies de fauche des plaines (sous-type médio-européen)	38.22	6510	IC
222	38.23 *Prairies de fauche submontagnardes (médio-européennes)	38.23	6510	IC
23	38.3 *Prairies de fauche de montagne	38.3	6520	IC
78	41.12 *Hêtraies, Hêtraies Sapinières et Sapinières acidiphiles	41.12	9120	IC
79	41.12 Hêtraies, Hêtraies Sapinières et Sapinières acidiphiles faciès à châtaignier	41.12	NC	NC
80	41.12 *Hêtraies Chênaies acidiphiles	41.12	9120	IC
81	41.12 Hêtraies Chênaies acidiphiles faciès à châtaignier	41.12	NC	IC
75	41.15 *Hêtraies subalpines	41.15	9140	NC
72	41.16 *Hêtraies à buis montagnardes sur roches carbonatées	41.16	9150	IC
73	41.16 *Hêtraies à Laïche blanche	41.16	9150	IC
74	41.16 *Hêtraie à Laïche glauque sur roches carbonatées et grès	41.16	9150	IC
115	41.17 Hêtraie neutrocline du montagnard inférieur	41.17	NC	NC
126	41.17 Hêtraies Chênaies acidiclinales (à Buis)	41.17	NC	NC
127	41.17 Hêtraies Chênaies acidiclinales faciès à châtaignier	41.17	NC	NC
130	41.17 Hêtraies (neutro-)calcicoles mésophiles	41.17	NC	NC
76	41.174 Hêtraies neutroclines	41.174	NC	NC
77	41.174 Hêtraies (sapinières) acidiclinales	41.174	NC	NC
108	41.174 Hêtraies (sapinières) acidiclinales faciès à châtaignier	41.174	NC	NC
60	41.23 Chênaie sessiliflore neutrocline	41.23	NC	NC
61	41.23 Chênaies sessiliflores neutroclines faciès à châtaignier	41.23	NC	NC
62	41.23 Chênaies sessiliflores acidiclinales	41.23	NC	NC
104	41.23 Chênaies sessiliflores acidiclinales faciès à châtaignier	41.23	NC	NC
87	41.24 Frênaies des collines et des montagnes	41.24	NC	NC
86	41.24 Frênaies des collines et des montagnes	41.24	NC	NC
128	41.24 Hêtraies à Géranium nouveau	41.24	NC	NC
85	41.3 Frênaies supraméditerranéennes	41.3	NC	NC
109	41.39 Accrus de Frêne commun	41.39	NC	NC
89	41.4 *Tillaies de ravins carbonatés	41.4	9180	PR
90	41.4 *Tillaies sur blocs cristallins	41.4	9180	PR
88	41.41 *Tillaies de ravins	41.41	9180	PR
63	41.5 Chênaies mixtes acidiphiles	41.5	NC	NC
64	41.5 Chênaies mixtes acidiphiles faciès à châtaignier	41.5	NC	NC
66	41.5 Chênaies pubescentes acidiphiles	41.5	NC	NC
67	41.5 Chênaies pubescentes acidiphiles faciès à châtaignier	41.5	NC	NC

Code PNC	Libellé	Code CORINE	CODE EUR27	Statut de l'habitat
65	41.711 Chênaies pubescentes calcicoles	41.711	NC	NC
114	41.711 Chênaies pubescentes acidiclinales (à neutroclinales)	41.711	NC	NC
129	41.711 Chênaies pubescentes acidiclinales faciès à châtaigner	41.711	NC	NC
107	41B Bois de Bouleaux, Sorbiers des oiseleurs ou Alisiers blancs	41B	NC	NC
118	41D Bois de Trembles	41D	NC	NC
121	42.57 Pinèdes des dalles rocheuses siliceuses à Pin sylvestre et Genêt purgatif	42.57	NC	NC
122	42.57 Pinèdes calcicoles ouvertes thermophiles	42.57	NC	NC
123	42.59 Pinèdes calcicoles moussues des versants froids	42.59	NC	NC
124	42.59 Pinèdes calcicoles xériques à Juniperus phoenicea	42.59	NC	NC
134	44.112 *Saulaies riveraines à Argousier	44.112	3240	IC
131	44.12 Saulaies arbustives ripicoles collinéennes à Saule osier ou à Saule pourpre	44.12	NC	NC
132	44.122 *Saulaies méridionales à Saule pourpre et Saponaire officinale	44.122	3280	IC
84	44.3 *Aulnaies frênaies collinéennes et montagnardes	44.3	91E0	PR
83	44.3 *Aulnaies frênaies collinéennes et montagnardes	44.3	91E0	PR
235	44.3 *Aulnaies frênaies alluviales caussenardes	44.3	91E0	PR
133	44.3 *Saulaies arborescentes à Saule blanc	44.3	91E0	PR
82	44.51 *Aulnaies frênaies méditerranéennes	44.51	92A0	IC
135	44.6 *Peupleraies blanches	44.6	92A0	IC
4	44.9 Bois marécageux de saules	44.9	NC	NC
111	44.9 Bétulaie marécageuse	44.9	NC	NC
110	44.91 Aulnaie marécageuse	44.91	NC	NC
125	45.31 *Chênaies vertes mésoméditerranéennes calcicoles	45.31	9340	IC
68	45.313 *Chênaies vertes mesoméditerranéennes sur schiste	45.313	9340	IC
69	45.313 *Chênaies vertes mesoméditerranéennes sur schiste faciès à châtaigner	45.313	9260	IC
70	45.32 *Chênaies vertes supraméditerranéennes sur schiste	45.32	9340	IC
71	45.32 Chênaies vertes supraméditerranéennes sur schiste faciès à châtaigner	45.32	NC	NC
28	51.1 *Tourbières hautes actives	51.1	7110	PR
27	51.2 *Tourbières à Molinie bleue	51.2	7120	IC
2	53.2 Communautés à Grandes laiches	53.2	NC	NC
24	54.12 *Sources d'eaux dures	54.12	7220	PR
3	54.2 *Tourbières basses alcalines /Végétation des bas-marais neutro-alcalins	54.2	7230	IC
1	54.4 Bas-marais acides	54.4	NC	NC
26	54.5 *Tourbière de transition	54.5	7140	IC
25	54.6 *Communautés à Rhynchospora alba	54.6	7150	IC
29	61.12 *Eboulis siliceux des montagnes nordiques	61.12	8150	IC
223	61.31 *Eboulis thermophiles péri-alpins	61.31	8130	IC
224	61.32 *Eboulis provençaux	61.32	8130	IC
31	62.1 *Végétation des falaises continentales calcaires	62.1	8210	IC
32	62.26 *Falaises siliceuses catalano-languedociennes	62.26	8220	IC
225	62.41 Falaises continentales calcaires nues	62.41	NC	NC

