



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

*Ministère de l'Aménagement du
Territoire et de l'Environnement*

Directives européennes n°92/43/CEE et n°79/409/CEE relatives à la conservation des habitats naturels et des habitats d'espèces

***ELABORATION DU DOCUMENT D'OBJECTIFS
SUR LES SITES NATURA 2000
FR 9101382 DU CAUSSE DE CAMPESTRE-ET-LUC
et FR 9101383 DU CAUSSE DE BLANDAS***

**RAPPORT D'ANALYSE ECOLOGIQUE
ET DE HIERARCHISATION DES ENJEUX**

Décembre 2001

DOCUMENT D'OBJECTIFS
SUR LES SITES NATURA 2000 FR 9101382 DU CAUSSE DE
CAMPESTRE-ET-LUC et FR 9101383 DU CAUSSE DE
BLANDAS

ANALYSE ECOLOGIQUE
ET
HIERARCHISATION DES ENJEUX

SOMMAIRE

<u>Introduction</u>	p 2, 3
1. ANALYSE ECOLOGIQUE	p 4, 6
1.1. PRESENTATION	p 4
1.2. METHODOLOGIE	p 4, 5
1.3. FICHES DE L'ANALYSE ECOLOGIQUE	p 6
2. HIERARCHISATION DES ENJEUX	p 6, 9
2.1. PRESENTATION	p 6
2.2. HIERARCHISATION DE LA VALEUR PATRIMONIALE	p 6, 7
2.3. HIERARCHISATION TERRITORIALE	p 8
2.4. PRISE EN COMPTE DE LA DYNAMIQUE DES HABITATS	p 8
2.5. CONCLUSION ET TABLEAU RECAPITULATIF	p 9
<u>Lexique</u>	p 10
<u>Bibliographie</u>	p 11, 13
<u>Annexes</u>	
Sommaire	p 14
<u>1</u> : Fiches de l'analyse écologique	p 15,55
<u>2</u> : Hiérarchisation de la valeur patrimoniale	p 56,57
<u>3</u> : Caractérisation des formations végétales	p 58
<u>4</u> : Formations végétales concernées par les habitats d'espèces	p 59
<u>5</u> : Cartographie de la hiérarchisation territoriale	p 60
<u>Liste des tableaux</u>	
<u>Tableau n° 1</u> : habitats naturels inventoriés sur le site	p 2
<u>Tableau n° 2</u> : espèces d'insectes inventoriées sur le site	p 2
<u>Tableau n° 3</u> : espèces de chauve-souris inventoriées sur le site	p 2
<u>Tableau n° 4</u> : espèces d'oiseaux inventoriées sur le site	p 3
<u>Tableau n° 5</u> : hiérarchisation de la valeur patrimoniale	p 7
<u>Tableau n° 6</u> : hiérarchisation territoriale	p 8
<u>Tableau n° 7</u> : tableau récapitulatif de la hiérarchisation des enjeux	p 9

Introduction

La première phase de l'élaboration du document d'objectifs relative à l'inventaire et la description de l'existant a consisté à caractériser :

- les habitats naturels de l'annexe I de la Directive « Habitats » grâce au Manuel d'interprétation des habitats de l'Union Européenne (version EUR15/2 de la Commission Européenne, DG XI, 1997) et au catalogue CORINE biotope (CORINE Biotopes 1994) ;
- les habitats des espèces de l'annexe II (voire de l'annexe IV dans certains cas) de la Directive « Habitats » et de l'annexe I de la Directive « Oiseaux » en identifiant les biotopes d'alimentation, les zones de reproduction, de repos, de refuge...

Cette caractérisation a permis d'inventorier et de cartographier les habitats présents sur le site. Cet état des lieux enrichi, le cas échéant par des études complémentaires qui auront été jugées nécessaires à l'issue de l'élaboration de ce DOCOB, servira de référence pour l'avenir.

Ont ainsi été inventoriés :

- 6 habitats naturels de l'annexe I de la Directive « Habitats »

Code Natura 2000	Nom
4090	Landes oro-méditerranéennes endémiques à Genêts épineux
6210	Formations herbeuses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaire (<i>Festuco-Brometalia</i>) * sites d'orchidées remarquables
6220	* Parcours substeppiques de graminées annuelles (<i>Therobrachypodietea</i>)
8310	Grottes non exploitées par le tourisme
5110	Formations stables à <i>Buxus sempervirens</i> des pentes rocheuses calcaires
6110	Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles du <i>Alyso-Sedion albi</i>

* habitat prioritaire

Tableau n° 1 : habitats naturels inventoriés sur le site

- 9 espèces d'insectes des annexes II et IV de la Directive « Habitats »

Code Natura 2000	Nom	Nom latin
-	Azuré du serpolet	<i>Maculinea arion</i>
-	Magicienne dentelée	<i>Saga pedo</i>
1087	Rosalie des Alpes*	<i>Rosalia alpina</i>
1088	Grand capricorne	<i>Cerambyx cerdo</i>
1083	Lucane Cerf-volant	<i>Lucanus cervus</i>
1065	Damier de la Succise	<i>Euphydryas aurinia</i>
1078	Ecaille chinée*	<i>Callimorpha quadripunctaria</i>
-	Apollon	<i>Parnassius apollo</i>
1084	Pique-prune	<i>Osmoderma eremita</i>

* espèce prioritaire

Tableau n° 2 : espèces d'insectes inventoriées sur le site

- 8 espèces de chauve-souris des annexes II et IV de la Directive « Habitats »

Code Natura 2000	Nom	Nom latin
1303	Petit Rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>
1304	Grand Rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>
1305	Rhinolophe euryale	<i>Rhinolophus euryale</i>
1308	Barbastelle	<i>Barbastella barbastellus</i>
1321	Murin à oreilles échancrées	<i>Myotis emarginatus</i>
1310	Minioptère de Schreibers	<i>Miniopterus schreibersi</i>
1324	Grand Murin	<i>Myotis myotis</i>
1307	Petit Murin	<i>Myotis blythii</i>

* espèce prioritaire

Tableau n° 3 : espèces de chauve-souris inventoriées sur le site

- 17 espèces d'oiseaux de l'annexe I de la Directive « Oiseaux »

Code Natura 2000	Nom	Nom latin
A379	Bruant ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>
A255	Pipit rousseline	<i>Anthus campestris</i>
A346	Crave à bec rouge	<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>
A128	Outarde canepetière	<i>Tetrax tetrax</i>
A133	Oedicnème criard	<i>Burhinus oedicnemus</i>
A246	Alouette lulu	<i>Lullula arborea</i>
A338	Pie-Grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>
A224	Engoulevent d'Europe	<i>Caprimulgus europaeus</i>
A302	Fauvette pitchou	<i>Sylvia undata</i>
A091	Aigle royal	<i>Aquila chrysaetos</i>
A080	Circaète Jean le Blanc	<i>Circaetus gallicus</i>
A082	Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i>
A084	Busard cendré	<i>Circus pygargus</i>
-	Vautour fauve	<i>Gyps fulvus</i>
-	Vautour moine	<i>Aegypsus monachus</i>
A103	Faucon pèlerin	<i>Falco peregrinus</i>
A215	Grand-duc d'Europe	<i>Bubo bubo</i>

* espèce prioritaire

Tableau n° 4 : espèces d'oiseaux inventoriées sur le site

Les résultats de l'inventaire ont montré que :

- l'habitat naturel « formations stables à *Buxus sempervirens* des pentes rocheuses calcaires » (code Natura 2000 : 5110) est absent sur le site. Nous n'en tiendrons plus compte dans la suite de ce DOCOB et proposerons son retrait du Formulaire Standard des Données du site.
- l'habitat naturel « pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles du *Alyso-Sedion albi* » (code Natura 2000 : 6110) n'a pas été localisé sur le site mais il est vraisemblablement présent sur les deux causses sous forme d'unités très restreintes et trop petites pour être cartographiées ou pour être prises en compte dans des objectifs de gestion qui lui seront spécifiques. Néanmoins, cet habitat étant souvent associé aux formations de Genêt de Villars (4090) ou aux pelouses du *Mesobromion* (6210), sa gestion sera abordée dans le cadre de ces mosaïques.
- les connaissances actuelles ne permettent pas de certifier la présence du Pique-prune (*Osmoderma eremita* - espèce d'insecte) sur le site. Des études complémentaires seront donc proposées pour pallier ce manque de connaissances.
- le Grand Murin (*Myotis myotis* - espèce de chauve-souris) est très probablement présent sur le site car on trouve des colonies de cette espèce à proximité. Des études complémentaires seront également proposées pour cette espèce, de manière à démontrer sa présence effective sur le site, ou à l'infirmer le cas échéant. Nous pouvons toutefois noter dès à présent que toutes les actions visant le maintien ou l'amélioration des milieux ouverts lui seront favorables.

1. ANALYSE ECOLOGIQUE

1.1. PRESENTATION

L'analyse écologique consiste, pour tous les éléments identifiés (habitats ou complexes d'habitats, espèces), à expliquer grâce à une fiche :

- leurs exigences,
- leur état de conservation,
- s'ils se rapprochent ou s'éloignent d'un état de conservation favorable,
- quels sont les facteurs naturels ou humains (actuels et potentiels) qui tendent à modifier ou à maintenir l'état de conservation,
- les enjeux et/ou les moyens de conservation.

Les fiches de l'analyse écologique abordent aussi le fonctionnement des milieux, la dynamique des habitats et les relations entre-eux.

Cette analyse s'appuie notamment sur les orientations nationales définies par les cahiers d'habitats.

1.2. METHODOLOGIE

Les fiches de l'analyse écologique ont été élaborées selon la méthodologie suivante :

Exigences

Elles correspondent aux principales conditions écologiques qui sont nécessaires à chaque habitat et à chaque espèce d'intérêt communautaire.

Indicateurs de l'état de conservation

« L'objectif en terme de conservation est l'état de conservation favorable. L'état de conservation favorable d'un habitat est lié à toute une série d'attributs, qui peuvent être quantifiés ou qualifiés, et qui fluctuent au cours du temps. Afin de déterminer à partir de quel stade l'état n'est plus dans un état de conservation favorable, on peut rendre le débat le plus objectif et scientifique possible en définissant parmi les attributs des indicateurs qui caractériseront l'état du milieu (ex : présence faible de ligneux...). On pourra chercher à définir, pour chaque indicateur, des valeurs (ou des descriptifs s'ils sont qualitatifs) au-delà desquelles on considère que l'habitat n'est plus dans un état de conservation favorable. » *Source : Guide méthodologique des documents d'objectifs Natura 2000.*

Des indicateurs de l'état de conservation ont donc été définis et évalués selon la notation suivante :

- : la valeur de l'indicateur est plutôt mauvaise,
- 0** : la valeur de l'indicateur est moyenne,
- +** : la valeur de l'indicateur est plutôt positive mais pas obligatoirement optimale,
- V** : la valeur de l'indicateur varie franchement d'un secteur à l'autre sur le site,
- I** : inconnu.

Etat de conservation

Etat de conservation actuel :

« L'état de conservation favorable d'un habitat est analysé grâce au faisceau de l'ensemble des indicateurs qui sont choisis ». Ainsi, « l'état de conservation sera favorable si les indicateurs sont tous favorables ; il sera défavorable si un des indicateurs est durablement dans le rouge. »
Source : Guide méthodologique des documents d'objectifs Natura 2000.

L'état de conservation actuel a donc été évalué à partir des notes des indicateurs de l'état de conservation et renseigné selon la codification suivante :

- **mauvais** : l'état de conservation actuel correspond à un habitat ou une espèce présent(e) dans le passé ou proche de la disparition.
- **moyen** : l'habitat peut être assez détérioré ou réduit en surface ; les populations de l'espèce peuvent être faibles ou réparties en plusieurs îlots.
- **Bon** : l'état de conservation actuel est globalement correct.
- **Très Bon** : l'état de conservation actuel est satisfaisant.
- **Inconnu**.

Remarque : compte tenu de l'état actuel de nos connaissances, les indicateurs qui nous ont permis de définir l'état de conservation de chaque habitat n'ont pu être évalués que qualitativement. L'approfondissement des connaissances sur ces habitats pourra mener ultérieurement les experts scientifiques à préciser ou à nuancer la qualification de l'état de conservation. Un état jugé moyen en 2001 pourra ainsi se voir requalifié de manière motivée selon le cas. Pour cela, des critères de suivi quantifiables et des protocoles de suivi seront identifiés et proposés lors de la phase 3 de l'élaboration de ce DOCOB.

Estimation si cet état se rapproche ou s'éloigne de l'état de conservation favorable :

- +** : se rapproche,
- : s'éloigne,
- 0** : pas de tendance nette,
- I** : Inconnu.

Objectifs :

Les objectifs de conservation ont été définis en fonction de l'état de conservation actuel. Ils fixent la tendance d'évolution à appliquer pour chaque habitat concerné (ex : maintien, amélioration...) et prennent en compte l'état des connaissances actuelles sur les habitats et les espèces inventoriés (ex d'objectif : amélioration des connaissances).

Facteurs favorisant ou contrariant l'état de conservation (actuels et potentiels)

Facteurs naturels (ex : enneigement prolongé)

Facteurs humains (ex : le pâturage est favorable au maintien de l'espèce)

Données complémentaires utiles à la hiérarchisation

Ex : objectif contradictoire de différents habitats

Enjeux et / ou moyens de conservation

Différents enjeux et/ou moyens à mettre en œuvre pour la conservation des habitats ont été définis à partir des données relatives à la dynamique des habitats, aux objectifs de conservation et aux facteurs naturels ou humains favorisant ou contrariant l'état de conservation des habitats.

Références bibliographiques

1.3. FICHES DE L'ANALYSE ECOLOGIQUE

L'annexe 1 de ce document présente les fiches de l'analyse écologique des 4 habitats naturels et des 32 espèces qui sont l'objet de cette étude. Une table des matières figure en tête de l'annexe, ainsi qu'une explication de la présentation des fiches et un rappel des codifications employées.

2. HIERARCHISATION DES ENJEUX

2.1. PRESENTATION

La hiérarchisation des enjeux consiste à :

- établir un classement au sein des habitats d'intérêt communautaire présents sur le site (Cf. § 2.2. « Hiérarchisation de la valeur patrimoniale »),
- réaliser une expertise fine des éléments constitutifs du site (Cf. § 2.3. « Hiérarchisation territoriale »).

La hiérarchisation des enjeux permet de faire des choix et de relativiser les enjeux patrimoniaux entre-eux.

2.2. HIERARCHISATION DE LA VALEUR PATRIMONIALE

Elle consiste à apprécier, par l'utilisation de critères les plus objectifs possibles, l'importance des différents habitats et espèces d'intérêt communautaire sur le site en établissant un classement.

