



NATURA 2000

Site Natura 2000 FR7200736

# “ Plateau de Lascrozes et Coteaux du Boudouyssou ”



Photo 1911



Photo 2000 - M & Mme BARRAL

## DOCUMENT D'OBJECTIFS



Opérateurs



# Fiches espèces/habitats

## SOMMAIRE

I-	Les Insectes	3	
I-1	DAMIER DE LA SUCCISE (1065).....		4
I-2	ECAILLE CHINÉE (1078).....		7
I-3	LE LUCANE CERF-VOLANT (1083).....		10
I-4	LE GRAND CAPRICORNE (1088).....		13
II-	Les crustacés	16	
II-1	L'ECREVISSE A PATTES BLANCHES (1092).....		17
III-	L'Avifaune	20	
III-1	ALOUETTE LULU (A246).....		21
III-2	BUSARD CENDRE (A084).....		25
III-3	FAUCON PELERIN (A103).....		29
III-4	MILAN ROYAL (A074).....		37
III-5	PIE-GRIECHE ECORCHEUR (A338).....		40
III-6	PIC MAR (A238).....		44
IV-	Les Mammifères	48	
IV-1	LE PETIT RHINOLOPHE (1303).....		49
IV-2	LE GRAND RHINOLOPHE (1304).....		52
IV-3	LE GRAND MURIN (1324).....		55
V-	Les Habitats	58	
V-1	LES PELOUSES RUPICOLES CALCAIRES (34.11-6110) .....		59
V-2	LES PELOUSES A ORCHIDEES (34.32/33-6210) .....		62
V-3	LES PELOUSES MAIGRES DE FAUCHE (38.2-6510) .....		67
V-4	LES FORMATIONS A GENEVRIERS (31.88-5130) .....		70
V-5	LES BUXAIES (31.88-5110) .....		73
V-6	LES YEUSERAIES (45-33-9340-10) .....		76
V-7	LES AULNAIES (44-3-91Eo-8) .....		78
V-8	LES FORETS DE RAVINS (41.4-9180.2) .....		81
V-9	LES CHENAIES PUBESCENTES (41.711) .....		84
V-10	LES PENTES ROCHEUSES CALCAIRES (62.1-8210) .....		87
V-11	LES RIVIERES DES ETAGES PLANITAIRES A MONTAGNARD (24.4-3260) .....		90
V-12	EAUX OLIGO-MESOTROPHES CALCAIRES AVEC VEGETATION BENTHIQUES A <i>CHARA SPP</i> (22.12*22.44-3140) .....		93
V-13	SOURCES PETRIFIANTES (54.12-7220) .....		95
V-14	GROTTE NON EXPLOITE PAR LE TOURISME (65-8310) PHOTO !! .....		97

# I- Les Insectes



## Damier de la Succise

*Eurodryas aurinia*

Code Natura 2000 : 1065

Intérêt communautaire

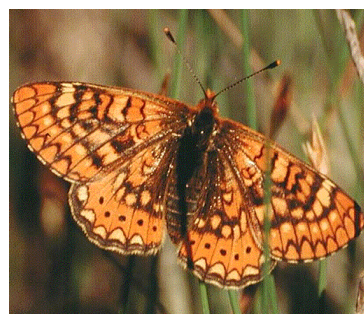
### I-1 DAMIER DE LA SUCCISE (1065)

#### ☐ SYSTEMATIQUE

**Classe** : Insectes

**Ordre** : Lépidoptères (papillons)

**Famille** : Nymphalides



#### ☐ REPARTITION

**Européenne** : Le damier de la Succise (*écotype E.aurinia forme xeraurinia*) est présent dans le sud ouest de la France et dans le quart nord-est. Un écotype lié aux mêmes milieux xériques est présent dans le sud de l'Angleterre et se développe sur les mêmes plantes hôtes.

**Nationale** : C'est une espèce bien représentée dans tout l'Est de la France et dans la partie Est des Pyrénées.

**Régionale** : Peu présent dans le sud-ouest.

**Evolution des effectifs** : Les populations sont en forte régression en Europe et principalement les individus liés aux zones humides (cotation UICN : En danger).