Code PNC	Libellé	Code CORINE	CODE EUR27	Statut de l'habitat
226	62.42 Falaises continentales siliceuses nues	62.42	NC	NC
34	62.5 Falaises continentales humides	62.5	NC	NC
30	63.1 Eboulis occidentaux méditerranéens et thermophiles	63.1	NC	NC
39	81.1 Prairies sèches améliorées	81.1	NC	NC
227	82.11 Grandes cultures	82.11	NC	NC
228	82.12 Cultures et maraichage	82.12	NC	NC
229	82.2 Cultures avec marges de végétation spontanée	82.2	NC	NC
13	82.3 Culture extensive (messicoles)	82.3	NC	NC
119	83.1 Vergers de hautes tiges	83.1	NC	NC
120	83.2 Vergers à arbustes	83.2	NC	NC
230	83.21 Vignobles	83.21	NC	NC
93	83.31 Boisements résineux divers	83.31	NC	NC
94	83.31 Boisements résineux divers	83.31	NC	NC
95	83.31 Boisements résineux divers	83.31	NC	NC
96	83.31 Boisements résineux divers	83.31	NC	NC
97	83.31 Boisements résineux divers	83.31	NC	NC
98	83.31 Boisements résineux divers	83.31	NC	NC
99	83.31 Boisements résineux divers	83.31	NC	NC
100	83.31 Boisements résineux divers	83.31	NC	NC
101	83.31 Boisements résineux divers	83.31	NC	NC
102	83.31 Boisements résineux divers	83.31	NC	NC
103	83.32 Plantation de feuillus	83.32	NC	NC
104	83.31 Boisements résineux divers	83.31	NC	NC
105	83.31 Boisements résineux divers	83.31	NC	NC
106	83.31 Boisements résineux divers	83.31	NC	NC
116	83.32 Plantation de feuillus	83.32	NC	NC
113	83.31 Boisements résineux divers	83.31	NC	NC
58	84.42 Bocages	84.42	NC	NC
171	84.5 Serres et constructions agricoles	84.5	NC	NC
232	85.1 Grands parcs	85.1	NC	NC
53	85.3 Jardins	85.3	NC	NC
49	86.2 Villages	86.2	NC	NC
233	86.3 Sites industriels en activité	86.3	NC	NC
234	86.4 Sites industriels ancien	86.4	NC	NC
173	87.1 Terres en friche	87.1	NC	NC
150	87.2 Zones rudérales	87.2	NC	NC
250	35 Pelouse à féтуque d'Auvergne	35	NC	NC
45	38.1 Pâturages mésophiles	38.1	NC	NC
6	22.341 *Mares temporaires méditerranéennes à Isoètes	22.341	3170	PR
300	89.2 Lagunes industrielles et d'eau douce	89.2	NC	NC
301	24.21 Bancs de graviers sans végétation	24.21	NC	NC
302	54.1 Sources	54.1	NC	NC
251	38.112 Pâturages gras à Cynosurus cristatus	38.112	NC	NC

Complément 3 : Clé de détermination pour les milieux forestiers

Cette clé est issue de l'étude de JM Boissier sur la caractérisation phytosociologique des habitats forestiers de la zone cœur du PNC. Elle est sensiblement modifiée par rapport à celle publiée par JM Boissier en mai 2009. A la lueur du terrain réalisé en 2009 et 2010, nous avons apporté quelques changements dans les dichotomies et dans les espèces caractéristiques, et ensuite nous avons ajouté quelques habitats qui n'étaient pas en zone cœur (principalement les saulaies). Les modifications sont en police bleutée.