Pour cela, nous avons choisi les critères et les notations suivants :

En limite d'aire de répartition ou de sous-espèce

1 : limite d'aire ou de sous-espèce

0 : si non

Degré de sensibilité régionale

2 : en danger / vulnérable

1 : rare, localisé, en déclin ou à surveiller

0 : commun

Rareté de l'habitat sur le site

2 : en danger / vulnérable

1 : rare et/ou localisé

0 : à surveiller

Etat de conservation (note provenant des fiches de l'analyse écologique)

3 : mauvais

2 : moyen

1 : bon

0 : très bon

I : inconnu

Les notes de ces quatre critères (cf. annexe 2 pour le tableau récapitulatif) ont ensuite été rassemblées pour chaque habitat (ex : habitat de l'Azuré du serpolet 0 ; 1 ; 1 ; 2) et regroupées par classe, ce qui a permis d'identifier 4 grandes classes de valeur patrimoniale :

IV : valeur patrimoniale majeure (présence minimum d'une note de 3 ou de trois notes de 2)

III : valeur patrimoniale forte (présence minimum de deux notes de 2 ou d'une note de 2)

II : valeur patrimoniale moyenne (absence de notes de 2 et présence de trois notes de 1)

I : valeur patrimoniale faible (présence au minimum de trois notes de 0)

On obtient ainsi sur le site, la hiérarchisation de la valeur patrimoniale suivante :

VALEUR PATRIMONIALE	HABITATS
IV : Majeure	Parcours sub-steppiques* Apollon Rhinolophe euryale Outarde canepetière Oedicnème criard
III : Forte	Landes oro-méditerranéennes Pelouses du <i>Festuco-bromeliata</i> (* sites d'orchidées remarquables) Azuré du serpolet Rosalie des Alpes* Damier de la Succise Grand Rhinolophe Barbastelle Murin à oreilles échancrées Bruant ortolan Crave à bec rouge Engoulevent d'Europe Aigle royal Busard Saint-Martin Busard cendré Vautour fauve Vautour moine Faucon pèlerin
II : Moyenne	Magicienne dentelée Petit Rhinolophe Minoptère de Schreiber Petit Murin Pipit rousseline Pie-Grièche écorcheur Fauvette pitchou Circaète Jean le Blanc Grand-duc d'Europe
I : Faible	Grand capricorne Lucane Cerf-volant Ecaille chinée* Alouette lulu

Tableau n° 5 : hiérarchisation de la valeur patrimoniale

Remarques :

- le fait qu'un habitat ou qu'une espèce soit prioritaire (marqué d'un * dans les annexes des Directives « Habitats » et « Oiseaux ») ne prend pas obligatoirement le pas sur tous les critères de la hiérarchisation. A l'exemple de l'Ecaille chinée, il doit être relativisé en fonction des conditions de sa présence sur le site.
- compte tenu du manque d'informations sur l'habitat des grottes non exploitées par le tourisme, aucune valeur patrimoniale n'a pu être affectée à cet habitat.

2.3. HIERARCHISATION TERRITORIALE

Une fois connue la valeur patrimoniale propre à chaque habitat, il est indispensable de considérer leur répartition spatiale pour réaliser une hiérarchisation du territoire qui mettra en évidence les zones les plus importantes à prendre en compte lors de la prochaine étape de l'élaboration de ce document d'objectifs à savoir, la définition des modalités de gestion.

Répartition spatiale des habitats

La localisation des habitats naturels a été réalisée lors de la phase d'inventaire (Cf. cartes n° 15 et n° 16 de l'ATLAS du rapport d'inventaire).

La localisation des habitats d'espèces a été réalisée à partir de la cartographie des formations végétales (Cf. annexe 3 pour leur caractérisation). Ainsi, pour chaque habitat d'espèce, il est possible de connaître les formations végétales qui leurs sont propres (Cf. annexe 4).

Hiérarchisation territoriale

Si l'on croise la valeur patrimoniale de chaque habitat d'espèces avec la ou les formations végétales qu'il renferme, il est possible de mettre en évidence trois zones prenant en compte :

- la représentativité de la biodiversité,
- la présence d'habitat à valeur patrimoniale majeure.

On obtient ainsi le zonage suivant (Cf. cartes n° 45 et 46 en annexe 5) :

ZONES	Formations végétales
<u>Zone 1</u> : zone à grande biodiversité avec présence d'espèces à valeur patrimoniale majeure	A B E F I J Cultures
<u>Zone 2</u> : zone à grande biodiversité sans présence d'espèces à valeur patrimoniale majeure	C D
<u>Zone 3</u> : zone à faible biodiversité sans présence d'espèces à valeur patrimoniale majeure	G H K L

Tableau n° 6 : hiérarchisation territoriale

Remarque : la zone 1 comprend aussi la localisation des habitats naturels à l'exception de l'habitat des grottes non exploitées par le tourisme. En effet, le manque d'informations nécessite des recherches précises et les modalités de gestion qui seront définies lui seront spécifiques et précisées ultérieurement.

2.4. PRISE EN COMPTE DE LA DYNAMIQUE DES HABITATS

L'estimation si cet état se rapproche ou s'éloigne de l'état de conservation favorable indiquée sur les fiches d'analyse écologique permet de prendre en compte, pour chaque habitat, la dynamique de végétation et de population (pour les habitats d'espèces) – notion importante à considérer lors de la définition des modalités de gestion. En effet, « sur des surfaces suffisamment conséquentes, on pourra se permettre d'avoir une gestion plus souple que sur des sites de petite taille : un habitat pourra évoluer librement à un endroit, tandis qu'il se recréera à un autre. » *Source : guide méthodologique des documents d'objectifs Natura 2000.*

2.5. CONCLUSION ET TABLEAU RECAPITULATIF

Habitats	Valeur patrimoniale IV : majeure III : forte II : moyenne I : faible	Formations végétales concernées (définies à l'annexe 3)	Dynamique de l'habitat : estimation si l'état s'approche ou s'éloigne de l'état de conservation favorable - : s'éloigne 0 : pas de tendance nette I : inconnu + : se rapproche
Landes oro-méditerranéennes	III	-	0
Pelouses du <i>Festuco-bromeliata</i> (* sites d'orchidées remarquables)	III	-	0
Parcours sub-steppiques*	IV	-	0
Azuré du serpolet	III	AB	i
Magicienne dentelée	II	AB	+
Rosalie des Alpes*	III	IJ	i
Grand capricorne	I	IJ	0
Lucane Cerf-volant	I	IJ	0
Damier de la Succise	III	AB Cultures	+ (Blandas) 0 (Campestre-et-Luc)
Ecaille chinée*	I	Partout	i
Apollon	IV	AB Cultures	-
Petit Rhinolophe	II	EFIJ	0
Grand Rhinolophe	III	EFIJ	0
Rhinolophe euryale	IV	EF	i
Barbastelle	III	KL	0
Murin à oreilles échanquées	III	EFIJ	0
Minioptère de Schreiber	II	ABEF Cultures	0
Petit Murin	II	AB Cultures	+
Bruant ortolan	III	AB	i
Pipit rousseline	II	AB Cultures	0
Crave à bec rouge	III	AB Cultures	0
Outarde canepetière	IV	A Cultures	-
Oedicnème criard	IV	AB Cultures	-
Alouette lulu	I	CEF Cultures	i
Pie-Grièche écorcheur	II	BCEF	i
Engoulevent d'Europe	III	BCFG	i
Fauvette pitchou	II	CD	0
Aigle royal	III	ABCDE Cultures	+
Circaète Jean le Blanc	II	ABCDE Cultures	+
Busard Saint-Martin	III	ABCD Cultures	i
Busard cendré	III	ABCD Cultures	i
Vautour fauve	III	ABCDE	+
Vautour moine	III	ABCDE	+
Faucon pèlerin	III	ABCDEFGHijkl Cultures	+
Grand-duc d'Europe	II	ABCDE Cultures	+

* habitat ou espèce prioritaire

Tableau n° 7 : tableau récapitulatif de la hiérarchisation des enjeux

Remarques :

- en l'absence de méthodologie pré-établie, la hiérarchisation des enjeux que nous avons réalisée est discutable (notamment dans son approche scientifique).
- cette hiérarchisation n'identifie pas des niveaux de responsabilité pour chaque habitat. Elle correspond à un outil de classification des habitats sur le site et de spatialisation des enjeux (localisation des foyers de biodiversité...). Elle permet ainsi de donner des indications sur les orientations de gestion et sur la localisation des mesures qui seront identifiées dans la phase 3 de l'élaboration de ce DOCOB.

Lexique

Altérite

Roche ou formation géologique résultant de l'altération d'une autre.

Fruticée

Formation végétale constituée par des ligneux bas (arbustes et arbrisseaux). Les fruticées comprennent les landes, garrigues basses, maquis...

Xérique

Qualifie un milieu très sec.

Xérophile

Qualifie une plante croissant en milieu sec.

Bibliographie

APCA, 2000/2001, Cahiers d'habitats Natura 2000, document interne sous forme informatique à usage restreint avant publication

Barbero M., Loisel R., Quezel P., 1972, Étude phytosociologique des pelouses à *Anthyllis montana*, *Ononis striatae*, *Sesleria caerulea* en France méridionale, Bull. Soc. Bot. Fr., p.142-148.

Bernard C., 1996, Flore des Causses, hautes terres, Gorges, vallées et vallons, Bulletin de la SBCO, Numéro spécial : 14, 705 p.

Berthet, G. (1946). Les derniers Vautours fauves du Massif Central. Rev. Soc. For. Franche-Comté : 1-6.

Boutin J.M. & Métais M. (1995). L'Outarde canepetière. Eveil Editeur.

Braun-Blanquet J., 1952, les groupements végétaux de la France Méditerranéenne, CNRS; 297 p.

Butet A. et Leroux A. (1993). Effect of prey on predator's breeding succes. A 7-years study on Field Vol *Microtus arvalis* and Montagu's Harrier *Circus pygargus* in a West France marsh. Acta Oecologica 14 (6) : 857-865.

Claessens O. (1992). La situation du Bruant ortolan *Emberiza hortulana* en France et en Europe, Alauda, 60 : 65-76.

Cochet G. (1985). Données préliminaires sur le Hibou grand-duc, *Bubo bubo*, dans les Causses et les Cévennes. Le Bièvre 7 (2) : 93-100.

Conservatoire des Espaces Naturels Languedoc-Roussillon, Enjeux de conservation relatif aux habitats, à la flore et à la faune patrimoniale des Causses méridionaux, à paraître

Cugnasse J.M . (1983). Contribution à l'étude du Hibou grand-duc, *Bubo bubo*, dans le sud du Massif Central. Nos oiseaux, 37 : 117-128.

Delpech R., Dumé G. , Galmiche P. (1985). Typologie des stations forestières, vocabulaire. IDF. 243 p.

Descimon H. (1995). La Conservation des *Parnassius* en France: aspects zoogéographiques, écologiques, démographiques et génétiques. OPIE. 55 p.

Dupont P. (2000). Cahiers des espèces d'Insectes d'intérêt communautaire (annexe II). OPIE.

Fiers V., Gauvrit B., Gavazzi E., Haffner P., Maurin H. et coll. (1997). Statut de la faune de France métropolitaine. Statuts de protection, degrés de menace, statuts biologiques. Col. Patrimoines naturels, vol. 24 – Paris, Service Patrimoine Naturel/IEGB/MNHN, Réserves Naturelles de France, Ministère de l'Environnement. 225 p.

FIR-UNAO (1984).- Estimations des effectifs de rapaces nicheurs diurnes et non rupestres en France, enquête FIR-UNAO 1979-1982. Fonds d'Intervention pour les Rapaces / Ministère de l'Environnement - DPN, 177p.

GRIVE / AVEN - Morvan R. et al. (1996). Milieux utilisés par les passereaux caractéristiques des milieux ouverts des Causses méridionaux. ACM, Pp18.

- GRIVE - Fréchet, G., Rondeau A., Morvan R. (2000) Propositions de mesures de gestion pour le Crave à bec rouge sur les Causses méridionaux – ACM / GRIVE / Min. Environnement : 27 Pp
- GRIVE – Rondeau A., Marquis S., Séon J., Morvan R., Beyna F. (2000). Etat des lieux des connaissances et préfiguration de mesures de gestion des espèces de la Directive « Habitats ». ACM / GRIVE / Ministère de l'Environnement : Pp 49.
- Jolivet C. (1997). Enquête nationale sur l'Outarde canepetière. Répartition, effectifs, causes de déclin et mesures de conservation. Rapport LPO / Ministère de l'Environnement : 27 Pp
- Le Poezat D., 1999, Analyse synchronique des systèmes post-cultureux : exemples des pelouses du Larzac – CEFÉ-CNRS, 21 p.
- Lecuyer P. et al. (2 000). Réintroduction du Vautour moine dans les Grands Causses, situation en 2 000. LPO Grands Causses, 2 000.
- Lovaty F. (1991). – L'abondance du Bruant ortolan sur un Causse de Lozère, Nos Oiseaux,
- Lordemus A., 2000, Caractérisation phytoécologique et patrimoniale des pelouses du Larzac méridional, mémoire de DESS "Génie écologique", Université Paris-Sud XI, 44 p.
- Malvaud F. (1999). L'œdicnème criard Pp 290-291 in Rocamora G. et Yeatman-Berthelot D. (1999). Oiseaux menacés et à surveiller en France. Listes rouges et recherche de priorités. Populations. Tendances. Menaces. Conservation. SEOF/LPO, Paris. 598 pages.
- Malvaud, F. (1997). L'Oedicnème criard en France, résultats d'une enquête nationale. Groupe Ornithologique Normand, Caen, 140 p.
- Maurin H., Keith P. et coll., 1994. Inventaire de la Faune Menacée de France, le Livre Rouge. Ed. Nathan, Muséum d'Histoire Naturelle, Fonds mondial pour la Nature. 178 p.
- Michel, S. (1987a.) L'Aigle royal *Aquila chrysaetos* en Europe. Actes du premier colloque international, Arvieux.
- Michel, S. (1987b.) Estimation du nombre de couples d'Aigles royaux en Europe. In : L'Aigle royal en Europe (Ed. S. Michel). Actes du premier colloque international, Arvieux. p. 165
- Prioton J. (1964). Contribution à l'étude écologique et biologique du Papillon, *Parnassius apollo* race *cebennicus*. n°4 des Annales de la S.H.H.N.H. . 211-229
- Prioton J. (1969). Deuxième note relative au Papillon, *Parnassius apollo* race *cebennicus*. Annales de la S.H.H.N.H. . 200-208
- Rameau J.C., 1998, Typologie du complexe agro-pastoral du Causse Méjan, des vallées du Tarn et de la Jonte, Parc National des Cévennes, ENGREF, 203 p.
- Rocamora G. et Yeatman-Berthelot D. (1999). Oiseaux menacés et à surveiller en France. Listes rouges et recherche de priorités. Populations. Tendances. Menaces. Conservation. SEOF/LPO, Paris. 560 Pp
- Royer J.M., 1991, synthèse eurosibérienne, phytosociologique et phytogéographique de la classe des *Festuco-Brometea*, *Dissertationes Botanicae*, 296 p.
- Rufray X., Dallard R., Jay M. à paraître Eléments de biologie de reproduction de l'Outarde canepetière *Tetrax tetrax* dans le Languedoc.
- Sarrazin, F., Bagnolini, C., Pinna, J.L., Danchin, E (1996).-Breeding biology during establishment of a reintroduced Griffon Vulture *Gyps fulvus* population. *Ibis*, 138 : 315-325.

Sériot J (2000). Les oiseaux nicheurs rares et menacés en France en 1998. *Ornithos* 7 (1) : 1-18.

Tucker G.M. et Heath M. F. (1994). *Birds in Europe : their conservation status*. Cambridge, U.K. : BirdLife International.

Valentin-Smith G. et al. (1998). Guide méthodologique des documents d'objectifs Natura 2000. Réserves Naturelles de France / Atelier Technique des Espaces Naturels. 144 p.

Van Nieuwenhuysse D. (1996), propositions pour la conservation de la Pie-Grièche écorcheur, *Alauda* (1).

Vanden Berghen C., 1963, Étude sur la végétation des grands causses du Massif Central de la France, Société Royale de Botanique de Belgique, Bruxelles, 285 p.

Watson, J. (1997). *The Golden Eagle*. T & A D POYSER, London.

Yeatman Berthelot D. et Jarry G.(1994). *Nouvel Atlas des Oiseaux Nicheurs de France*. SEOF. Paris.