#### ☐ STATUT

Directive Habitats	Espèce d'insecte protégée en France	Convention de Berne
Annexe II	Art 1 <sup>er</sup>	Annexe II

#### ☐ HABITAT

##### Milieus associés favorables :

L'écotype *aurinia aurinia* forme *xeraurinia* fréquente les pelouses calcicoles sèches et les près maigres (COR 34.32 : Pelouses calcaires subatlantiques semi-arides (Mésobromion) ; COR 34.33 : Prairies calcaires subatlantiques très sèches (Xérobromion)).

##### Habitats de la Directive associés présents sur le site et constituant le domaine vital de l'espèce :

➤6210 (34.32 à 34.34)

➤6110\* (34.11)

##### Observations sur le site :

- Pelouse mésophile orientée Nord-Ouest.
- Observation occasionnelle en juillet 2005.

\* : Habitat prioritaire.

## ❑ DESCRIPTION ET BIOLOGIE

**Ponte** : Les œufs sont pondus en paquets successifs sur le dessous de la plante hôte (Succise des près)

**Chenille** : On observe six stades larvaires. Les trois premiers se déroulent à l'intérieur d'un nid de soie communautaire édifié par les chenilles sur la plante hôte et déplacé au fur et à mesure que les feuilles sont consommées. Elles entrent en diapause à la fin de l'été, au quatrième stade larvaire. La levée de la diapause intervient généralement au printemps mais dépend des conditions climatiques ; Elle peut intervenir mi-décembre dans le sud de la France.

**Nymphe (chrysalide)** : La nymphose a lieu non loin du sol, souvent sur les feuilles de la plante hôte. Elle dure une quinzaine de jours à trois semaines et se produit de fin mars au mois de juin ou juillet, en fonction des conditions climatiques et du type de milieu.

**Adulte** : La période de vol des adultes s'étale sur trois ou quatre semaines d'avril à juillet. Ils ne volent que si le temps est ensoleillé. Dès le passage d'un nuage, l'adulte s'immobilise les ailes relevées. Lorsque le soleil réapparaît, le papillon étale ces ailes, reste exposé quelques instants et s'envole.

## ❑ MENACES

Présentes sur le site	Potentielles
Amendement des prairies en nitrates provoquant la raréfaction de sa plante hôte (Succise des près).	Urbanisation et reboisements artificiels
Fermeture naturelle du milieu ou fauche pendant la période de développement larvaire.	Fragmentation des habitats et isolement des populations

## ❑ OBJECTIFS DE CONSERVATION

- Préserver une mosaïque d'habitat favorable à l'écologie de l'espèce.
- Favoriser la plante-hôte (Succise des près que l'on retrouve dans les milieux calcaires, parfois humide).
- Conserver les milieux herbacés ouverts et ajuster les itinéraires techniques en fonction de l'écologie de l'espèce et de sa plante-hôte.

Priorité d'intervention	Entité de gestion
Forte	Milieux ouverts

## ☐ MISE EN ŒUVRE DE LA CONSERVATION

Actions	Acteurs	Cadre
➤ Adaptation des pratiques agricoles <input type="checkbox"/> Fauchage/pâturage des pelouses et prairies En septembre (journées chaudes) pour faciliter la fuite des adultes. <input type="checkbox"/> Ne pas labourer la prairie <input type="checkbox"/> Limiter les intrants et ne pas utiliser de produits phytosanitaires	Propriétaire Agriculteur Eleveur	Convention
➤ Adaptation des pratiques sylvicoles <input type="checkbox"/> Limiter les plantations <input type="checkbox"/> Destruction de ligneux en milieu ouvert	Forestier Propriétaire	Convention

## ☐ SUIVI

Non nécessaire.

## ☐ BIBLIOGRAPHIE

- .CAHIERS D'HABITAT NATURA 2000, 2003. Connaissance et gestion des habitats et espèces d'intérêt communautaire. Tome 7 : Espèces animales. La documentation française, 353p.
- CHINERY, M., 1988 « Insectes de France et d'Europe occidentale ». Arthaud. P 152/320.
- CHINERY, M., CUISIN, M. 1994 « Les papillons d'Europe (Rhopalocères et Hétérocères diurnes) ». Delachaux et Niestlé. P 192/320.
- DARDENNE, B., DROUET, 1993.
- DUPONT, P., LUMARET, J.-P., 1997.
- LECOMTE, LE NEVEU, 1984-1993.
- LEGAKIS, 1995.
- MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT, DNP, Circulaire du 29/09/1995.
- ZAHRADNIK, 1978.