La clé est par ailleurs probablement trop large par rapport aux habitats forestiers présents dans le site N2000 Tarn, Tarnon, Mimente.

○ Architecture de la clé de détermination des types d'habitats forestiers et conseils d'utilisation

Beaucoup des milieux forestiers de la zone cœur du PNC correspondent à des sylvofaciès ou à des stades dynamiques induits par l'histoire des forêts cévenoles. Il en découle que les cortèges floristiques et la composition des peuplements sont ici très hétérogènes. Afin d'essayer de faciliter le rattachement de ces milieux à un type d'habitats décrit, les critères floristiques ont été volontairement utilisés en dernier recours. La clé utilise donc en premier lieu, quand cela est possible, des critères basés sur l'observation d'indices simples telles que la physionomie de la végétation, la topographie (altitude, pente, ...), la pierrosité de surface, la couleur du sol,

De même, dans le souci de fournir un outil utilisable par tous, seules les espèces communes ont été utilisées comme critère d'identification, en écartant volontairement certaines espèces caractéristiques. **Cette clé n'est donc pas basée sur une approche exclusivement phytosociologique de l'habitat.**

A chaque niveau de la clé, deux alternatives proposent chacune un choix de critères qui permettent d'avancer dans la détermination, soit vers une autre alternative (suite de la clé), soit pour aboutir à un type d'habitat.

Remarque : Le choix de l'une des alternatives repose généralement sur un faisceau d'arguments énoncés : **toutes les propositions ne doivent pas obligatoirement être remplies, mais la probabilité d'erreur est d'autant plus faible que le nombre d'indice vérifié est important.** En cas de doute, essayer les deux possibilités pour voir si la suite convient.

Une fois le type d'habitat déterminé, l'utilisateur se reporte à la fiche descriptive correspondante. En cas d'hésitation entre deux types, comparer les rubriques "caractères diagnostiques de l'habitat" des fiches descriptives de chacun des types d'habitat.

Attention ! Il est possible de se trouver sur une zone de transition entre deux habitats, ou dans une mosaïque constituée de plusieurs habitats.

○ Quelques précisions

▪ Zone de définition de l'habitat

D'une façon générale, la zone de prospection pour la détermination d'un type d'habitat correspond à tout ce que peut embrasser le regard, c'est à dire à un rayon d'environ 50 mètres autour de l'utilisateur. Néanmoins, il est recommandé d'avoir une vision plus large pour bien se situer par rapport à l'ensemble d'un versant (consulter si besoin une carte au 1 / 25 000).

De même, avant d'utiliser la clé, ne pas hésiter à parcourir la zone pour avoir une idée globale (flore, formes du relief, pente, présence d'eau, ...) de la placette à caractériser et pour en apprécier la variabilité.

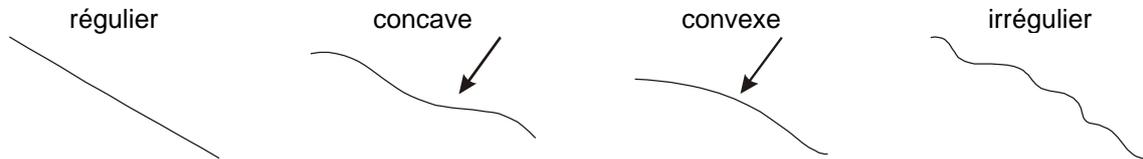
▪ Valeurs seuils

Hauteurs de végétation : la clé utilise comme critères des hauteurs de peuplements. Pour éliminer toute ambiguïté, les classes de hauteurs proposées sont disjointes. Bien que correspondant à la réalité dans la plupart des cas, il est possible de trouver des cas intermédiaires : en cas de doute, essayer les deux possibilités.

▪ Vocabulaire utilisé

La clé utilise un certain nombre de termes dont la signification peut varier d'un utilisateur à l'autre. Pour éviter toute confusion, ils sont définis ci dessous.

- Profil de pente : forme du versant dans le sens de la pente.



- Profil de versant : forme du versant sur une même courbe de niveau, perpendiculairement à la pente principale.



- Affleurements rocheux : roche en place peu disloquée (ne pas confondre avec un éboulis) affleurant légèrement (quelques décimètres au maximum) à la surface du sol ;

- Barre rocheuse : micro falaise de quelques mètres de haut ;

- Blocs : fragments de rochers dont la taille est de l'ordre du mètre ;

- Cailloux : fragments rocheux de taille décimétrique ;

- Gravier : fragments rocheux de taille centimétrique.

▪ En cas d'impasse

Il est possible qu'une difficulté de détermination du type d'habitat soit liée au fait que la zone d'observation corresponde à une transition entre deux habitats. En cas d'impasse dans la détermination du type d'habitat, essayer de se déplacer vers une situation plus tranchée. Dans tous les cas, **on vérifiera le diagnostic en consultant la fiche correspondant au type d'habitat déterminé** ("caractères diagnostics de l'habitat").