Annexes

Annexe 1 : Fiches de l'analyse écologique ----- p 15, 55

Annexe 2 : Hiérarchisation de la valeur patrimoniale ----- p 56, 57

Annexe 3 : Caractérisation des formations végétales ----- p 58

Annexe 4 : Formations végétales concernées par les habitats d'espèces ----- p 59

Annexe 5 : Cartographie de la hiérarchisation territoriale des enjeux ----- p 60

Annexe 1 : Fiches de l'analyse écologique

Présentation des fiches et codifications :

Nom de l'habitat

Code Natura 2000 :

Numéro de fiche :

Statuts de protection

Exigences

Indicateurs de l'état de conservation

- : la valeur de l'indicateur est plutôt mauvaise,
- 0 : la valeur de l'indicateur est moyenne,
- + : la valeur de l'indicateur est plutôt positive mais pas obligatoirement optimale,
- V : la valeur de l'indicateur varie franchement d'un secteur à l'autre sur le site,
- I : inconnu.

Etat de conservation

Etat de conservation actuel :

mauvais : l'état de conservation actuel correspond à un habitat ou une espèce présent(e) dans le passé ou proche de la disparition.

moyen : l'habitat peut être assez détérioré ou réduit en surface ; les populations de l'espèce peuvent être faibles ou réparties en plusieurs îlots.

Bon : l'état de conservation actuel est globalement correct.

Très Bon : l'état de conservation actuel est satisfaisant.

Inconnu.

Estimation si cet état se rapproche ou s'éloigne de l'état de conservation favorable :

- + : se rapproche,
- : s'éloigne,
- 0 : pas de tendance nette,
- I : Inconnu.

Objectifs :

Facteurs favorisant ou contrariant l'état de conservation (actuels et potentiels)

Facteurs naturels

Facteurs humains

Données complémentaires utiles à la hiérarchisation

Enjeux et / ou moyens de conservation

Références bibliographiques

Tableau récapitulatif des fiches :

	Code Natura 2000	Nom	Nom latin	Fiche	
Habitats naturels	4090	Landes oro-méditerranéennes endémiques à Genêts épineux	-	1	
	6210	Formations herbues sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaire (<i>Festuco-Brometalia</i>) * sites à orchidées remarquables	-	2	
	6220	Parcours substeppiques de graminées annuelles (<i>Thero-Brachypodietea</i>) *	-	3	
	8310	Grottes non exploitées par le tourisme	-	4	
Espèces directive "Habitats"	Insectes	-	Azuré du serpolet	<i>Maculinea arion</i>	5
		-	Magicienne dentelée	<i>Saga pedo</i>	6
		1087	Rosalie des Alpes*	<i>Rosalia alpina</i>	7
		1088	Grand capricorne	<i>Cerambyx cerdo</i>	8
		1083	Lucane Cerf-volant	<i>Lucanus cervus</i>	9
		1065	Damier de la Succise	<i>Euphydryas aurinia</i>	10
		1078	Ecaille chinée*	<i>Callimorpha quadripunctaria</i>	11
		-	Apollon	<i>Parnassius apollo</i>	12
		Mammifères	1303	Petit Rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>
	1304		Grand Rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	14
	1305		Rhinolophe euryale	<i>Rhinolophus euryale</i>	15
	1308		Barbastelle	<i>Barbastella barbastellus</i>	16
	1321		Murin à oreilles échancrées	<i>Myotis emarginatus</i>	17
	1310		Minioptère de Schreiber	<i>Miniopterus schreibersi</i>	18
	1307		Petit Murin	<i>Myotis blythii</i>	19
	Espèces directive "Oiseaux"		A379	Bruant ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>
		A255	Pipit rousseline	<i>Anthus campestris</i>	21
		A346	Crave à bec rouge	<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>	22
		A128	Outarde canepetière	<i>Tetrax tetrax</i>	23
A133		Oedicnème criard	<i>Burhinus oediconemus</i>	24	
A246		Alouette lulu	<i>Lullula arborea</i>	25	
A338		Pie-Grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>	26	
A224		Engoulevent d'Europe	<i>Caprimulgus europaeus</i>	27	
A302		Fauvette pitchou	<i>Sylvia undata</i>	28	
A091		Aigle royal	<i>Aquila chrysaetos</i>	29	
A080		Circaète Jean le Blanc	<i>Circaetus gallicus</i>	30	
A082		Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i>	31	
A084		Busard cendré	<i>Circus pygargus</i>	32	
-		Vautour fauve	<i>Gyps fulvus</i>	33	
-		Vautour moine	<i>Aegypsus monachus</i>	34	
A103		Faucon pèlerin	<i>Falco peregrinus</i>	35	
A215		Grand-duc d'Europe	<i>Bubo bubo</i>	36	

Landes oro-méditerranéennes endémiques à Genêts épineux

Code Natura 2000 : 4090

Numéro de fiche : 1

Statuts de protection

annexe I de la directive "Habitats"

Exigences

Situations géographique et topographique :

- étage méditerranéo-montagnard (entre 400 m et 1000 m),
- pentes faibles à assez raides (1 à 15°), croupes culminales, crêtes, pentes sommitales, éboulis fixés xériques, soumis à des vents violents et asséchants du nord/nord-ouest (tramontane),

Conditions pédologiques :

- roche mère : calcaires compacts
- sols très pierreux et caillouteux avec peu de terre fine

Indicateurs de l'état de conservation

Présence faible de ligneux	+
Abondance de <i>Genista Villarsii</i>	V
Présence d'espèces rares	+
Etendue de l'habitat dans le site	-

Etat de conservation

Etat de conservation actuel : **moyen**

Les surfaces occupées par cet habitat sont très réduites et le Genêt de Villars ne montre pas une abondance-dominance importante. Toutefois, ces formations accueillent des espèces remarquables (*Jurinea humilis*, *Brassica repanda subsp. saxatilis*) et sont actuellement peu menacées par la colonisation des ligneux.

Estimation si cet état se rapproche ou s'éloigne de l'état de conservation favorable : **0**

L'habitat ne présente pas une physionomie très caractéristique (lande en coussinet) ce qui, selon Quézel (1952), n'est pas anormal sur les causses et présente une relative stabilité (dynamique des ligneux faible).

Objectifs :

- Maintien des stations de Genêt de Villars et d'espèces rares
- Amélioration des connaissances (recherche de nouvelles stations de Genêt de Villars)

Facteurs favorisant ou contrariant l'état de conservation (actuels et potentiels)

Facteurs naturels

Habitats associés

- pelouses xérophiiles (*Ononidion striatae*)
- groupements de dalles rocheuses (*Alyssosedion albi*)

Dynamique naturelle

Ces formations, dans des conditions stationnelles sévères, sont relativement stables dans le temps. Elles peuvent évoluer vers une fruticée dominée par le Buis (*Buxus sempervirens*) et l'Amélanchier à feuilles ovales (*Amelanchier ovalis*). Si aucune action ne s'exerce sur cette fruticée, celle-ci est progressivement remplacée par une Chênaie pubescente à Buis (*Buxo sempervirentis-Quercetum pubescentis*).

Facteurs humains

- Le pâturage régulier et raisonné permet l'entretien des landes à Genêt de Villars.
- Le brûlage d'ouverture, le débroussaillage mécanique ou manuel peuvent être nécessaires à la restauration de ces formations.
- Les brûlages répétés sont à éviter car ils favorisent le développement du Brachypode penné *Brachypodium pinnatum* et l'appauvrissement de la diversité végétale.

Données complémentaires utiles à la hiérarchisation

Enjeux et / ou moyens de conservation

Préserver le caractère très ouvert de ces formations par :

- l'entretien par le pâturage
- la lutte contre l'embroussaillage par arrachage, coupe, brûlage des ligneux sur les secteurs qui commencent à s'embroussailler

Références bibliographiques

Bernard C., 1996 / Braun-Blanquet J., 1952 / Commission Européenne, DG XI : Environnement, Sécurité nucléaire et Protection Civile, 1997 / DIREN, 2000 / Lordemus A., 2000 / Quezel, 1952 / Rameau J.C., 1998 / Rameau J.C., 1994.

Formations herbeuses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (*Festuco-Brometalia*)

Code Natura 2000 : 6210

Numéro de fiche : 2

Statuts de protection

annexe I de la directive "Habitats", prioritaire* (*sites d'orchidées remarquables)

Exigences

Situations géographique et topographique :

- entre 400 et 1000 mètres d'altitude
- base des versants de faibles pentes (0 à 10 %) ou dans des dépressions
- exposition nord généralement

Conditions pédologiques :

- sol de type sol brun calcaire, sur altérites^m marneuses, composé d'argiles de décarbonatation
- pH de l'ordre de 7-8
- groupement méso-xérophile qui recherche les sols plutôt profonds et modérément secs

Indicateurs de l'état de conservation

Présence faible de ligneux	+
Présence d'espèces caractéristiques	0
Présence d'orchidées	V
Envahissement de <i>Brachypodium pinnatum</i>	V
Étendue de l'habitat dans le site	0

Etat de conservation

Etat de conservation actuel : **Moyen**

Les zones de pelouses du *Mesobromion* ne sont globalement pas trop victimes de l'embroussaillage. Les espèces caractéristiques, à part certaines telles que Panicaut des champs *Eryngium campestre* ou Knautie des champs *Knautia arvensis*, ne présentent pas une fréquence très élevée et la distribution des orchidées (*Anacamptis pyramidalis*, *Aceras anthropophorum*, *Himantoglossum hircinum*) est variable. Il en va de même pour le Brachypode penné *Brachypodium pinnatum* qui colonise certaines pelouses mais qui est absent ailleurs.

Estimation si cet état se rapproche ou s'éloigne de l'état de conservation favorable : **0**

L'état de ces pelouses étant assez variable d'un secteur à l'autre du site, il est assez difficile de donner une tendance générale.

Objectifs

- Amélioration des connaissances (localisation des pelouses riches en orchidées)
- Maintien des zones de pelouses à Bromes riches en orchidées

Facteurs favorisant ou contrariant l'état de conservation (actuels et potentiels)

Facteurs naturels

Habitats associés

- pelouses xérophile (*Ononidion striatae*)
- fourrés et chênaie pubescente (*Querceto-Buxetum*)

Dynamique naturelle

Ces pelouses succèdent aux groupements à *Plantago cynops* pionniers des parcelles anciennement cultivées. Elles se sont également installées suite au déboisement des chênaies (*Buxeto-Quercetum*) sur les sols assez profonds. Elles évoluent naturellement vers la forêt en étant tout d'abord envahies par des ligneux pionniers (Aubépines, prunelliers, ...) puis par la hêtraie calcicole (*Cephalanthero-Fagion*) ou la chênaie pubescente (*Querceto-Buxetum*).

Facteurs humains

- Le pâturage régulier et raisonné ou la fauche permettent l'entretien des ces pelouses.
- Le brûlage d'ouverture, le débroussaillage mécanique ou manuel permettent la restauration de ces pelouses.
- Les brûlages répétés sont à éviter car ils favorisent le développement de *Brachypodium pinnatum* et l'appauvrissement de la diversité végétale.
- Un pâturage mixte (bovin-ovin-caprin) est favorable à l'ouverture du milieu et à l'hétérogénéité du tapis végétal.
- Il faut éviter le reboisement en résineux, le labour et la mise en culture.
- Il faut éviter la fertilisation qui modifie le cortège floristique de l'habitat.

Données complémentaires utiles à la hiérarchisation

Ces pelouses sont des terrains importants pour le maintien de l'agriculture sur les causses puisqu'elles sont les plus productives. Elles peuvent faire l'objet d'un labour et d'une mise en culture. Ces perturbations, radicales sur le moment, constituent cependant un moyen de régénération des pelouses à long terme. Le Poezat (1999) indique que les pelouses qui se développent après abandon cultural sont proches du *Xerobromion*. Il faut définir des zones prioritaires (pelouses à orchidées) sur lesquelles les perturbations doivent être limitées et compenser les zones éventuellement mises en culture par la régénération de pelouses à partir de friches.

Enjeux et / ou moyens de conservation

Maintenir les zones riches en orchidées :

- éviter la fertilisation, le labour et la mise en culture sur ces pelouses,
- entretien par la fauche ou le pâturage,
- éviter les brûlages répétés qui favorisent la fermeture du milieu avec le développement du Brachypode penné *Brachypodium pinnatum*.

Maintenir une superficie constante de pelouses du *Festuco-Brometea* dans le site.

Lutter contre l'envahissement des ligneux : coupe et/ou arrachage des ligneux (notamment prunelliers) sur les secteurs les plus fermés.

Références bibliographiques

Bernard C., 1996 / Braun-Blanquet J., 1952 / Commission Européenne, DG XI : Environnement, Sécurité nucléaire et Protection Civile, 1997 / DIREN, 2000 / Lordemus A., 2000 / Rameau J.C., 1998 / Rameau J.C., 1994 / Royer J.M., 1991.

Parcours substeppeiques de graminées annuelles (*Thero-Brachypodietea*)

Code Natura 2000 : 6220

Numéro de fiche : 3

Statuts de protection

annexe I de la directive "Habitats", prioritaire *

Exigences

Situations géographique et topographique :

- entre 500 et 1000 mètres d'altitude aux étages collinéen et montagnard,
- climats méditerranéen à méditerranéen montagnard,
- replats et surfaces de faibles pentes (ne dépassant pas 5-10°), fonds de dépression à la base des reliefs ruiniformes,
- situations exposées au vent, au soleil, et où les amplitudes thermiques sont importantes.

Conditions pédologiques :

- sables issus de la désagrégation des rocailles dolomitiques,
- sol meuble et profond (30 à 150 cm), très pauvre en humus, sans structure, basic (pH 8) et constitué presque exclusivement de sables grossiers (70%) et de sables fins (25%),
- sol sensible aux fortes érosions provoquées par le vent ou le ruissellement.

Indicateurs de l'état de conservation

Présence faible de ligneux	V
Présence d'espèces caractéristiques	+
Présence d'espèce rares	0
Étendue de l'habitat dans le site	-
Abondance et qualité (profondeur, faible degré d'humification) de l'arène dolomitique	-

Etat de conservation

Etat de conservation actuel : **moyen à bon**

Les pelouses à Armérie de Girard côtoient des pelouses à Stipe penné qui dominent largement au sein des mosaïques. Les zones d'arène dolomitique sont assez rares et donc les surfaces couvertes par ces groupements sont restreintes. Un certain nombre d'espèces caractéristiques sont tout de même bien présentes (Armérie de Girard *Armeria girardii*, Sabline agglomérée *Arenaria aggregata*, Immortelle à fleurs en épi *Helichrysum stoechas*, Laïche luisante *Carex liparocarpos*, Héliantheme blanchâtre *Helianthemum canum*) et le site accueille localement une espèce rare et protégée (*Jurinea humilis*).

Estimation si cet état se rapproche ou s'éloigne de l'état de conservation favorable : **0**

Les pelouses à Armérie de Girard souffrent par endroit d'un manque de pâturage qui entraîne :

- l'évolution des pelouses d'annuelles vers des pelouses à Stipe penné,
- la colonisation progressive des ligneux (Buis surtout, Amélanchier et Pins sylvestres ensuite) qui se développent dans un premier temps près des blocs rocheux puis colonisent les espaces de pelouses.

Objectifs

Maintien des surfaces de pelouses sur arène dolomitique

Facteurs favorisant ou contrariant l'état de conservation (actuels et potentiels)

Facteurs naturels

Habitats associés

- pelouses xérophiles de l'*Ononidion striatae*
- groupements de dalles rocheuses (*Alyssoides-Sedion albi*)

Dynamique naturelle

Cet habitat constitue généralement un groupement pionnier des arènes dolomitiques (pelouses primaires). La phase de colonisation par ce groupement débute par l'installation des mousses et des lichens, puis des herbacées et des chaméphytes. Cette pelouse se maintient ensuite grâce à l'érosion (ruissellement, vent, action des lapins).