**Ecaille chinée**  
*Callimorpha quadripunctata*  
ou  
*Euplagia quadripunctaria*  
Code Natura 2000 : 1078  
Espèce prioritaire

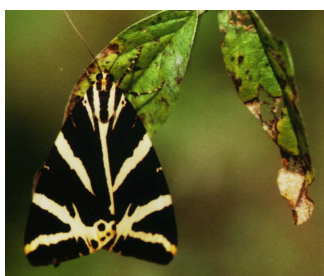
## I-2 ECAILLE CHINEE (1078)

### ☐ SYSTEMATIQUE

**Classe** : Insectes

**Ordre** : Lépidoptères

**Famille** : Arctiidae



### ☐ REPARTITION

**Européenne** : L'Ecaille chinée est une espèce du paléartique occidental. Cette espèce est très répandue dans toute l'Europe moyenne et méridionale. Elle est localement commune dans le Sud (estive dans les régions les plus chaudes d'Europe, telle la « vallée des papillons » à Rhodes) et se fait plus rare au Nord (absente de Scandinavie). Il existe plusieurs sous-espèces.

**Nationale** : C'est une espèce bien représentée dans toute la France.

**Régionale** : assez commune.

**Evolution des effectifs** : non menacée en France et largement répandue (moins au Nord).

### ☐ STATUT

Directive Habitats	Liste rouge européenne
Annexe II-Prioritaire	KOOMEN & HELDSINGER, 1996, Conseil de l'Europe n°77

### ☐ HABITAT

#### Milieus associés favorables:

L'espèce colonise divers milieux chauds et ensoleillés jusqu'à 1500m, souvent calcaires et près de l'eau : bocage, bois clairs, broussailles, lisières, coteaux, rocailles et friches humides. Souvent présente sur les côtes.

#### Habitats de la Directive associés présents sur le site et constituant le domaine vital de l'espèce :

- 6210 (34.32 à 34.34)
- 6510 (38.2)
- 6110\* (34.11)
- 5130 (31.88)

#### Observations sur le site :

Pelouses mésophiles : Pech de Latel, Pech de Roger, Tourel (observation occasionnelle en juillet 2005).

\* : Habitat prioritaire.

## □ DESCRIPTION ET BIOLOGIE

**Ponte** : De juin à août. Les œufs sont déposés en groupes sur les feuilles, éclosent 10 à 15 jours après.

Plantes-hôtes : Le Pissenlit (*Taraxacum sp*) et nombreuses herbacées (Lamier blanc, Ortie, Plantain, Consoude....)

**Chenille** : Elles éclosent 10 à 15 jours après la ponte. Nocturne, le corps est noir avec une ligne dorsale jaunes et des verrues orangées. Elles sont polyphage. Les chenilles entrent rapidement en diapause dans un cocon à la base des plantes et dans la litière puis, se réveillent en mai-juin pour se réalimenter (espèces herbacées, arbres et arbustes à feuilles caduques) et achever leur développement.

**Nymphe** : La nymphose se déroule en juin et dure quatre à six semaines. Le cocon mince est caché dans la litière.

**Adulte** : Ils volent de fin juin à fin août. Nocturne, cet insecte floricole butine des plantes aussi de jour et notamment l'eupatoire chanvrine (*Eupatorium cannabinum*), les cirses et chardons. Il se tapit dans la végétation par temps maussade. Très coloré, les ailes supérieures noires sont zébrées de blanc et les ailes postérieures rouge à taches noires. Le corps est rouge orangé ponctué de noir. Son envergure est de 50 à 60 mm.

## □ MENACES

Présentes sur le site	Potentielles
Prédateurs : oiseaux, reptiles, batraciens	Urbanisation et reboisements artificiels
Fermeture naturelle du milieu	Drainage/Aménagements hydrauliques

## □ OBJECTIFS DE CONSERVATION

- Préserver une mosaïque d'habitat favorable à l'écologie de l'espèce (milieux ouverts à grande diversité floristique).
- Favoriser les plantes-hôtes.
- Conserver les milieux herbacés humides.