Clé de détermination

- 1 Eau visible à proximité de l'habitat considéré (source, ruisseau, rivière). Topographie concave correspondant à un fond de vallée, un vallon plus ou moins encaissé le long d'un versant, ou une rupture de pentes sur un versant, généralement riche en blocs, et à l'origine de suintements localisés. **Habitats forestiers liés à la présence d'eau courante.** 2
- Absence d'eau visible à proximité de l'habitat considéré : **Habitats forestiers des milieux secs ou bien drainés.** 13
- 2 Strate supérieure majoritairement composée de Saules ou du Peuplier blanc..... 2a
- Strate supérieure composée d'autres essences 2b
- 2a Zone sous influence des crues (lit majeur) ; dominance du Peuplier blanc *Populus alba* à l'état naturel ; présence de *Iris foetidissima*, *Carex pendula*.
⇒ **Peupleraies blanches (EUR27 : 92A0-6)**
- dominance des Saules ; Interface lit majeur / lit mineur 2a1
- 2a1 Habitat avec une strate arborescente dominée par le Saule blanc *Salix alba* ; strate arbustive riche en autres saules ; herbacées souvent dominées par un roseau (*Phragmites australis* ou *Phalaris arundinacea*)
⇒ **Saulaies arborescentes à Saule blanc (EUR27 : 91E0-1*)**
- Pas de strate arborescente 2a2
- 2a2 Habitat dépendant principalement de la dynamique fluviale rapide (zones de crues parfois violentes - lit assez large) et de la granulométrie grossière du substrat ; fourrés arbustifs parfois très denses dominés par les saules atteignant quelques mètres de hauteur : *Salix eleagnos*, *Salix purpurea*, *Salix fragilis*, *Salix alba*, *Salix daphnoïdes*. Présence potentielle de l'Argousier *Hippophae rhamnoides*.
⇒ **Saulaies riveraines à Argousier (EUR27 : 3240-2)**
- Saulaie installée dans le lit des cours d'eau moins rapides, à lit moins large, et sur des substrats divers, mais pas trop grossiers (sables, argiles, limons) ; dominée par une strate arbustive composée le plus souvent du Saule pourpre ou du Saule osier *Salix viminalis*..... 2a3
- 2a3 Influences méditerranéennes ; présence de *Saponaria officinalis*.
⇒ **Saulaies méridionales à Saule pourpre et Saponaire officinale (EUR27 : 3280-2)**
Pas de *Saponaria officinalis*
⇒ **Saulaies arbustives ripicoles collinéennes à Saule osier ou à Saule pourpre**
- 2b Habitat situé à proximité immédiate d'un milieu aquatique (ruisseau, torrent, source) : on se trouve dans le lit mineur d'un cours d'eau, ou dans un secteur de divagation d'eaux de sources ; le sol est très humide voire mouillé, quelle que soit la période de l'année ; la strate herbacée est constituée de nombreuses espèces hygrophiles telles que *Chrysosplenium oppositifolium*, *Athyrium filix-femina*, *Eupatorium cannabinum*, et les espèces mésophiles (*Lamium galeobdolon*, *Stellaria nemorum*) sont rares 3
- L'habitat considéré est situé à proximité de l'eau, mais en situation surélevée (terrasse, butte). Le sol peut être bien alimenté en eau (frais) mais il n'est pas directement mouillé par l'eau environnante (on peut marcher sans se mouiller les pieds). La strate herbacée est constituée d'un mélange d'espèces hygrophiles (*Athyrium filix-femina*), mésophiles (*Lamium galeobdolon*, *Melica uniflora*, *Dryopteris filix-mas*) et nitophiles (*Urtica dioica*) 5
- 3 Présence d'Osmonde royale, de Menthe à feuilles rondes ; les forêts sèches alentours sont dominées par le Chêne vert, le Pin maritime ; l'altitude est inférieure à 700 mètre.
⇒ **Aulnaies-Frénaies méditerranéennes** (Fiche 10)
- Absence d'Osmonde royale ; Chêne vert très rare ou absent ; altitude supérieure à 700 m 4
- 4 Altitude généralement supérieure à 900 mètres ; strate arborescente largement dominée par le Frêne commun (Aulne glutineux épars ou absent) ; présence probable de la Renoncule à feuilles d'Aconit, et de l'Angélique des bois :
⇒ **Aulnaies-Frénaies montagnardes** (Fiche 12)
- Altitude généralement inférieure à 900 mètres ; strate arborescente largement dominée par l'Aulne glutineux (Frêne commun épars ou absent) ; absence ou rareté de la Renoncule à feuilles d'Aconit, de l'Angélique des bois :
⇒ **Aulnaies-Frénaies collinéennes** (Fiche 11)