Facteurs humains

- Le pâturage régulier et raisonné permet l'entretien de ces pelouses.
- Un chargement instantané fort est préjudiciable aux pelouses car il risque de déstructurer fortement le substrat dolomitique sableux.
- Le débroussaillage manuel ou le brûlage d'ouverture permettent de restaurer ces pelouses.
- Un brûlage répété risque de favoriser le développement de *Brachypodium pinnatum* et l'appauvrissement de la diversité végétale.
- Le débroussaillage mécanique risque de porter lourdement atteinte au substrat dolomitique qui est fragile.
- La sur-fréquentation touristique des zones de chaos dolomitiques peut contribuer à la dégradation de ces pelouses.

Données complémentaires utiles à la hiérarchisation

Enjeux et / ou moyens de conservation

Préserver les surfaces actuelles de l'habitat et améliorer son état de conservation par une gestion pastorale adaptée :

- entretien des pelouses par un pâturage régulier et raisonné,
- lutte contre l'envahissement des ligneux par coupe, arrachage ou brûlage.

Références bibliographiques

Bernard C., 1996 / Braun-Blanquet J., 1952 / Commission Européenne, DG XI : Environnement, Sécurité nucléaire et Protection Civile, 1997 / DIREN, 2000 / Rameau J.C., 1998 / Rameau J.C., 1994.

Grottes non exploitées par le tourisme

Code Natura 2000 : 8310

Numéro de fiche : 4

Statuts de protection

annexe I de la directive "Habitats"

Exigences

- Absence d'activité touristique

Exigences liées à l'habitat en tant qu'habitat d'espèce pour les chiroptères :

- accessibilité des grottes pour les chiroptères,
- absence de dérangement.

Indicateurs de l'état de conservation

Importance des populations de chiroptères

Fréquentation par des activités de pleine nature

|

|

Etat de conservation

Etat de conservation actuel : **inconnu**

Les données actuelles sur cet habitat sont insuffisantes pour déterminer son état de conservation dans le site.

Estimation si cet état se rapproche ou s'éloigne de l'état de conservation favorable : **inconnu**

Objectifs

Amélioration des connaissances sur la répartition et l'état de conservation de cet habitat.

Facteurs favorisant ou contrariant l'état de conservation (actuels et potentiels)

Facteurs naturels

Facteurs humains

- Utilisation des avens comme décharge.
- Fréquentation des grottes par les activités de loisir (spéléologie, ...).

Données complémentaires utiles à la hiérarchisation

Les grottes sont susceptibles d'accueillir un patrimoine archéologique et préhistorique.

Enjeux et / ou moyens de conservation

- Maîtriser la fréquentation humaine.
- Eviter le dérangement pendant la période de reproduction des chiroptères.
- Eviter la dégradation des sites (déchets).
- Amélioration des connaissances.

Références bibliographiques

Commission Européenne, DG XI : Environnement, Sécurité nucléaire et Protection Civile, 1997

Code Natura 2000 : -**Numéro de fiche** : 5**Statuts de protection**

- espèce protégée au niveau national
- espèce de l'annexe IV de la directive "Habitats"
- espèce de l'annexe II de la Convention de Berne
- espèce inscrite sur la Liste Rouge : au niveau français (en danger) ; au niveau mondial (quasi menacé)

Exigences

- milieux ouverts avec présence de thym et d'origan
- présence de la fourmi-hôte, *Myrmica sabuleti*

Indicateurs de l'état de conservation

Importance des populations par station	I
Analyse des activités pastorales	0
Densité des populations de fourmi-hôte	I

Etat de conservationEtat de conservation actuel : **Moyen**Estimation si cet état se rapproche ou s'éloigne de l'état de conservation favorable : **Inconnu**

L'état actuel de nos connaissances ne nous permet pas d'avoir une vision complète de l'espèce sur le site. Seuls un contact récent nous permet de dire qu'elle est présente et que les habitats potentiels existent.

Objectifs

- maintien des thymaies pour l'alimentation et la reproduction
- amélioration des connaissances sur la répartition

Facteurs favorisant ou contrariant l'état de conservation (actuels et potentiels)Facteurs naturels

- l'augmentation de la strate arbustive diminue les surfaces favorables
- la présence de la fourmi-hôte est une condition indispensable de développement

Facteurs humains

- le pâturage régulier et raisonné permet le maintien des zones ouvertes
- les plantations de résineux en zones ouvertes entraînent une perte d'habitats favorables

Données complémentaires utiles à la hiérarchisation

les milieux à hautes herbes constituent des zones d'alimentation pour de nombreuses espèces d'insectes dont plusieurs de la Directive « Habitats ».

Enjeux et / ou moyens de conservation

- maintenir au sein des zones ouvertes pâturées, des arbustes isolés qui sont bénéfiques pour la disponibilité en abris en cas de mauvaises conditions climatiques
- développer deux axes recherches :
 - .acquisition de connaissances sur les populations de la fourmi-hôte
 - .localisation des populations d'adultes volants

Références bibliographiques

Fiers V., Grauvit B., Gavazzi E., Haffner P., Maurin H. et coll., 1997 / Maurin H., Keith P. et coll. , 1994 / Dupont P., 2000 / GRIVE: Marquis S., 2000 / OPIE L-R, DIREN L-R, 1997
Guillosson J.Y. communication personnelle

Code Natura 2000 : -**Numéro de fiche** : 6**Statuts de protection**

- espèce protégée au niveau national
- espèce de l'annexe IV de la directive "Habitats"
- espèce de l'annexe II de la Convention de Berne
- espèce inscrite sur la Liste Rouge : au niveau français (statut indéterminé) ; au niveau mondial (vulnérable)

Exigences

présence de milieux imbriqués herbacés et à végétation rase

Indicateurs de l'état de conservation

Importance des populations	0
Evolution des populations	+
Surfaces des milieux de développement	+

Etat de conservationEtat de conservation actuel : **Bon**Estimation si cet état se rapproche ou s'éloigne de l'état de conservation favorable : +

Les données anciennes ne faisant pas état de cette espèce sur les causses : la Magicienne semble en phase de colonisation. Les données actuelles sont ponctuelles et ne concernent souvent qu'un seul individu. Les zones favorables représentent de grandes surfaces surtout sur le site de Blandas.

Objectifs

- maintien des surfaces de milieux herbacés et à végétation rase
- amélioration des connaissances sur la répartition

Facteurs favorisant ou contrariant l'état de conservation (actuels et potentiels)**Facteurs naturels**

- évolution d'anciennes parcelles vers des friches favorables à l'espèce

Facteurs humains

- le pâturage régulier et raisonné des zones ouvertes est favorable
- la conservation des milieux herbacés constitue des espaces d'alimentation favorables

Données complémentaires utiles à la hiérarchisation

les milieux à hautes herbes constituent des zones d'alimentation pour de nombreuses espèces d'insectes dont plusieurs de la Directive « Habitats ».

Enjeux et / ou moyens de conservation

- maintenir les zones herbacées riches en insectes (notamment les autres orthoptères) pour l'alimentation, surtout en fin d'été
- développer les recherches sur la répartition globale de l'espèce sur le site

Références bibliographiques

Fiers V., Grauvit B., Gavazzi E., Haffner P., Maurin H. et coll., 1997 / Maurin H., Keith P. et coll. , 1994 / GRIVE: Marquis S., 2000 / OPIE L-R, DIREN L-R, 1997

Rosalie des Alpes * *Rosalia alpina*

Code Natura 2000 : 1087

Numéro de fiche : 7

Statuts de protection

- espèce protégée au niveau national
- espèce prioritaire des annexes II et IV de la directive "Habitats"
- espèce de l'annexe II de la Convention de Berne
- espèce inscrite sur la Liste Rouge : au niveau français (vulnérable) ; au niveau mondial (vulnérable)

Exigences

présence de hêtres sénescents en densité importante

Indicateurs de l'état de conservation

Importance des populations actuelles

-

Evolution des milieux forestiers favorables

0

Etat de conservation

Etat de conservation actuel : **Moyen**

Estimation si cet état se rapproche ou s'éloigne de l'état de conservation favorable : **Inconnu**

La connaissance des populations de Rosalie sur le site est trop faible pour avoir une vision globale. Mais la présence de hêtraies reliques favorables à l'espèce, en limite du site, constitue des secteurs potentiels de développement. L'ensemble des zones boisées à proximité du site peut constituer des habitats potentiels.

Objectifs

- maintien des surfaces de hêtraies
- amélioration des connaissances sur la répartition

Facteurs favorisant ou contrariant l'état de conservation (actuels et potentiels)

Facteurs naturels

- répartition homogène des arbres sénescents ou morts au sein des hêtraies naturelles

Facteurs humains

- dégradation de la hêtraie par des aménagements ou la création d'accès

Données complémentaires utiles à la hiérarchisation

- le périmètre actuel du site ne prend que très peu en compte les espaces boisés comprenant notamment des hêtraies susceptibles d'accueillir la Rosalie.
- espèce dans la zone de contact avec l'enveloppe du site Natura 2000 « Gorges de la Vis et de la Virenque »

Enjeux et / ou moyens de conservation

- mettre en place des programmes de gestion et de suivi par massif de présence
- travailler en étroite relation avec les partenaires du document d'objectifs « Gorges de la Vis et de la Virenque »

Références bibliographiques

Fiers V., Grauvit B., Gavazzi E., Haffner P., Maurin H. et coll., 1997 / Maurin H., Keith P. et coll. , 1994 / Dupont P., 2000 / GRIVE: Marquis S., 2000 / OPIE L-R, DIREN L-R, 1997

Grand Capricorne *Cerambyx cerdo*

Code Natura 2000 : 1088

Numéro de fiche : 8

Statuts de protection

- espèce protégée au niveau national
- espèce des annexes II et IV de la directive "Habitats"
- espèce de l'annexe II de la Convention de Berne
- espèce inscrite sur la Liste Rouge : au niveau français (indéterminé) ; au niveau mondial (vulnérable)

Exigences

- présence de vieux chênes sénescents
- vergers pour l'alimentation

Indicateurs de l'état de conservation

Importance des populations	0
Evolution des milieux forestiers favorables	+

Etat de conservation

Etat de conservation actuel : **Bon**

Estimation si cet état se rapproche ou s'éloigne de l'état de conservation favorable : **0**

Compte tenu de la trop faible proportion des espaces boisés pris en considération dans l'enveloppe du site, le Grand Capricorne se situe essentiellement en limite de zone. Les populations connues sont faibles mais la présence de chênaies avec peu d'interventions humaines est favorable à l'espèce.

Objectifs

- maintien des arbres sénescents, isolés ou au sein de massifs boisés
- amélioration des connaissances

Facteurs favorisant ou contrariant l'état de conservation (actuels et potentiels)

Facteurs naturels

- massifs boisés avec présence d'arbres sénescents

Facteurs humains

- la coupe des vieux arbres isolés ou au sein de massifs boisés est défavorable à l'espèce
- les plantations de résineux entraînent une perte d'habitats favorables
- l'entretien du sous-bois favorise l'installation de l'espèce car il facilite l'accessibilité aux bois morts

Données complémentaires utiles à la hiérarchisation

le périmètre actuel du site ne prend que très peu en compte les espaces boisés comprenant notamment des massifs susceptibles d'accueillir le Grand Capricorne.

Enjeux et / ou moyens de conservation

- favoriser le sylvo-pastoralisme au sein des chênaies
- sensibiliser à l'importance de la sauvegarde des vieux chênes
- développer les connaissances sur la répartition des vieux chênes sur le site

Références bibliographiques

Fiers V., Grauvit B., Gavazzi E., Haffner P., Maurin H. et coll., 1997 / Maurin H., Keith P. et coll. , 1994 / Dupont P., 2000 / GRIVE: Marquis S., 2000 / OPIE L-R, DIREN L-R, 1997

Lucane cerf-volant *Lucanus cervus*

Code Natura 2000 : 1083

Numéro de fiche : 9

Statuts de protection

- espèce des annexes II et IV de la directive "Habitats"
- espèce de l'annexe III de la Convention de Berne

Exigences

- présence de vieux arbres feuillus, essentiellement des chênes

Indicateurs de l'état de conservation

Importance des populations	0
Evolution des milieux forestiers favorables	+

Etat de conservation

Etat de conservation actuel : **Bon**

Estimation si cet état se rapproche ou s'éloigne de l'état de conservation favorable : **0**

Les populations connues sont faibles, mais la présence de chênaies avec peu d'interventions humaines est favorable à l'espèce. La plupart des grands massifs boisés sont en limite du site ; des concentrations de développement larvaire peuvent donc être exclues. Cependant, les arbres isolés peuvent accueillir cette espèce.

Objectifs

- maintien de massifs boisés sans intervention humaine

Facteurs favorisant ou contrariant l'état de conservation (actuels et potentiels)

Facteurs naturels

- massifs boisés avec présence d'arbres sénescents
- arbres isolés favorables au développement larvaire

Facteurs humains

- la coupe des vieux arbres isolés ou au sein de massifs boisés est défavorable à l'espèce
- les plantations de résineux entraînent une perte d'habitats favorables

Données complémentaires utiles à la hiérarchisation

le périmètre actuel du site ne prend que très peu en compte les espaces boisés comprenant notamment des massifs susceptibles d'accueillir le Lucane.

Enjeux et / ou moyens de conservation

- favoriser le sylvo-pastoralisme au sein des chênaies car l'entretien du sous-bois facilite l'accessibilité aux bois morts
- sensibiliser à l'importance de la sauvegarde des vieux chênes
- développer les connaissances sur la répartition des vieux chênes sur le site

Références bibliographiques

Fiers V., Grauvit B., Gavazzi E., Haffner P., Maurin H. et coll., 1997 / Maurin H., Keith P. et coll. , 1994 / Dupont P., 2000 / GRIVE: Marquis S., 2000 / OPIE L-R, DIREN L-R, 1997

Damier de la Succise *Euphydryas aurinia ssp provincialis*

Code Natura 2000 : 1065

Numéro de fiche : 10

Statuts de protection

- espèce de l'annexe IV de la directive "Habitats"
- espèce de l'annexe II de la Convention de Berne

Exigences

- présence en bonne densité de la principale plante-hôte, la Céphalaire à fleurs blanches
- présence de grands espaces ouverts et rocailleux

Indicateurs de l'état de conservation

	Blandas	Campestre
Importance des populations	+	-
Evolution actuelle des populations	+	+
Analyse des activités pastorales	0	0
Densité de la plante-hôte	Inconnu	Inconnu

Etat de conservation

Etat de conservation actuel : **Très Bon** (Blandas) **Bon** (Campestre)

Estimation si cet état se rapproche ou s'éloigne de l'état de conservation favorable :
+ (Blandas) **0** (Campestre)

Pour cette espèce, il existe une forte opposition entre les deux sites de Blandas et de Campestre-et-Luc. En effet, les conditions naturelles climatiques sont nettement plus favorables sur le causse de Blandas.

Objectifs

- maintien des espaces ouverts, en priorité sur le causse de Blandas
- amélioration des connaissances sur la biologie de l'espèce

Facteurs favorisant ou contrariant l'état de conservation (actuels et potentiels)

Facteurs naturels

- les conditions climatiques favorisent le développement de cette espèce sur le causse de Blandas

Facteurs humains

- le pâturage régulier et raisonné des zones ouvertes est favorable
- la présence de milieux à hautes herbes en mai et juin est favorable

Données complémentaires utiles à la hiérarchisation

Enjeux et / ou moyens de conservation

- préserver, pendant la période de vol des adultes (printemps), les milieux à grandes fleurs qui sont favorables à l'alimentation
- développer les recherches sur deux axes :
 - . connaissance de l'habitat de la plante-hôte
 - . intensification des recherches sur le causse de Campestre-et-Luc

Références bibliographiques

Fiers V., Grauvit B., Gavazzi E., Haffner P., Maurin H. et coll., 1997 / Maurin H., Keith P. et coll. , 1994 / Dupont P., 2000 / OPIE L-R, DIREN L-R, 1997
Guillosson J.Y. communication personnelle

Ecaille chinée * *Callimorpha quadripunctaria*

Code Natura 2000 : 1078

Numéro de fiche : 11

Statuts de protection

espèce prioritaire de l'annexe II de la directive "Habitats"

Exigences

Espèce au large spectre de conditions de développement

Indicateurs de l'état de conservation

Importance des populations

Evolution actuelle des populations

+

Inconnu

Etat de conservation

Etat de conservation actuel : **Très Bon**

Estimation si cet état se rapproche ou s'éloigne de l'état de conservation favorable : **Inconnu**

L'Ecaille chinée est bien présente sur le site mais nos connaissances ne sont pas très précises. Cette espèce, très bien représentée en France et dans notre région, ne fait pas l'objet d'inventaire spécifique. Les connaissances sur la répartition ou les effectifs de cette espèce sont donc réduites.