5	Sol riche en terre fine : les cailloux et les blocs sont peu abondants	6
-	Sol riche en blocs : la terre fine n'est pas le substrat dominant	8
6	Présence d'espèces montagnardes telles que la Luzule blanc de neige, le Prénanthe pourpre : ⇒ Frênaies collinéennes et montagnardes (Fiche 14, variante c)	
-	Absence d'espèces montagnardes telles que la Luzule blanc de neige, le Prénanthe pourpre	7
7	Altitude inférieure à 700 mètres ; présence de Sauge glutineuse, de Listère à feuilles ovales, et absence (rareté) du Géranium nouveau : ⇒ Frênaies supraméditerranéennes (Fiche 13, variante a)	
-	Altitude supérieure à 700 mètres ; absence de Sauge glutineuse ; présence probable de Géranium nouveau : ⇒ Frênaies collinéennes et montagnardes (Fiche 14, variante b)	
8	Les blocs ou les parois rocheuses sont des calcaires, des calcaires dolomitiques, ou des grès (dans ce dernier cas, on est à la jonction entre roches cristallines et roches carbonatées. En cas d'impasse, essayer le point suivant) ; présence de Buis, de Scolopendre : ⇒ Tillaies de ravin à Buis (Fiche 16, variante a)	
-	La nature des blocs ou des parois rocheuses correspond à des schistes ou à des granites	9
9	Altitude inférieure à 700 mètres ; présence de Sauge glutineuse et rareté (absence) de Géranium nouveau	10
-	Altitude supérieure à 700 mètres ; absence de Sauge glutineuse, et présence probable de Géranium nouveau	11
10	Situation topographique non confinée : peuplement forestier développé en bordure d'un cours d'eau s'écoulant sur des dalles schisteuses plus ou moins fragmentées, formant un lit rocheux peu encaissé : Frênaies supraméditerranéennes (Fiche 13, variante b)	
-	Situation topographique confinée : peuplement forestier dominant un cours d'eau s'écoulant au fond d'un ravin très encaissé : Frênaies supraméditerranéennes (Fiche 13, variante c)	
11	Frêne commun accompagné par le Tilleul à larges feuilles, l'Erable plane ou sycomore : – Tillaies de ravin à Erable sycomore et Actée en épi (Fiche 15)	
-	Absence de Tilleul à larges feuilles, d'Erable plane ou sycomore, d'Orme des montagnes	12
12	Présence d'espèces montagnardes telles que la Luzule blanc de neige, le Prénanthe pourpre : Frênaies collinéennes et montagnardes (Fiche 14, variante c)	
-	Absence d'espèces montagnardes telles que la Luzule blanc de neige, le Prénanthe pourpre : Frênaies collinéennes et montagnardes (Fiche 14, variante a)	
13	Sol très riche en éléments grossiers (cailloux, blocs) : terre fine peu visible entre les blocs (localement présence cependant possible de plages plus riches en terre fine) : on ne peut pas se déplacer sans poser le pied sur un bloc ou un caillou	14
-	Sol développé : présence de terre fine en mélange possible avec quelques blocs, ou cailloux qui ne sont pas dominants : il est possible de se déplacer sans poser le pied sur un caillou	18
14	Altitude supérieure à 1 300 mètres ; strate arborescente dominée par le Hêtre et/ou le Sapin	15
-	Altitude inférieure à 1 300 mètres ; fonctionnement d'éboulis : apports d'éléments grossiers par le versant, avec présence probable de barres rocheuses et de pentes fortes en amont ; strate arborescente dominée par une ou plusieurs essences nomades (Frêne commun, Erable sycomore, Tilleul à larges feuilles, Orme des montagnes)	17
15	Position topographique de sommet de versant ou de crête ; chaos de blocs granitiques de tailles décimétriques ; présence probable de Sorbier des oiseleurs ; hauteur dominante du peuplement inférieure à 5 mètres : Hêtraies d'altitude (Fiche 6, variante d)	
-	Position topographique de versant ; cailloux ou blocs de taille décimétrique ; hauteur dominante du peuplement supérieure à 10 mètres	16