Objectifs

- maintien des populations

Facteurs favorisant ou contrariant l'état de conservation (actuels et potentiels)

Facteurs naturels

Facteurs humains

- le pâturage régulier et raisonné, avec maintien d'arbustes est favorable à l'espèce

- l'entretien et l'accessibilité des milieux des lavognes et des milieux environnants est favorables à l'alimentation

Données complémentaires utiles à la hiérarchisation

L'Ecaille est une espèce à la diversité des biotopes de développement très large : les actions sont donc difficiles à cibler pour sa conservation.

Enjeux et / ou moyens de conservation

Préserver les milieux à grandes fleurs qui sont favorables à l'alimentation pendant la période de vol des adultes (été)

Références bibliographiques

Fiers V., Grauvit B., Gavazzi E., Haffner P., Maurin H. et coll., 1997 / Maurin H., Keith P. et coll. , 1994 / Dupont P., 2000 / GRIVE: Marquis S., 2000 / OPIE L-R, DIREN L-R, 1997

Guillosson J.Y. communication personnelle

Code Natura 2000 : -

Numéro de fiche : 12

Statuts de protection

- espèce protégée au niveau national
- espèce de l'annexe IV de la directive "Habitats"
- espèce de l'annexe II de la Convention de Berne
- espèce inscrite sur la Liste Rouge : au niveau français (en danger) ; au niveau mondial (vulnérable)

Exigences

- espaces rocheux avec présence d'Orpins
- milieux ouverts à hautes herbes à proximité des zones de phase larvaire

Indicateurs de l'état de conservation

Importance des populations	-
Evolution actuelle des populations	-
Evolution des milieux	0

Etat de conservation

Etat de conservation actuel : **Mauvais**

Estimation si cet état se rapproche ou s'éloigne de l'état de conservation favorable : -

Certains indicateurs laissent présumer de la disparition de l'espèce sur le site, mais des habitats occupés il y a peu de temps, peuvent encore être occupés ou recolonisés. Des recherches spécifiques doivent être mises en place pour le suivi de ces habitats.

Objectifs

- recherches spécifiques sur la présence des larves et des adultes
- maintien des habitats potentiels et surtout des zones ouvertes à Orpins

Facteurs favorisant ou contrariant l'état de conservation (actuels et potentiels)

Facteurs naturels

- le réchauffement global de la planète (selon Descimon), pourrait expliquer la disparition de cette espèce. En effet, des hivers pas assez rigoureux perturberaient fortement les premiers stades larvaires

Facteurs humains

- le pâturage régulier et raisonné des zones à affleurements rocheux est favorable
- le brûlage, quel qu'il soit, est néfaste aux habitats occupés ou potentiels
- la restauration de milieux rocheux fermés peut donner des habitats potentiels pour la recolonisation

Données complémentaires utiles à la hiérarchisation

l'espèce est encore bien présente sur le massif de l'Aigoual et sur le Causse Méjean : des possibilités de mouvements de populations ne sont pas à exclure

Enjeux et / ou moyens de conservation

développer les recherches :

- . suivre les anciens sites de reproduction des années 60 et 70, d'après la cartographie de Prioton
- . cartographier les habitats favorables au développement de la chenille

Références bibliographiques

Fiers V., Grauvit B., Gavazzi E., Haffner P., Maurin H. et coll., 1997 / Maurin H., Keith P. et coll. , 1994 / Descimon H., 1995 / Prioton J., 1964 / Prioton J., 1969 / GRIVE: Marquis S., 2000 / OPIE L-R, DIREN L-R, 1997, Dupont P. communication personnelle

Petit Rhinolophe *Rhinolophus hipposideros*

Code Natura 2000 : 1303

Numéro de fiche : 13

Statuts de protection

- Directive Habitat : annexes II et IV
- Convention de Bonn : annexe II
- Convention de Berne : annexe II
- Protection nationale : vulnérable

Exigences

- linéaires boisés entre des zones semi-ouvertes
- accès aux gîtes au sein des bâtiments

Indicateurs de l'état de conservation

Présence de gîtes de reproduction ou d'hivernage sur le site	0
Présence de gîtes de reproduction ou d'hivernage en périphérie du site	+
Présence de gîtes temporaires	+
Evolution actuelle des populations	0
Importance des milieux de chasse sur le site	+
Evolution des milieux de chasse	0

Etat de conservation

Etat de conservation actuel : gîtes **Bon** ; chasse **Très bon**

Estimation si cet état se rapproche ou s'éloigne de l'état de conservation favorable : **0**

Le petit Rhinolophe occupe le site pendant la phase de reproduction dans des gîtes temporaires et, sans doute, dans des gîtes de reproduction qui sont à rechercher. Les habitats des causses sont fortement utilisés pour la chasse.

Objectifs

- maintien de la mosaïque des milieux favorables à la chasse
- maintien du potentiel de gîtes temporaires dans le bâti
- sensibilisation des propriétaires de gîtes avérés ou potentiels

Facteurs favorisant ou contrariant l'état de conservation (actuels et potentiels)

Facteurs naturels

Facteurs humains

- le pâturage raisonné et régulier des zones ouvertes et boisées favorise la chasse
- le développement du sylvo-pastoralisme des lisières est favorable
- le traitement chimique des charpentes atteint directement l'espèce
- la condamnation des combles et des granges est défavorable au gîte de reproduction
- les atteintes directes aux individus sont favorisées par l'utilisation régulière des habitations

Données complémentaires utiles à la hiérarchisation

- espèce dont une partie de l'habitat est en contact avec l'enveloppe du site « Gorges de la Vis et de la Virenque »
- le périmètre actuel du site ne prend que très peu en compte les espaces boisés susceptibles d'accueillir l'espèce

Enjeux et / ou moyens de conservation

- préserver les sites de mise bas au sein du patrimoine bâti
- favoriser une structure paysagère variée, incluant des haies, des arbres isolés ou des vergers...
- maintenir accessible les lavognes et les points d'eau à proximité des hameaux
- limiter les pesticides à la fois au niveau agricole et dans le traitement des charpentes

Références bibliographiques

Fiers V., Grauvit B., Gavazzi E., Haffner P., Maurin H. et coll., 1997 / Maurin H., Keith P. et coll. , 1994 / GRIVE: Séon J., 2000 / DIREN L-R, DDAF, 2000

Grand Rhinolophe *Rhinolophus ferrumequinum*

Code Natura 2000 : 1304

Numéro de fiche : 14

Statuts de protection

- Directive Habitat : annexes II et IV
- Convention de Bonn: annexe II
- Convention de Berne: annexe II
- Protection nationale ; - Livre rouge : vulnérable

Exigences

- diversité des milieux dans la zone de contact milieu ouvert / milieu boisé
- accès aux gîtes au sein des bâtiments

Indicateurs de l'état de conservation

Présence de gîtes de reproduction ou d'hivernage sur le site	0
Présence de gîtes de reproduction ou d'hivernage en périphérie du site	0
Présence de gîtes temporaires	+
Evolution actuelle des populations	0
Importance des milieux de chasse sur le site	+
Evolution des milieux de chasse	0

Etat de conservation

Etat de conservation actuel : gîtes **Moyen** ; chasse **Très bon**

Estimation si cet état se rapproche ou s'éloigne de l'état de conservation favorable : **0**

La mosaïque des milieux de contact entre les zones ouvertes et boisées est un secteur favorable à la chasse du Grand Rhinolophe. Sa présence sur le site pendant la phase de reproduction indique que des gîtes de reproduction sont à rechercher.

Objectifs

- maintien de la mosaïque des milieux favorables à la chasse
- maintien du potentiel de gîtes temporaires dans le bâti
- sensibilisation des propriétaires de gîtes avérés ou potentiels
- améliorer les connaissances sur les gîtes de reproduction

Facteurs favorisant ou contrariant l'état de conservation (actuels et potentiels)

Facteurs naturels

Facteurs humains

- le pâturage raisonné et régulier des zones ouvertes et boisées favorise la chasse
- le développement du sylvo-pastoralisme des lisières est favorable
- le traitement chimique des charpentes atteint directement l'espèce
- la condamnation des combles et des granges est défavorable au gîte de reproduction
- les atteintes directes aux individus sont favorisées par l'utilisation régulière des habitations

Données complémentaires utiles à la hiérarchisation

le périmètre actuel du site ne prend que très peu en compte les espaces boisés susceptibles d'accueillir l'espèce

Enjeux et / ou moyens de conservation

- préserver les sites de mise bas au sein du patrimoine bâti
- favoriser les linéaires boisés en zone de lisière ou de sous-bois clair
- maintenir accessible les lavognes et les points d'eau à proximité des hameaux
- développer le sylvo-pastoralisme
- limiter les pesticides à la fois au niveau agricole (traitement sanitaire du bétail) et dans le traitement des charpentes
- développer des recherches sur la localisation des gîtes

Références bibliographiques

Fiers V., Grauvit B., Gavazzi E., Haffner P., Maurin H. et coll., 1997 / Maurin H., Keith P. et coll. , 1994 / GRIVE: Séon J., 2000 / DIREN L-R, DDAF, 2000

Statuts de protection

- Directive Habitat : annexes II et IV
- Convention de Bonn: annexe II
- Convention de Berne: annexe II
- Protection nationale
- Livre rouge : vulnérable

Exigences

- accès aux grottes et galeries
- diversité des milieux boisés clairs avec des espaces ouverts intra-forestiers

Indicateurs de l'état de conservation

Présence de gîtes de reproduction ou d'hivernage sur le site	0
Présence de gîtes de reproduction ou d'hivernage en périphérie du site	+
Présence de gîtes temporaires	0
Evolution actuelle des populations	0
Importance des milieux de chasse sur le site	0
Evolution des milieux de chasse	+

Etat de conservation

Etat de conservation actuel : gîtes **Moyen** ; chasse **Bon**

Estimation si cet état se rapproche ou s'éloigne de l'état de conservation favorable : **Inconnu**

L'Euryale est très présent à proximité immédiate du site, mais sa présence sur les causses est rare. Les habitats de chasse sont cependant bien représentés.

Objectifs

- maintien de la mosaïque des milieux favorables à la chasse
- recherche des gîtes occupés pour la reproduction et l'hivernation

Facteurs favorisant ou contrariant l'état de conservation (actuels et potentiels)

Facteurs naturels

Facteurs humains

- le pâturage raisonné et régulier des zones ouvertes et boisées favorise la chasse
- le développement du sylvo-pastoralisme des lisières est favorable
- la tranquillité des cavités de regroupement est un facteur favorable au maintien de l'espèce

Données complémentaires utiles à la hiérarchisation

- espèce dont une partie de l'habitat est en contact avec l'enveloppe du site « Gorges de la Vis et de la Virenque »
- le périmètre actuel du site ne prend que très peu en compte les espaces boisés susceptibles d'accueillir l'espèce

Enjeux et / ou moyens de conservation

- préserver la tranquillité des cavités
- développer les zones de lisières à sous-bois clair
- maintenir l'accessibilité aux lavognes et aux points d'eau
- rechercher les gîtes utilisés par l'espèce

Références bibliographiques

Fiers V., Grauvit B., Gavazzi E., Haffner P., Maurin H. et coll., 1997 / Maurin H., Keith P. et coll. , 1994 / GRIVE: Séon J., 2000 / DIREN L-R, DDAF, 2000

Statuts de protection

- Directive Habitat : annexes II et IV
- Convention de Bonn : annexe II
- Convention de Berne : annexe II
- Protection nationale
- Livre rouge : vulnérable

Exigences

- vieux arbres pourvus de fentes et de trous au sein de massifs plus vastes
- accès aux bâtiments agricoles et aux cavités

Indicateurs de l'état de conservation

Présence de gîtes de reproduction ou d'hivernage sur le site	0
Présence de gîtes temporaires	+
Evolution actuelle des populations	0
Importance des milieux de chasse sur le site	0
Evolution des milieux de chasse	+

Etat de conservation

Etat de conservation actuel : gîtes **bon** ; chasse **bon**

Estimation si cet état se rapproche ou s'éloigne de l'état de conservation favorable : **0**

La discrétion et l'individualisme de la Barbastelle rendent difficile l'estimation des populations. Néanmoins, la présence de zones boisées, incluses dans le site, est favorable à la reproduction et à la chasse.

Objectifs

- maintien des zones de forêts claires dotées d'arbres âgés
- recherche des indices de reproduction

Facteurs favorisant ou contrariant l'état de conservation (actuels et potentiels)

Facteurs naturels

Facteurs humains

- les zones boisées avec des sous-bois dense et de nombreux arbustes sont favorables à la Barbastelle.

Données complémentaires utiles à la hiérarchisation

- les trois rhinolophes présents sur le site ont besoin de sous-bois clairs, entretenus par le sylvo-pastoralisme, alors que la Barbastelle recherche des sous-bois denses.
- le périmètre actuel du site ne prend que très peu en compte les espaces boisés susceptibles d'accueillir l'espèce

Enjeux et / ou moyens de conservation

- maintenir les boisements feuillus et mixtes, en futaie irrégulière ou taillis sous futaie
- maintenir des îlots de vieux arbres
- maintenir les points d'eau
- rechercher et contrôler des arbres potentiels pour la reproduction

Références bibliographiques

Fiers V., Grauvit B., Gavazzi E., Haffner P., Maurin H. et coll., 1997 / Maurin H., Keith P. et coll. , 1994 / GRIVE: Séon J., 2000 / DIREN L-R, DDAF, 2000

Statuts de protection

- Directive Habitat : annexes II et IV
- Convention de Bonn : annexe II
- Convention de Berne : annexe II
- Protection nationale
- Livre rouge : vulnérable

Exigences

- diversité des milieux boisés clairs
- accès aux bâtiments

Indicateurs de l'état de conservation

Présence de gîtes de reproduction ou d'hivernage sur le site	0
Présence de gîtes de reproduction ou d'hivernage en périphérie du site	+
Présence de gîtes temporaires	+
Evolution actuelle des populations	0
Importance des milieux de chasse sur le site	+
Evolution des milieux de chasse	0

Etat de conservation

Etat de conservation actuel : gîtes **bon** ; chasse **bon**

Estimation si cet état se rapproche ou s'éloigne de l'état de conservation favorable : **0**

La présence de colonie reproductrice à proximité du site montre un état favorable des gîtes et des milieux de chasse, mais la densité de la population reste faible.