- 16 Blocs granitiques plus ou moins mobiles, sans cohésion (un grand nombre de blocs bougent quand on marche dessus) ; terre fine rare ou peu visible entre les blocs, avec forte présence de matière organique (feuilles peu décomposées) et de mousses ; profil de versant généralement concave ; strate herbacée montrant un fort recouvrement de fougères (*Dryopteris cartusiana*, *Dryopteris dilatata*, *Dryopteris filix-mas*, *Athyrium filix-femina*, *Cystopteris fragilis*) :
- ⇒ **Hêtraies d'altitude** (Fiche 6, variante b)
 - Cailloux de granite porphyroïde ou de grès (taille décimétrique) faiblement mobiles ; présence de terre fine sombre, riche en sables et limons, entre les cailloux ; profil de versant généralement régulier ; strate herbacée à faible recouvrement de Fougères (*Dryopteris filix-mas*, *Dryopteris dilatata*) :
 - ⇒ **Hêtraies neutroclines** (Fiche 7, variante c)
- 17 Eboulis de cailloux ou de blocs granitiques ; présence de Canche flexueuse, de Tilleul à larges feuilles, d'Erable à feuilles d'Obier :
- ⇒ **Tillaie sur blocs cristallins** (Fiche 17)
 - Eboulis ou coulée terreuse (cône de déjection) riche en pierres et cailloux carbonatés ; présence de Mercuriale pérenne, de Scolopendre, de Camérisier à Balais, de Buis :
 - ⇒ **Tillaie de ravins à Buis** (Fiche 16, variante b)
- 18 Présence importante dans le peuplement forestier de diverses espèces nomades (Frêne commun, Erable sycomore, Erable à feuilles d'Obier, Orme des montagnes) 19
- Essences nomades rares ou absentes ; peuplement forestier dominé par les Chênes, le Châtaignier, le Hêtre, le Sapin pectiné ou le Pin sylvestre..... 20
- 19 Habitat développé à l'aval de barres rocheuses carbonatées ; présence probable de grès à proximité ; apports réguliers d'éléments grossiers provenant de l'amont ; Chêne sessile très rare, voire absent ; présence de Buis, de Camérisier à Balais, de Cornouiller sanguin, de Dentaires :
- ⇒ **Tillaie de ravins à Buis** (Fiche 16, variante b)
 - Absence de barre rocheuse directement en amont ; habitat développé sur colluvions de roches cristallines (sol riche en graviers siliceux) ; absence de trace de ravinement actif ; Chêne sessile présent ; absence ou rareté de Buis, de Camérisier à Balais, de Cornouiller sanguin, de Dentaires :
 - ⇒ **Chênaies sessiliflores neutroclines** (Fiche 1)
- 20 On se trouve sur le versant ou la partie sommitale de l'un des Causses ; Présence de roches carbonatées (effervescence à froid ou à chaud avec HCl) ; Présence de Buis, de Viorne lantane à proximité de l'habitat considéré : 21
- Habitat ne correspondant à aucun des critères cités ci-dessus 20a
- 20 Peuplement dominé par le Pin sylvestre, souvent rabougri ; Présence possible du Chêne pubescent, mais très limité ; zones de corniches siliceuses très bien exposées ; sols squelettiques ; flore acidiphile, thermophile à saxicole. Présence de *Cytisus oromediterraneus*.
- ⇒ **Pinèdes des dalles rocheuses siliceuses à Pin sylvestre et Genêt purgatif** (Catalogue habitats Monts d'Ardèche – fiche 80. CBN 2008)
 - Habitat ne correspondant à aucun des critères cités ci-dessus 24
- 21 ⇒ Peuplement dominé par le Pin sylvestre ; 21a
- Peuplement forestier très largement dominé par des essences feuillues 22
- 21 Crêtes et plateaux en exposition nord du **supraméditerranéen inférieur** (550-650m), strate muscinale très développée, grande rareté des espèces thermophiles, présence de *Corylus avellana*, *Lonicera xylosteum*, *Hepatica nobilis*
- ⇒ **Pinèdes calcicoles moussues des versants froids** (rapport pinède CBN 2009)
 - Crêtes thermophiles, versants sud du **supraméditerranéen inférieur** (550-650m), sol squelettique, hauteur des pins de 7/8 m, abonda-e d'*Arctostaphylos uva-ursi*, *Juniperus phoenicea*, *Lavandula latifolia*, *Linum campanulatum*, *Rubia peregrina*
 - **Pinèdes calcicoles xériques à Juniperus phoenicea** (rapport pinède CBN 2009)
 - Expositions variées du **supraméditerranéen supérieur** (700-950m), sol plus épais, hauteur des pins > 10 m, absence des espèces à affinité méditerranéenne citées précédemment, présence d'espèces pelousaires témoignant de la jeunesse du peuplement : *Helianthemum canum*, *Laserpitium siler*, *Coronilla minima*, *Thymus praecox*.
 - **Pinèdes calcicoles ouvertes thermophiles** (rapport pinède CBN 2009)