Objectifs

- localiser précisément et protéger le ou les gîtes de reproduction
- maintenir la mosaïque des milieux de lisière favorables à la chasse

Facteurs favorisant ou contrariant l'état de conservation (actuels et potentiels)

Facteurs naturels

Facteurs humains

- le pâturage régulier et raisonné des zones ouvertes et boisées favorise la chasse
- le développement du sylvo-pastoralisme des lisières est favorable
- la tranquillité des cavités de regroupement est un facteur favorable au maintien de l'espèce

Données complémentaires utiles à la hiérarchisation

le périmètre actuel du site ne prend que très peu en compte les espaces boisés susceptibles d'accueillir l'espèce

Enjeux et / ou moyens de conservation

- sensibiliser à la protection des gîtes de reproduction
- développer les boisements mixtes et les chênaies entretenus par le sylvo-pastoralisme

Références bibliographiques

Fiers V., Grauvit B., Gavazzi E., Haffner P., Maurin H. et coll., 1997 / Maurin H., Keith P. et coll. , 1994 / GRIVE: Séon J., 2000 / DIREN L-R, DDAF, 2000

Statuts de protection

- Directive Habitat : annexes II et IV
- Convention de Bonn: annexe II
- Convention de Berne: annexe II
- Protection nationale
- livre rouge : vulnérable

Exigences

- forte densité de papillons à l'état adulte et larvaire
- vastes espaces ouverts à végétation rase
- milieux boisés très clairs, type vergers

Indicateurs de l'état de conservation

Présence de gîtes de reproduction ou d'hivernage sur le site	-
Présence de gîtes de reproduction ou d'hivernage en périphérie du site	+
Présence de gîtes temporaires	0
Evolution actuelle des populations	0
Importance des milieux de chasse sur le site	+
Evolution des milieux de chasse	+

Etat de conservation

Etat de conservation actuel : gîtes **moyen** ; chasse **très bon**

Estimation si cet état se rapproche ou s'éloigne de l'état de conservation favorable : 0

Les colonies reproductrices à proximité du site trouvent sur les causses des terrains de chasse très favorables (milieux ouverts ou forêts très claires).

Objectifs

- maintien des zones ouvertes
- maintien des habitats connexes : vergers, haies, lavognes

Facteurs favorisant ou contrariant l'état de conservation (actuels et potentiels)

Facteurs naturels

Facteurs humains

- le pâturage régulier et raisonné des zones ouvertes est favorable
- la diversité des milieux ouverts (pelouse et pelenc) offre un plus grand choix en terme de proies

Données complémentaires utiles à la hiérarchisation

espèce dont une partie de l'habitat est en contact avec l'enveloppe du site « Gorges de la Vis et de la Virenque »

Enjeux et / ou moyens de conservation

- maintenir la diversité des milieux ouverts par le pastoralisme
- conserver les forêts claires et les boisements lâches

Références bibliographiques

Fiers V., Grauvit B., Gavazzi E., Haffner P., Maurin H. et coll., 1997 / Maurin H., Keith P. et coll. , 1994 / GRIVE: Séon J., 2000 / DIREN L-R, DDAF, 2000

Statuts de protection

- Directive Habitat) : annexes II et IV
- Convention de Bonn: annexe II
- Convention de Berne: annexe II
- Protection nationale
- livre rouge : vulnérable

Exigences

- prairies ou friches herbacées
- accès aux grottes et cavités

Indicateurs de l'état de conservation

Présence de gîtes de reproduction ou d'hivernage sur le site	0
Présence de gîtes de reproduction ou d'hivernage en périphérie du site	+
Présence de gîtes temporaires	+
Evolution actuelle des populations	0
Importance des milieux de chasse sur le site	+
Evolution des milieux de chasse	+

Etat de conservation

Etat de conservation actuel : gîtes **bon** ; chasse **très bon**

Estimation si cet état se rapproche ou s'éloigne de l'état de conservation favorable : +

Les individus des gîtes de reproduction connus à proximité immédiate du site trouvent sur les causses des terrains de chasse favorables.

Objectifs

- maintien du pâturage en zones ouvertes
- maintien des prairies et des zones de friches à hautes herbes jusqu'à la fin de l'été

Facteurs favorisant ou contrariant l'état de conservation (actuels et potentiels)

Facteurs naturels

Facteurs humains

- le pâturage régulier et raisonné favorise les milieux de chasse
- la restauration des anciens prés permet de retourner vers des milieux ouverts

Données complémentaires utiles à la hiérarchisation

Enjeux et / ou moyens de conservation

- maintenir la tranquillité des cavités à proximité du site
- maintenir les milieux ouverts à hautes herbes par un entretien régulier

Références bibliographiques

Fiers V., Grauvit B., Gavazzi E., Haffner P., Maurin H. et coll., 1997 / Maurin H., Keith P. et coll. , 1994 / GRIVE: Séon J., 2000 / DIREN L-R, DDAF, 2000

Bruant ortolan *Emberiza hortulana*

Code Natura 2000 : A379

Numéro de fiche : 20

Statuts de protection

- Directive Oiseaux : Annexe I
- Convention de Berne : Annexe III
- SPEC : 2
- Liste orange française : CMAP 3 ; En déclin
- Liste rouge régional : LR 16.

Exigences

Le Bruant ortolan apprécie les climats aux étés chauds et secs. Il fréquente les milieux à végétation rase (pelouses dégradées ouvertes ou landes à Buis ouvertes).

Indicateurs de l'état de conservation

Nombre de mâles chanteurs par 10 hectares

I

Evolution de la végétation et des pratiques pastorales

-

Etat de conservation

Etat de conservation actuel : **Moyen**

Estimation si cet état se rapproche ou s'éloigne de l'état de conservation favorable : **Inconnu**

L'état de conservation sur le site est difficile à estimer car aucun suivi de la population n'a été entrepris sur ce territoire. Les habitats favorables ont régressé et les effectifs nationaux sont en déclin.

Objectif

- Maintenir et améliorer les habitats de reproduction
- Améliorer les connaissances sur la répartition et les effectifs présents sur le site.

Facteurs favorisant ou contrariant l'état de conservation (actuels et potentiels)

Facteurs naturels

La fermeture des landes est défavorable à l'espèce.

Facteurs humains

- Les brûlages dirigés et / ou le débroussaillage peuvent être favorables à l'espèce.
- La déprise agricole est globalement défavorable à l'espèce.
- Les plantations en résineux sont défavorables à l'espèce.
- Un pâturage précoce (mars) peut favoriser l'installation de couples nicheurs (abaissement de la strate herbacée).
- Un pâturage printanier excessif (mai / juin) peut être préjudiciable aux nichées.

Données complémentaires utiles à la hiérarchisation

Les préconisations de gestion pour l'habitat du Bruant ortolan sont équivalentes à celles de l'habitat du Pipit rousseline.

Enjeux et / ou moyens de conservation

Limiter l'embroussaillage par brûlages dirigés ou débroussaillages sur ses habitats en dehors de la période de reproduction (mai à juin) et en favorisant un pâturage régulier et raisonné.

Références bibliographique

Claessens O. (1992) / Lovaty F. (1991) / Claessens O., Rocamora G. in Rocamora G. et Yeatman-Berthelot D. (1999). / GRIVE-AVEN (1996) / CEN LR à paraître.

Pipit rousseline *Anthus campestris*

Code Natura 2000 : A255

Numéro de fiche : 21

Statuts de protection

- Directive Oiseaux : Annexe I
- Convention de Berne : Annexe II
- SPEC : 4
- Liste bleue française : A Surveiller ; CMAP 5
- Liste rouge régional : LR 16

Exigences

Le Pipit rousseline fréquente les pelouses parsemées de quelques buissons. Il apprécie les zones de sol nu ou les affleurements rocheux.

Indicateurs de l'état de conservation

Nombre de mâles chanteurs par 10 hectares
Dynamique de végétation / Fermeture du milieu

I
-

Etat de conservation

Etat de conservation actuel : **Bon**

Estimation si cet état se rapproche ou s'éloigne de l'état de conservation favorable : **0**

La diminution des surfaces de pelouses a probablement été très défavorable à l'espèce depuis le début du siècle mais l'espèce reste bien répartie sur le site.

Objectifs

Maintenir et améliorer l'habitat du Pipit rousseline.

Facteurs favorisant ou contrariant l'état de conservation (actuels et potentiels)

Facteurs naturels

La fermeture du milieu est défavorable à l'espèce.

Facteurs humains

- La substitution de son habitat par une mise en culture des parcours ou par des boisements de résineux est défavorable.
- La déprise agricole est globalement défavorable.
- Les débroussaillages et/ou brûlages dirigés, en dehors des périodes de nidification (avril à septembre), sont favorables.
- Un pâturage précoce (mars) peut favoriser l'installation de couples nicheurs.
- Un fort chargement instantané en période de nidification (avril à juillet) peut être préjudiciable aux nichées.

Données complémentaires utiles à la hiérarchisation

Les préconisations de gestion pour l'habitat à Pipit rousseline sont équivalentes à celles de l'habitat du Bruant ortolan.

Enjeux et / ou moyens de conservation

Le maintien de parcours et de pelouses grâce à un pâturage régulier et raisonné est favorable à la présence du Pipit rousseline.

Bibliographie

D'Andurain P., Cramm P., Olioso G. (1999) In Rocamora G. et Yeatman-Berthelot D. (1999) / Tucker G.M. et Heath M. F. (1994) / CEN LR à paraître / GRIVE-AVEN (1996)

Crave à bec rouge *Pyrrhocorax pyrrhocorax*

Code natura 2000 : A346

Numéro de fiche : 22

Statuts de protection

- Directive Oiseaux : Annexe I
- Convention de Berne : Annexe II
- SPEC : 3
- Liste bleue française : CMAP 5 ; A Surveiller - Liste rouge régional : S 13

Exigences

Le Crave à bec rouge niche sur des escarpements rocheux ou des constructions. Il s'alimente en milieux ouverts (cultures, prairies naturelles, landes).

Indicateurs de l'état de conservation

Effectifs aux dortoirs	0
Nombre de couples nicheurs	0
Productivité (Nombre de poussin à l'envol par couple)	0
Superficie des sites d'alimentation favorables	V

Etat de conservation

Etat de conservation actuel : **Moyen**

Estimation si cet état se rapproche ou s'éloigne de l'état de conservation favorable : **0**

La fermeture des milieux et la déprise agricole ont probablement été défavorables aux Craves. Ses exigences écologiques dépendant des activités agricoles rendent la population sensible.

Objectif

Assurer durablement les conditions favorables à l'espèce sur le site et assurer le suivi de la population.

Facteurs favorisant ou contrariant l'état de conservation (actuels et potentiels)

Facteurs naturels

La fermeture des milieux est globalement défavorable à l'espèce.

Facteurs humains

- Les prairies naturelles et les cultures fourragères sont favorables.
- Les débroussaillages et /ou les brûlages dirigés et un pâturage régulier et raisonné sont favorables au maintien des sites d'alimentation.
- Une trop grande quantité de pesticides est défavorable aux espèces proies (insectes et larves).
- Une forte fréquentation par les escaladeurs peut être préjudiciable à la reproduction.
- Les boisements en résineux sont défavorables.

Données complémentaires utiles à la hiérarchisation

Les enjeux liés aux sites de nidification sont à mettre en relation avec les éléments mis en évidence par le document d'objectifs « Gorges de la Vis et de la Virenque ».

Les actions relatives au maintien et à l'amélioration des sites d'alimentation du Crave à bec rouge devront s'orienter prioritairement dans un rayon de deux kilomètres autour des sites de nidification.

Enjeux et / ou moyens de conservation

- Maintenir et favoriser un pâturage régulier et raisonné sur les sites d'alimentation favorables
- Restaurer certains habitats potentiels à proximité des sites de nidification
- Favoriser une mosaïque de milieux ouverts : parcours et cultures fourragères
- Favoriser la lutte phytosanitaire raisonnée et les activités agricoles labellisés (Agriculture Biologique).

Bibliographie

Andurain, P. (1998) / Bullock, I.D., Drewett, D.R., & Mikleburgh, S.P. (1983a) / Bullock, I.D., Drewett, D.R., & Mikleburgh, S.P. (1983b) / Bullock, I.D., Drewett, D.R., & Mikleburgh, S.P. (1983c) / Guillou, J.J. (1981) / Cerail, M. (1994) In Yeatman-Berthelot, D. & Jarry, G.(1994) / GRIVE (2000) / CEN LR à paraître

Outarde canepetière *Tetrax tetrax*

Code Natura 2000 : A128

Numéro de fiche : 23

Statuts de protection

- Directive Oiseaux : Annexe I
- Convention de Berne : Annexe III
- SPEC : 2
- Liste rouge française : CMAP 1 ; En Danger, Non évalué
- Liste rouge régional : V5

Exigences

L'Outarde canepetière exige une mosaïque de milieux ouverts (cultures et pelouses) sans obstacles.

Indicateurs de l'état de conservation

Nombre de mâles chanteurs -
Fermeture des milieux ouverts -

Etat de conservation

Etat de conservation actuel : **Mauvais**

Estimation si cet état se rapproche ou s'éloigne de l'état de conservation favorable : -

L'Outarde canepetière était encore présente dans la plaine de Rogues il y a une vingtaine d'années mais elle a aujourd'hui disparu.

Objectifs

- Maintenir les habitats qu'elle a fréquenté dans un état de conservation favorable
- Assurer un suivi des habitats potentiels.

Facteurs favorisant ou contrariant l'état de conservation (actuels et potentiels)

Facteurs naturels

La fermeture des milieux est préjudiciable à l'espèce.

Facteurs humains

- Les prairies naturelles et les cultures fourragères sont favorables.
- Les débroussaillages et/ou les brûlages dirigés, en dehors des périodes de nidification (avril à Juin) et un pâturage régulier et raisonné sont favorables.
- Une trop grande quantité de pesticides est défavorable aux espèces proies (insectes et larves)
- Le boisement en résineux de son habitat est défavorable.
- Une très forte fréquentation humaine des habitats de reproduction est défavorable.

Données complémentaires utiles à la hiérarchisation

les préconisations relatives à l'Outarde canepetière concerne la plaine de Rogues.

Enjeux et / ou moyens de conservation

Favoriser le maintien de ses habitats par le pâturage régulier et raisonné, par des actions d'ouverture du milieu et des pratiques culturales respectueuses des exigences écologique de l'espèce (mosaïque de milieux : cultures fourragères, parcours, céréales avec de nombreuses lisières herbacées). Si des nidifications sont constatées dans des prairies ou des cultures, il est important d'empêcher que des coupes destinées à l'ensilage ne détruisent des couvées.

Bibliographie

Jolivet C. (1999) *in* Rocamora G. et Yeatman-Berthelot D. (1999). / Boutin J.M. & Métails M. (1995) / Jolivet C. (1997) / Rufroy X., Dallard R., Jay M. *à paraître* / CEN LR *à paraître*

Œdicnème criard *Burhinus œdicnemus*

Code Natura 2000 : A133

Numéro de fiche : 24

Statuts de protection

- Directive Oiseaux : Annexe I
- Convention de Berne : Annexe III
- SPEC : 3
- Liste orange française : CMAP 3 ; En Déclin (N) Non Evalué (H)
- Liste rouge régional : V5

Exigences

L'œdicnème criard fréquente les grands ensembles de milieux ouverts.

Indicateurs de l'état de conservation

Nombre de mâles chanteurs et nombre de couples cantonnés sur des zones témoins |
Surfaces d'habitats potentiels -

Etat de conservation

Etat de conservation actuel : **Moyen**

L'estimation si cet état se rapproche ou s'éloigne de l'état de conservation favorable : -
La diminution des habitats favorables a probablement été défavorable à l'espèce sur le site.

Objectifs

- Améliorer l'habitat de l'espèce pour augmenter les effectifs
- Approfondir les connaissances sur son statut sur le site.

Facteurs favorisant ou contrariant l'état de conservation (actuels et potentiels)

Facteurs naturels

La fermeture des milieux est défavorable.

Facteurs humains

- Les débroussaillages et/ou les brûlages dirigés, en dehors des périodes de nidification (mars à juin) et le pâturage sont favorables au maintien des habitats de reproduction.
- Les boisements en résineux sont à proscrire dans son habitat.
- Un pâturage précoce (mars) peut favoriser l'installation de couples nicheurs.
- Un fort chargement instantané en période de nidification (avril / mai) peut être préjudiciable aux nichées.

Données complémentaires utiles à la hiérarchisation

Les préconisations de gestion relatives à l'œdicnème criard devront s'appliquer prioritairement dans les habitats qu'il fréquente (cartes n° 25 et n° 26 de l'ATLAS du rapport d'inventaire).

Enjeux et / ou moyens de conservation

- Maintenir et favoriser un pâturage régulier et raisonné de l'habitat de l'espèce
- Favoriser les actions d'ouverture du milieu dans son habitat en dehors de sa période de présence (mars à juillet).

Bibliographie

Malvaud F. (1999) In Rocamora G. et Yeatman-Berthelot D. (1999). / Malvaud, F. (1997). Communication personnelle S. Marquis / CEN LR à paraître

Alouette lulu *Lullula arborea*

Code Natura 2000 : A246

Numéro de fiche : 25

Statuts de protection

- Directive Oiseaux : Annexe I
- Convention de Berne : Annexe III
- SPEC : 2
- Liste bleue française : CMAP 5 ; A Surveiller (N) Non Evalué (H)

Exigences

L'Alouette lulu niche dans des milieux ouverts parsemés d'arbres ou d'arbustes. En hiver, elle fréquente aussi les cultures.

Indicateurs de l'état de conservation

Surfaces de milieux favorables

+

Nombre de chanteurs par 10 hectares

|

Etat de conservation

Etat de conservation actuel : **Bon**

Estimation si cet état se rapproche ou s'éloigne de l'état de conservation favorable : **inconnu**

La population de l'Alouette lulu est largement répandue sur le site. Aucune estimation, ni tendance, ne sont actuellement disponibles.

Objectifs

Maintien des habitats de l'espèce.

Facteurs favorisant ou contrariant l'état de conservation (actuels et potentiels)

Facteurs naturels

La fermeture des pelouses lui est favorable jusqu'au stade de lande boisée qu'elle délaisse.

Facteurs humains

- Les débroussaillages et/ou les brûlages dirigés, en dehors des périodes de nidification (mars à juin) et le pâturage sont favorables au maintien des habitats de reproduction.
- Un pâturage précoce (mars) peut favoriser l'installation de couples nicheurs.
- Un pâturage printanier (avril / mai) peut être préjudiciable aux nichées.

Données complémentaires utiles à la hiérarchisation

La confusion de cette espèce avec l'Alouette des champs induit peut-être des destructions directes par la chasse.

Enjeux et / ou moyens de conservation

- Soutenir l'activité agricole (pâturage régulier et raisonné ; lutte raisonnée).
- Maintenir et favoriser le pâturage en milieu fermé (sylvo-pastoralisme).

Bibliographie

Labidoire G. (1999) / In Rocamora G. et Yeatman-Berthelot D. (1999) / GRIVE-AVEN (1996)

Pie-grièche écorcheur *Lanius collurio*

Code Natura 2000 : A338

Numéro de fiche : 26

Statuts de protection

- Directive Oiseaux : Annexe I
- Convention de Berne : Annexe II
- SPEC : 3
- Liste orange française : CMAP 5 ; en Déclin (N) Non Hivernant

Exigences

La Pie-Grièche écorcheur fréquente les milieux ouverts parsemés d'arbustes lui offrant des possibilités d'affûts pour capturer des insectes.

Indicateurs de l'état de conservation

Surfaces de milieux favorables

+

Nombre de couples cantonnés par 10 hectares

|

Etat de conservation

Etat de conservation actuel : **Bon**

Estimation si cet état se rapproche ou s'éloigne de l'état de conservation favorable : **inconnu**

La variabilité annuelle des densités de population rend difficile toute estimation de tendance d'évolution mais l'espèce est bien représentée sur le site.

Objectifs

- Maintenir les habitats existants
- Favoriser les mesures visant à maintenir un paysage ouvert.

Facteurs favorisant ou contrariant l'état de conservation (actuels et potentiels)

Facteurs naturels

La fermeture des milieux les plus ouverts (pelouses ou pélercs) peut favoriser la présence de l'espèce dans une certaine mesure (jusqu'à 60% de recouvrement de ligneux bas environ).

Facteurs humains

Les débroussaillages et/ou les brûlages dirigés, en dehors des périodes de nidification (mars à juin) et le pâturage sont favorables au maintien des habitats de reproduction.

Donnes complémentaires utiles à la hiérarchisation

Enjeux et / ou moyens de conservation

- Favoriser un pâturage régulier et raisonné et soutenir les actions d'ouverture des milieux.
- Favoriser la diversité dans les exploitations agricoles.

Bibliographie

Dejaifve P.A. (1999), *In* Rocamora G. et Yeatman-Berthelot D. (1999). / GRIVE-AVEN (1996)

Engoulevent d'Europe *Caprimulgus europaeus*

Code Natura 2000 : A224

Numéro de fiche : 27

Statuts de protection

- Directive Oiseaux : Annexe I
- Convention de Berne : Annexe II
- SPEC : 2
- Liste bleue française : CMAP 5 ; à Surveiller (N) Non Hivernant (H)

Exigences

L'Engoulevent d'Europe fréquente les landes à Buis ou les clairières forestières et consomme principalement des insectes.

Indicateurs de l'état de conservation

Surfaces de milieux favorables
Nombre de mâles chanteurs

+

|

Etat de conservation

Etat de conservation actuel : **inconnu**

Estimation si cet état se rapproche ou s'éloigne de l'état de conservation favorable : **inconnu**

Les effectifs et la répartition de cette espèce sur le site sont très mal connus.

Objectifs

Améliorer les connaissances sur la présence de l'espèce sur le site.

Facteurs favorisant ou contrariant l'état de conservation (actuels et potentiels)

Facteurs naturels

La fermeture des milieux, connue depuis le début de ce siècle, lui a probablement été globalement favorable.

Facteurs humains

- Les jeunes boisements de résineux sont favorables temporairement à l'espèce mais la substitution d'un milieu abritant l'espèce par un boisement de résineux ne peut pas être considérée comme facteur positif.
- Le pâturage permet de maintenir sur le long terme les habitats qui lui sont favorables. La circulation automobile est une cause de mortalité dont les effets ne sont pas mesurés.

Données complémentaires utiles à la hiérarchisation

La fermeture généralisée des milieux, défavorable à la plupart des habitats d'espèces présents sur le site, est probablement favorable à l'Engoulevent.

Enjeux et / ou moyens de conservation

- Le pâturage raisonné et régulier des parcours sylvo-pastoraux fermés doit être maintenu.
- Des prospections sur le terrain devront être effectuées pour améliorer les connaissances sur la répartition et les effectifs sur le site.

Bibliographie

Dejaifve P.A. (1999), *In* Rocamora G. et Yeatman-Berthelot D. (1999) / CEN LR à paraître / Rondeau com pers

Fauvette pitchou *Sylvia undata*

Code Natura 2000 : A302

Numéro de fiche : 28

Statuts de protection

- Directive Oiseaux : Annexe I
- Convention de Berne : Annexe II
- SPEC : 2
- Liste bleue française : CMAP 5 ; A Surveiller

Exigences

La Fauvette pitchou fréquente principalement les landes à Buis assez fermées mais aussi l'ensemble des landes en voie de fermeture. Elle marque une préférence pour les milieux influencés par le climat méditerranéen.

Indicateurs de l'état de conservation

Surfaces de milieux favorables +

Nombre de mâles chanteurs /10 hectares |

Etat de conservation

Etat de conservation actuel : **Bon**

Estimation si cet état se rapproche ou s'éloigne de l'état de conservation favorable : **0**

La fluctuation des effectifs rend difficile toute appréciation de l'état de conservation actuel mais les surfaces d'habitats favorables peuvent être considérées comme satisfaisantes.

Objectifs

- Maintenir son habitat dans l'état actuel.
- Améliorer les connaissances sur les exigences de l'espèce sur le site

Facteurs favorisant ou contrariant l'état de conservation (actuels et potentiels)

Facteurs naturels

La fermeture des milieux observée depuis le début du siècle (Cf. le rapport d'inventaire) a probablement été favorable à l'espèce.

Les enneigements prolongés provoquent une mortalité importante des oiseaux hivernants.

Facteurs humains

Le pâturage favorise le maintien des habitats occupés ou favorables.

Données complémentaires utiles à la hiérarchisation

La fermeture généralisée des milieux, défavorable à la plupart des habitats d'espèces présents sur le site, est probablement favorable à la Fauvette pitchou.

Les mesures ou les préconisations de gestion devront s'appliquer principalement sur la cause de Blandas.

Enjeux et / ou moyens de conservation

Maintenir ou favoriser un pâturage régulier et raisonné des habitats occupés ou favorables.

Bibliographie

Cantera JP et Rocamora G. (1999) in Rocamora G. et Yeatman-Berthelot D. (1999) / Tucker G.M. et Heath M. F. (1994) / GRIVE-AVEN (1996) / CEN LR à paraître

Aigle royal *Aquila chrysaetos*

Code Natura 2000 : A091

Numéro de fiche : 29

Statuts de protection

- Directive Oiseaux : Annexe I
- Convention de Berne : Annexe II
- SPEC : 5
- Liste rouge française : CMAP 3 ; Rare.
- Liste rouge régional : V6

Exigences

Un couple occupe un territoire qui lui offre des escarpements rocheux pour la nidification et dont les ressources alimentaires lui sont accessibles.

Indicateurs de l'état de conservation

Nombre de couples cantonnés	0
Nombre de jeunes à l'envol	0
Evolution des populations	+

Etat de conservation

Etat de conservation actuel : **Bon**

Estimation si cet état se rapproche ou s'éloigne de l'état de conservation favorable : **+**

Le noyau de population du sud du Massif-Central recouvre peu à peu les effectifs de couples nicheurs que le milieu peut supporter.

Objectifs

- Maintenir et soutenir le développement actuel des effectifs.
- Suivi des populations.

Facteurs favorisant ou contrariant l'état de conservation (actuels et potentiels)

Facteurs naturels

La fermeture des milieux est défavorable à long terme.

Facteurs humains

- La fréquentation humaine et la fréquentation de l'espace aérien à proximité des sites de nidification (cueillette des salades sauvages, activités de pleine nature, vol à voile, ...) peuvent provoquer des perturbations, voire des échecs de reproduction.
- Le pâturage des milieux ouverts est favorable au maintien des habitats de chasse.

Données complémentaires utiles à la hiérarchisation

Les enjeux liés aux sites de nidification sont à mettre en relation avec les éléments mis en évidence par le document d'objectifs « Gorges de la Vis et de la Virenque ».

Enjeux et / ou moyens de conservation

- Assurer une présence durable de l'espèce (établir des périmètres de quiétude autour des sites de nidification et canaliser la fréquentation à proximité des sites de nidification)
- Maintenir les milieux ouverts par un pâturage régulier et raisonné.
- Favoriser les actions de renforcement de population de gibiers.

Bibliographie

Michel, S. (1987a.) / Michel, S. (1987b.) / Clouet M., Couloumy C., et Matérac JP (1999) *In* Rocamora G. et Yeatman-Berthelot D. (1999) / Watson, J. (1997).

Statuts de protection

- Directive Oiseaux : Annexe I
- Convention de Berne : Annexe II
- SPEC : 3
- Liste rouge française : CMAP 2 ; Rare (N) Non Hivernant (H)
- Liste rouge régional : D11

Exigences

Le Circaète chasse des reptiles en milieux ouverts. Il établit son nid en zone boisée dans un lieu qui lui offre suffisamment de tranquillité.

Indicateurs de l'état de conservation

Densité de couples nicheurs	+
Nombre de couples nicheurs	0
Nombre de jeunes à l'envol	1

Etat de conservation

Etat de conservation actuel : **Bon**

Estimation si cet état se rapproche ou s'éloigne de l'état de conservation favorable : +

Objectifs

Maintenir la population dans l'état actuel de conservation

Facteurs favorisant ou contrariant l'état de conservation (actuels et potentiels)

Facteurs naturels

La fermeture des milieux ouverts est défavorable à l'espèce.

Facteurs humains

- Les coupes forestières peuvent être préjudiciables en période de nidification (avril à septembre).
- La création de pistes ou les coupes à blanc à proximité (moins de 100 m) des sites de nidification en altèrent leur qualité (quiétude des lieux affectée).

Données complémentaires utiles à la hiérarchisation

Les enjeux liés aux sites de nidification sont à mettre en relation avec les éléments mis en évidence par le document d'objectifs « Gorges de la Vis et de la Virenque ».

Enjeux et / ou moyens de conservation

- Assurer une présence durable de l'espèce en établissant des périmètres de quiétude autour des sites de nidification et en canalisant la fréquentation humaine.
- Maintenir les milieux ouverts par un pâturage régulier et raisonné.
- Préserver des murets et des clapas pour les reptiles.

Bibliographie

Malafosse JP et Rocamora G. (1999). *In* Rocamora G. et Yeatman-Berthelot D. (1999). / Tucker G.M. et Heath M. F. (1994).

Statuts de protection

- Directive Oiseaux : Annexe I
- Convention de Berne : Annexe II
- SPEC : 3
- Liste bleue française : CMAP 4, A Surveiller (N) ; CMAP 5, A Surveiller (H)
- Liste rouge régional : R9

Exigences

Le Busard Saint-Martin niche dans des landes à fougères ou à genêts en périphérie du site mais il arpente toute l'année les milieux ouverts du site à la recherche de nourriture.

Indicateurs de l'état de conservation

Nombre de couples nicheurs	0
Effectifs aux dortoirs hivernaux	1
Etat de conservation des milieux d'alimentation	+

Etat de conservation

Etat de conservation actuel : **Moyen**

Estimation si cet état se rapproche ou s'éloigne de l'état de conservation favorable : **inconnu**

Les effectifs en période de nidification sont très sensibles car ils sont concentrés sur un secteur alors que leur présence en hiver est beaucoup plus diffuse.

Objectifs

- Maintenir la population actuelle
- Améliorer les connaissances sur ses exigences.

Facteurs favorisant ou contrariant l'état de conservation (actuels et potentiels)

Facteurs naturels

La fermeture des milieux est défavorable à l'espèce.

Facteurs humains

- Le pâturage favorise la présence de l'espèce en maintenant les milieux ouverts.
- Le brûlage dirigé sur les sites de nidification peut provoquer une chute importante des effectifs nicheurs.

Données complémentaires utiles à la hiérarchisation

La grande majorité, voire la totalité des couples, niche en périphérie du site. Il est donc nécessaire d'étendre le périmètre du site aux sites de nidification.

Enjeux et / ou moyens de conservation

- Assurer la pérennité des sites de nidification (sensibilisation ou réglementation des brûlages dirigés).
- Maintenir les milieux ouverts par un pâturage régulier et raisonné.
- Favoriser la lutte phytosanitaire raisonnée et les activités agricoles labellisées (Agriculture Biologique).

Bibliographie

Tombal J.C. (1999). In Rocamora G. et Yeatman-Berthelot D. (1999) / FIR-UNAO (1984)

Busard cendré *Circus pygargus*

Code Natura 2000 : A084

Numéro de fiche : 32

Statuts de protection

- Directive Oiseaux : Annexe I
- Convention de Berne : Annexe II
- SPEC : 4
- Liste bleue française : CMAP 5, A Surveiller (N)
- Liste rouge régional : D11

Exigences

Le Busard cendré niche dans des milieux fermés tels que les landes et chasse en milieux ouverts.