22	Strate arborescente constituée de Chêne pubescent, avec un sous étage plus ou moins dense de Buis ⇒ Chênaies pubescentes calcicoles (Fiche 5)	
-	Strate arborescente dominée par le Hêtre	23
23	Strate arbustive très largement dominée par le Buis ; Strate herbacée peu développée, en "tâches", dans les trouées dépourvues de Buis – Hêtraies à Buis (Fiche non rédigée)	
-	Buis peu fréquent ; Strate herbacée bien développée, largement dominée par les graminées (<i>Sesleria caerulea</i>) et les Carex (<i>Carex alba</i> , <i>Carex montana</i> , <i>Carex digitata</i> , <i>Carex flacca</i>) ; – Hêtraies à Laïche blanche (Fiche non rédigée)	
24	Hauteur dominante du peuplement supérieure à 10 mètres	25
-	Hauteur dominante du peuplement inférieure à 5 mètres	33
25	Altitude généralement inférieure à 1 000 mètre, absence de Luzule blanc de neige, de Prénanthe pourpre, de Myrtille (habitats du collinéen inférieur) ; peuplement forestier pouvant être dominé par le Chêne sessile (ou hybride), le Châtaignier, le Hêtre, le Sapin, ou constitué par un mélange variable de ces essences ; régénération naturelle montrant de nombreux semis ou arbrisseaux de Chêne et/ou de Châtaignier	26
-	Altitude généralement supérieure à 1 000 mètres ; présence de Luzule blanc de neige, de Prénanthe pourpre, de Myrtille (habitats du collinéen supérieur, du montagnard, ou de la base du subalpin) ; peuplement forestier dominé par le Hêtre et/ou le Sapin et faible proportion de Chêne et/ou de Châtaignier dans la régénération naturelle	29
26	Situation topographique de bas de versant, ou partie inférieure du versant en forte pente régulière ; présence probable de graviers et/ou de cailloux siliceux à la surface du sol ; flore herbacée neutrophile, avec présence de Mercuriale pérenne, de Mélique uniflore : ⇒ Chênaies sessiliflores neutroclines (Fiche 1)	
-	Situation topographique de versant ou de sommet de versant ; Absence de la Mercuriale pérenne et de la Mélique uniflore	27
27	Canche flexueuse rare ou absente ; Peuplement forestier dominé par le Chêne sessile (hybride) et/ou le Châtaignier ; Présence dans la strate herbacée de Lierre, de Houlque molle, de Pâturin des bois, de Ronces : ⇒ Chênaies acidiclinales (Fiche 2)	
-	Présence de Canche flexueuse et rareté (absence) des espèces citées ci-dessus	28
28	Présence du Prénanthe pourpre ou de la Luzule blanc de neige ; absence de la Centaurée en peigne ; présence probable de Hêtre et/ou de Sapin ; Myrtille visible en taches plus ou moins denses : ⇒ Hêtraies Chênaies acidiphiles (Fiche 9)	
-	Absence du Prénanthe pourpre et de la Luzule blanc de neige ; présence probable de la Centaurée en peigne ; absence de Hêtre et de Sapin ; présence possible de Myrtille en faibles densités : ⇒ Chênaies mixtes acidiphiles (Fiche 3)	
29	Sommet de versant de pente très faible à nulle (plateau) ; altitude supérieure à 1400 mètres ; flore herbacée neutrocline, avec forte présence de Stellaire des bois et d'Adénostyles à feuilles d'Alliaire ; présence probable d'Aconit tue-loup : ⇒ Hêtraies d'altitude (Fiche 6, variante c)	
-	Aucune des propositions citées ci-dessus ne convient	30
30	Profil de versant régulier ou légèrement co-ave ; présence de Gaillet odorant et de Calament à grandes fleurs	31
-	Profil de versant irrégulier ou convexe ; absence de Gaillet odorant ; flore herbacée acidiphile avec présence de Canche flexueuse, de Myrtille, de Mélampyre des près	32
31	Présence de Lamier jaune, de Dentaires, et Canche flexueuse absente ou très rare : ⇒ Hêtraies neutroclines (Fiche 7, variante a)	
-	Présence du Sénéçon de Fuchs et de la Canche flexueuse : Hêtraies neutroclines (Fiche 7, variante b)	

- 32 Présence de Maïanthème à deux feuilles, de Fougère mâle, de Framboisier, de Solidage verge d'or ; Fougère aigle et Ronce des bois absentes (rares)
 ⇒ **Hêtraies (Sapinières) acidiphiles** (Fiche 8)
- Présence de Fougère aigle et de Ronce des bois ; rareté ou absence du Maïanthème à deux feuilles, de la Fougère mâle, du Framboisier, du Solidage verge d'or ;
 ⇒ **Hêtraies Chênaies acidiphiles** (Fiche 9)
- 33 Peuplements constitués de feuillus à feuilles caduques. Chêne vert absent, ou présent de façon très ponctuelle (quelques pieds) en mélange avec des chênes pubescents 34
- Peuplements denses ou relativement clairs dominés par le Chêne vert 36
- 34 Peuplement forestier dominé par le Chêne pubescent (ou hybride) ; flore herbacée acidiphile ; présence de Callune, de Bruyère cendrée :
 ⇒ **Chênaies pubescentes acidiphiles** (Fiche 4)
- Peuplement forestier dominé par le Hêtre 35
- 35 Haut de versant de pente moyenne à forte ; altitude supérieure à 1400 mètres ; flore herbacée neutrocline, avec forte présence de Stellaire des bois et d'Adénostyles à feuilles d'Alliaire ; présence probable d'Aconit tue-loup :
 ⇒ **Hêtraies d'altitude** (Fiche 6, variante c)
- Haut de versant de pente moyenne à forte ; altitude supérieure à 1400 mètres ; flore herbacée neutrocline ; présence de Rumex à feuilles de Gouet, d'Ail victorial :
 ⇒ **Hêtraies d'altitude** (Fiche 6, variante a)
- 36 Peuplement plus ou moins dense de Chêne vert ; présence d'Arbousier, de Filaria à feuilles étroites, de Ciste à feuilles de Sauge.
 ⇒ **Chênaie verte méso-méditerranéenne** (Fiche non rédigée)
- Chêne vert en mélange possible avec le chêne pubescent ; absence des espèces méso-méditerranéenne (Arbousier, Filaria à feuilles étroites, Ciste à feuilles de Sauge).
 – **Chênaie verte supra-méditerranéenne** (Fiche non rédigée)

Dans cette clé, il manque certains habitats pas encore clairement étudiés par le PNC :