Indicateurs de l'état de conservation

Nombre de couples nicheurs	0
Effectifs aux dortoirs hivernaux	!
Etat de conservation des milieux d'alimentation	+

Etat de conservation

Etat de conservation actuel : **Moyen**

Estimation si cet état se rapproche ou s'éloigne de l'état de conservation favorable : **inconnu**

Les couples nicheurs sont très concentrés en période de nidification. Les effectifs sont donc sensibles.

Objectifs

- maintenir la population actuelle
- prendre des mesures de conservation des sites de nidification.

Facteurs favorisant ou contrariant l'état de conservation (actuels et potentiels)

Facteurs naturels

La fermeture des milieux est défavorable à l'espèce.

Facteurs humains

- Le pâturage favorise la présence de l'espèce en maintenant les milieux ouverts.
- Le brûlage dirigé sur les sites de nidification peut provoquer une chute importante des effectifs nicheurs.

Données complémentaires utiles à la hiérarchisation

La grande majorité, voire la totalité des couples, niche en périphérie du site. Il est donc nécessaire d'étendre le périmètre du site aux sites de nidification.

Enjeux et / ou moyens de conservation

- Assurer la pérennité des sites de nidification (sensibilisation ou réglementation des brûlages dirigés).
- Maintenir les milieux ouverts par un pâturage régulier et raisonné.
- Favoriser la lutte phytosanitaire raisonnée et les activités agricoles labellisés (Agriculture Biologique).

Bibliographie

Salomard M., Bretagnolle et Leroux A. (1999) / In Rocamora G. et Yeatman-Berthelot D. (1999). / Butet A. et Leroux A. (1993) / Tariel Y (2000) / communication personnelle B. Ricau - PNC.

Vautour fauve *Gyps fulvus*

Code Natura 2000 : -

Numéro de fiche : 33

Statuts de protection

- Directive Oiseaux : Annexe I
- Convention de Berne : Annexe II
- SPEC : 3
- Liste rouge française : CMAP 3 ; Rare
- Liste rouge régional : R9

Exigences

Le Vautour fauve niche en colonie sur des escarpements rocheux et recherche en groupe des cadavres de mammifères de taille moyenne (ovins principalement).

Indicateurs de l'état de conservation

Nombre de couples nicheurs	-
Création d'aires de nourrissage	0
Fréquentation du site	
Nombre de contact avec l'espèce par mois	0
Fréquentation des aires de nourrissage	-

Etat de conservation

Etat de conservation actuel : **Moyen**

Estimation si cet état se rapproche ou s'éloigne de l'état de conservation favorable : **+**

Après avoir subi un large déclin au siècle dernier, l'espèce recolonise les causses, en particulier grâce aux programmes de réintroduction.

Objectifs

Maintenir les conditions favorables à la recolonisation de l'espèce.

Facteurs favorisant ou contrariant l'état de conservation (actuels et potentiels)

Facteurs naturels

La présence d'ongulés sauvages augmente la capacité d'accueil de son habitat.

Facteurs humains

- La fréquentation humaine à proximité des sites de nidification (cueillette des salades sauvages, activités de pleine nature) peut provoquer des perturbations, voire des échecs de reproduction.
- L'élevage ovin et caprin est essentiel à la présence de l'espèce sur le site dans la mesure où les cadavres sont mis à disposition par l'intermédiaire d'aménagements prévus à cet effet.

Données complémentaires utiles à la hiérarchisation

La problématique liée à la tranquillité des sites de nidification est identique à celle de l'Aigle royal et doit être mise en relation avec le document d'objectifs « Gorges de la Vis et de la Virenque ».

Enjeux et / ou moyens de conservation

Les activités agricoles et pastorales ainsi que la création d'aires de nourrissages doivent être favorisées.

Bibliographie

Berthet, G. (1946). / Sarrazin, F., Bagnolini, C., Pinna, J.L., & Danchin, E (1996) / Sarrazin F. et al. (1999) *In* Rocamora G. et Yeatman-Berthelot D. (1999)

Vautour moine *Aegypus monachus*

Code Natura 2000 : -

Numéro de fiche : 34

Statuts de protection

- Directive Oiseaux : Annexe I
- Convention de Berne : Annexe II
- SPEC : 3
- Liste rouge française : CMAP 2 ; Vulnérable
- Liste rouge régional : V8

Exigences

Le Vautour moine, plus grand rapace d'Europe, est charognard. Il niche sur de gros arbres en colonie lâche.

Indicateurs de l'état de conservation

Nombre de couples nicheurs	-
Création d'aires de nourrissage	0
Fréquentation du site	
Nombre de contact avec l'espèce par mois	0
Fréquentation des aires de nourrissage	0

Etat de conservation

Etat de conservation actuel : **Moyen**

Estimation si cet état se rapproche ou s'éloigne de l'état de conservation favorable : **+**

Le Vautour moine fait l'objet d'un programme de réintroduction dans les Gorges de la Jonte. L'espèce est susceptible de nicher ou de fréquenter très régulièrement le site.

Objectif

Maintenir ou favoriser les conditions favorables à la colonisation de l'espèce et assurer un suivi régulier.

Facteurs favorisant ou contrariant l'état de conservation (actuels et potentiels)

Facteurs naturels

Facteurs humains

- La fréquentation humaine (cueillette des salades sauvages, activités de pleine nature), les activités de production forestière et la création de pistes forestières altèrent la qualité des sites de nidification favorables.
- L'élevage ovin et caprin est essentiel à la présence de l'espèce sur le site dans la mesure où les cadavres sont mis à disposition par l'intermédiaire d'aménagements prévus à cet effet.

Données complémentaires utiles à la hiérarchisation

La problématique liée à la mise à disposition des ressources alimentaires est identique à celle du Vautour fauve mais la problématique liée au maintien des sites de nidification favorables se rapproche plus de celle du Circaète Jean-le-Blanc.

Enjeux et / ou moyens de conservation

- Favoriser la création d'aires de nourrissage.
- Maintenir les vieux boisements susceptibles d'accueillir les sites de nidification en établissant des zones de quiétude où tout aménagement pourrait être soumis à concertation.

Bibliographie

Terrasse JF (1999) in Rocamora G. et Yeatman-Berthelot D. (1999). / Lecuyer P. *et al.* (2000).

Faucon pèlerin *Falco peregrinus*

Code Natura 2000 : A103

Numéro de fiche : 35

Statuts de protection

- Directive Oiseaux : Annexe I
- Convention de Berne : Annexe II
- SPEC : 3
- Liste rouge française : CMAP 3 ; Rare (N), Non évalué (H).
- Liste rouge régional : V6

Exigences

Le Faucon pèlerin niche sur des escarpements rocheux et consomme essentiellement des oiseaux.

Indicateurs de l'état de conservation

Nombre de couples nicheurs	0
Densité de couples nicheurs	-
Nombre de jeunes à l'envol	+

Etat de conservation

Etat de conservation actuel : **Bon**

Estimation si cet état se rapproche ou s'éloigne de l'état de conservation favorable : **+**

Après avoir subi un fort déclin sur l'ensemble de son aire de répartition, l'espèce recolonise peu à peu les anciens sites qu'il a occupé.

Objectif

Assurer le maintien durable de l'espèce.

Facteurs favorisant ou contrariant l'état de conservation (actuels et potentiels)

Facteurs naturels

Facteurs humains

La fréquentation humaine à proximité des sites de nidification (cueillette des salades sauvages, activités de pleine nature) peut provoquer des perturbations, voire des échecs de la reproduction.

Données complémentaires utiles à la hiérarchisation

Un couple fréquente le site mais niche en dehors du périmètre. La problématique liée à cette espèce devra être mise en relation avec les documents d'objectifs «Gorges de la Vis et de la Virenque ».

Enjeux et / ou moyens de conservation

Assurer durablement la présence de l'espèce sur le site en établissant des mesures ou des préconisations susceptibles d'assurer la tranquillité des sites de nidification favorables.

Bibliographie

Monneret R.J. (1994). In Yeatman Berthelot D. et Jarry G.(1994) / Tucker G.M. et Heath M. F. (1994) / Monneret, (1999) In Rocamora 1999

Statuts de protection

- Directive Oiseaux : Annexe I
- Convention de Berne : Annexe II
- SPEC : 3
- Liste rouge française : CMAP 3 ; Rare
- Liste rouge régional : LR16

Exigences

Le Grand-Duc d'Europe niche sur des escarpements rocheux plus ou moins grands et consomme des proies variées.

Indicateurs de l'état de conservation

Nombre de couples nicheurs	+
Nombre de jeunes à l'envol	
Densité de couples nicheurs	-

Etat de conservation

Etat de conservation actuel : **Bon**

Estimation si cet état se rapproche ou s'éloigne de l'état de conservation favorable : **+**

La population locale de Grand-Duc semble dans un état de conservation satisfaisant même si aucune estimation antérieure ne permet d'avoir une idée des évolutions passées.

Objectifs

Maintenir la population dans l'état actuel de conservation

Facteurs favorisant ou contrariant l'état de conservation (actuels et potentiels)

Facteurs naturels

La fermeture des milieux est défavorable à l'espèce.

Facteurs humains

- Une sur fréquentation des sites rocheux est préjudiciable à l'espèce.
- L'élevage extensif doit être maintenu.

Données complémentaires utiles à la hiérarchisation

La très grande majorité des couples nicheurs se reproduisent en dehors du périmètre du site. Les problématiques devront être mises en relation avec le document d'objectifs « Gorges de la Vis et de la Virenque ».

Enjeux et / ou moyens de conservation

- Préserver ses habitats de reproduction de tout aménagement majeur.
- Favoriser l'agriculture raisonné et les activités agricoles labellisés (Agriculture Biologique).

Bibliographie

Bayle P. et Cochet G. (1994) *in* Yeatman Berthelot D. et Jarry G. (1994) / Bayle P. et Cochet G. (1999) *in* Rocamora G. et Yeatman-Berthelot D. (1999) / Cochet G. (1985) / Cugnasse J.M. (1983) / Tucker G.M. et Heath M. F. (1994).

Annexe 2 : Hiérarchisation de la valeur patrimoniale

Habitats	En limite d'aire de répartition ou de sous-espèce 1 : limite d'aire 0 : si non	Degré de sensibilité régionale 2 : en danger / vulnérable 1 : rare, localisé, en déclin ou à surveiller 0 : commun	Rareté de l'habitat sur le site 2 : en danger / vulnérable 1 : rare et/ou localisé 0 : à surveiller	Etat de conservation	Valeur patrimoniale
				3 : mauvais 2 : moyen 1 : inconnu 1 : bon 0 : très bon	IV : majeure III : forte II : moyenne I : faible
Landes oro-méditerranéennes	1	1	2	2	III
Pelouses du Festuco-bromeliata * sites d'orchidées remarquables	1	2	1	2	III
Parcours sub-steppiques *	1	2	2	2	IV
Azuré du serpolet	0	1	1	2	III
Magicienne dentelée	1	1	1	1	II
Rosalie des Alpes*	0	1	2	2	III
Grand capricorne	0	0	0	1	I
Lucane Cerf-volant	0	0	0	1	I
Damier de la Succise	1	1	2	1	III
Ecaille chinée*	0	0	0	0	I
Apollon	1	2	2	3	IV
Petit Rhinolophe	0	1	1	1	II
Grand Rhinolophe	0	1	2	1	III
Rhinolophe euryale	1	2	2	2	IV
Barbastelle	1	2	2	1	III
Murin à oreilles échancrées	0	2	1	1	III
Minioptère de Schreibers	0	1	1	1	II
Petit Murin	0	1	1	1	II

Hierarchisation de la valeur patrimoniale (suite)

Habitats	En limite d'aire de répartition ou de sous-espèce 1 : limite d'aire 0 : si non	Degré de sensibilité régionale 2 : en danger / vulnérable 1 : rare, localisé, en déclin ou à surveiller 0 : commun	Rareté de l'habitat sur le site 2 : en danger / vulnérable 1 : rare et/ou localisé 0 : à surveiller	Etat de conservation	Valeur patrimoniale
				3 : mauvais 2 : moyen 1 : inconnu 1 : bon 0 : très bon	IV : majeure III : forte II : moyenne I : faible
Bruant ortolan	0	1	1	2	III
Pipit rousseline	0	1	0	1	II
Crave à bec rouge	0	1	1	2	III
Outarde canepetière	0	2	2	3	IV
Oedicnème criard	0	2	2	2	IV
Alouette lulu	0	0	0	1	I
Pie-Grièche écorcheur	1	0	0	1	II
Engoulevent d'Europe	0	0	1	1	III
Fauvette pitchou	1	0	1	1	II
Aigle royal	1	2	1	1	III
Circaète Jean le Blanc	0	1	1	1	II
Busard Saint-Martin	1	1	1	2	III
Busard cendré	0	1	1	2	III
Vautour fauve	1	1	1	2	III
Vautour moine	1	2	1	2	III
Faucon pèlerin	0	2	1	2	III
Grand-duc d'Europe	0	1	0	2	II

Annexe 3 : caractérisation des formations végétales

Ligneux Bas	Ligneux Hauts		
	Moins de 10 %	10 % à 50 %	50 % à 100 %
Moins de 10 %	A	E	I
5 % à 30 %	B	F	J
30 % à 60 %	C	G	K
60 % à 100 %	D	H	L

A = pelouses, cultures et friches récentes
B = pelouses sous Ligneux Bas
C = Ligneux Bas clairs
D = Ligneux Bas denses
E = Ligneux Hauts clairs
F = pelouses sous Ligneux Bas et Ligneux Hauts
G = formations complexes à Ligneux Bas et Ligneux Hauts
H = formations complexes à Ligneux Bas et Ligneux Hauts sans strate herbacée
I = formations ligneuses hautes denses dont le taux de recouvrement de Ligneux Bas est inférieur à 10 %
J = formations ligneuses hautes denses dont le taux de recouvrement de Ligneux Bas est compris entre 5 et 30 %
K = formations ligneuses hautes denses dont le taux de recouvrement de Ligneux Bas est compris entre 30 et 60 %
L = formations ligneuses hautes denses dont le taux de recouvrement de Ligneux Bas est compris entre 60 et 100 %

Annexe 4 : formations végétales concernées par les habitats d'espèces

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	Cultures
Azuré du serpolet													
Magicienne dentelée													
Rosalie des Alpes*													
Grand capricorne													
Lucane Cerf-volant													
Damier de la Succise													
Ecaille chinée*													
Apollon													
Pique-prune													
Petit Rhinolophe													
Grand Rhinolophe													
Rhinolophe euryale													
Barbastelle													
Murin à oreilles échanquées													
Minioptère de Schreiber													
Grand Murin													
Petit Murin													
Bruant ortolan													
Pipit rousseline													
Crave à bec rouge													
Outarde canepetière													
Oedicnème criard													
Alouette lulu													
Pie-Grièche écorcheur													
Engoulevent d'Europe													
Fauvette pitchou													
Aigle royal													
Circaète Jean le Blanc													
Busard Saint-Martin													
Busard cendré													
Vautour fauve													
Vautour moine													
Faucon pèlerin													
Grand-duc d'Europe													

Annexe 5 : Cartographie de la hiérarchisation territoriale des enjeux

Ce rapport d'analyse écologique et de hiérarchisation des enjeux a été réalisé par l'Association des Causses Méridionales (ACM) qui a travaillé en partenariat avec l'Association Viganaise Environnement Nature (AVEN), la Chambre d'Agriculture du Gard, le Conservatoire des Espaces Naturels du Languedoc-Roussillon (CEN LR), le Groupe de Recherche et d'Information sur les Vertébrés et leur Environnement (GRIVE) et le Service Inter-chambres d'agriculture Montagne Elevage (SIME).

La coordination globale et la présentation du dossier ont été assurées par Valérie BOUSQUEL, chargée de mission coordinatrice sous l'autorité de Monsieur Le Sous-Préfet du Vigan

L'élaboration de ce rapport a été financée par l'Etat (Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement)