- La **hêtraie chênaie acidicline (à Buis)** : à l'étage de la hêtraie chênaie, mais dans des conditions moins acidiphiles que ce que l'on voit classiquement sur le cœur du Parc. Présence souvent observée du Buis, par petites tâches. Flore acidicline (indices acides associés à des indices neutrocline, + quelques espèces typiquement acidiclinales (*Poa nemoralis*, *Galium rotundifolium*). Habitat souvent situé sur schiste mais en contrebas d'une zone de contact avec des terrains calcaires (type bas de versant d'un causse) ;
- La **hêtraie neutro(-calcicole) mésophile** : comme précédemment, mais avec plus d'espèces calcicoles et du Buis plus présent. Habitat souvent situé sur schiste mais en contrebas d'une zone de contact avec des terrains calcaires (type bas de versant d'un causse). Plus proche de la zone de contact que l'habitat précédent.
- La **hêtraie neutrocline du montagnard inférieur** : à l'étage de la hêtraie chênaie ou de la chênaie, essences dominées par le Hêtre, flore essentiellement neutrocline, sans influences calcaires. Probablement peu fréquent. A distinguer de la « **hêtraie neutrocline** » de la clé par la position altitudinale (cette dernière étant plutôt observée en haut de versant, dans le montagnard, juste sous le subalpin, entre 1350 et 1500 m).

Complément 4 : Essences typiques des habitats forestiers

Habitat	Essence (nom latin)	Essence (nom français)
<p style="text-align: center;">9120</p> <p>Hêtraies, Hêtraies - chênaies et Hêtraies - sapinières acidiphile</p>	<i>Fagus sylvatica</i>	Hêtre
	<i>Quercus petraea</i>	Chêne sessile
	<i>Quercus x-calvescens</i>	(Chêne hybride)
	<i>Abies alba</i>	Sapin pectiné
	<i>Sorbus aria</i>	Alisier blanc
	<i>Sorbus aucuparia</i>	Sorbier des oiseleurs
	<i>Fraxinus sp.</i>	Frêne
	<i>Tilia platyphyllos</i>	Tilleul à grandes feuilles
	<i>Acer pseudoplatanus</i>	Erable sycomore
	<i>Acer platanoides</i>	Erable plane
	<i>Betula sp.</i>	Bouleau
	<i>Pinus sylvestris</i>	Pin sylvestre
	<i>Salix caprea</i>	Saule marsault
	<i>Prunus avium</i>	Merisier
	<i>Ilex aquifolium</i>	Houx
<p style="text-align: center;">9150</p> <p>Hêtraies calcicoles</p>	<i>Fagus sylvatica</i>	Hêtre
	<i>Quercus petraea</i>	Chêne sessile
	<i>Quercus humilis</i>	Chêne pubescent
	<i>Quercus x-calvescens</i>	(Chêne hybride)
	<i>Sorbus aria</i>	Alisier blanc
	<i>Abies alba</i>	Sapin en étage montagnard et non planté
	<i>Fraxinus sp.</i>	Frêne
	<i>Tilia platyphyllos</i>	Tilleul à grandes feuilles
	<i>Acer pseudoplatanus</i>	Erable sycomore
	<i>Acer campestre</i>	Erable champêtre
	<i>Acer opalus</i>	Erable à feuilles d'obier
	<i>Pinus sylvestris</i>	Pin sylvestre
<p style="text-align: center;">9180</p> <p>Tillaies de ravin et Tillaies sèches</p>	<i>Tilia platyphyllos</i>	Tilleul à grandes feuilles
	<i>Fraxinus sp.</i>	Frêne
	<i>Acer pseudoplatanus</i>	Erable sycomore
	<i>Acer platanoides</i>	Erable plane
	<i>Acer opalus</i>	Erable à feuilles d'obier
	<i>Acer monspessulanum</i>	Erable de Montpellier
	<i>Ulmus sp.</i>	Orme sp.
	<i>Sorbus aria</i>	Alisier blanc
	<i>Fagus sylvatica</i>	Hêtre
<i>Quercus petraea</i>	Chêne sessile	

Habitat	Essence (nom latin)	Essence (nom français)
9260 Châtaigneraies méditerranéennes	<i>Castanea sativa</i>	Châtaignier
	+ essences du 9340	
9340 Chênaies vertes méditerranéennes	<i>Quercus ilex</i>	Chêne vert
	<i>Quercus humilis</i>	Chêne pubescent
	<i>Quercus petraea</i>	Chêne sessile
	<i>Sorbus aria</i>	Alisier blanc
	<i>Ilex aquifolium</i>	Houx
	<i>Acer opalus</i>	Erable à feuilles d'obier
	<i>Acer monspessulanum</i>	Erable de Montpellier
91E0 Aulnaies Frênaies - Saulaies	<i>Alnus glutinosa</i>	Aulne
	<i>Fraxinum sp.</i>	Frêne
	<i>Salix sp.</i>	Saules sp.
	<i>Betula sp.</i>	Bouleau
	<i>Ulmus sp.</i>	Orme sp.
	<i>Populus nigra</i>	Peuplier noir
	<i>Populus alba</i>	Peuplier blanc
	<i>Fagus sylvatica</i>	Hêtre
	<i>Acer pseudoplatanus</i>	Erable sycomore
	<i>Prunus avium</i>	Merisier
	<i>Populus tremula</i>	Tremble
92A0 Peupleraies blanches	<i>Populus alba</i>	Peuplier blanc
	+ essences du 91E0	