Priorité d'intervention	Entité de gestion
Faible	Milieux bocagers

## ☐ MISE EN ŒUVRE DE LA CONSERVATION

Actions	Acteurs	Cadre
➤ Adaptation des pratiques agricoles <input type="checkbox"/> Fauchage/pâturage des pelouses et prairies En septembre (journées chaudes) pour faciliter la fuite des adultes. <input type="checkbox"/> Ne pas labourer la prairie <input type="checkbox"/> Elimination de la litière <input type="checkbox"/> Eviter les interventions durant la période de mai-juillet afin d'épargner les nymphes <input type="checkbox"/> Limiter les fertilisants et amendements et ne pas utiliser de produits phytosanitaires	Propriétaire Agriculteur Eleveur	Convention
➤ Adaptation des pratiques sylvicoles <input type="checkbox"/> Limiter les plantations <input type="checkbox"/> Destruction de ligneux	Forestier Propriétaire	Convention

## ☐ SUIVI

Non nécessaire.

## ☐ BIBLIOGRAPHIE

- .CAHIERS D'HABITAT NATURA 2000, 2003. Connaissance et gestion des habitats et espèces d'intérêt communautaire. Tome 7 : Espèces animales. La documentation française, 353p.
- CHINERY, M., 1988 « Insectes de France et d'Europe occidentale ». Arthaud. P 152/320.
- CHINERY, M., CUISIN, M. 1994 « Les papillons d'Europe (Rhopalocères et Hétérocères diurnes) ». Delachaux et Niestlé. P 192/320.
- DARDENNE, B., DROUET, 1993.
- DUPONT, P., LUMARET, J.-P., 1997.
- LECOMTE, LE NEVEU, 1984-1993.
- LEGAKIS, 1995.
- MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT, DNP, Circulaire du 29/09/1995.
- ZAHRADNIK, 1978.

## Le Lucane Cerf-volant

*Lucanus cervus*

Code Natura 2000 : 1083

Intérêt communautaire

### I-3 LE LUCANE CERF-VOLANT (1083)

#### ☐ SYSTEMATIQUE

**Classe** : Insectes

**Ordre** : Coléoptères

**Famille** : Lucanides



#### ☐ REPARTITION

**Européenne** : L'espèce est présente dans toute l'Europe jusqu'à la mer Caspienne et au Proche-Orient.

**Nationale** : C'est une espèce bien représentée dans toute la France.

**Régionale** : assez commune.

**Evolution des effectifs** : non menacée en France mais en déclin dans le nord de son aire de répartition, particulièrement aux Pays-bas, au Danemark et en Suède.

#### ☐ STATUT

Directive Habitats	Convention de Berne
Annexe II	Annex III

#### ☐ HABITAT

##### Milieux associés favorables :

L'habitat larvaire de *lucanus cervus* est le système racinaire de souches ou d'arbres dépérissant. Cette espèce a une place importante dans les écosystèmes forestiers et donc dans les chênaies pubescentes du site, de par son implication majeure dans la décomposition de la partie hypogée des arbres feuillus (où l'adulte évolue). Les adultes sont aussi généralement présent dans des souches de vieux arbres feuillus dépérissant.

##### Observations sur le site :

- Vielle chênaie pubescente : Lascrozes, Pech de Roger, Pech de Vacquéray, Bois de Ganoussel.
- Observations occasionnelles en juillet et août 2005.

## □ DESCRIPTION ET BIOLOGIE

**Ponte** : Les œufs sont déposés à proximité des racines au niveau de souches ou de vieux arbres.

**Larves** : La biologie larvaire est peu connue. Il semble que les larves progressent de la souche vers le système racinaire.

**Nymphes** : A la fin du dernier stade, la larve construit dans le sol, à proximité du système racinaire, une coque nymphale constituée de fragment de bois agglomérés et de la terre ou simplement avec de la terre. La nymphose est réalisée à l'automne et l'adulte passe l'hiver dans cette coque nymphale.

**Adultes** : La période de vol des adultes mâles est relativement courte, aux alentours d'un mois (dans le sud, ils sont observée de mai à juillet). Les femelles erratiques , à la recherche de souches, sont encore visibles jusqu'en août.

## □ MENACES

Présentes sur le site	Potentielles
Prédateurs : oiseaux, reptiles, batraciens	Urbanisation et reboisements artificiels
	Elimination des haies arborées et des boisements

## □ OBJECTIFS DE CONSERVATION

➤Préserver les vieux arbres et une partie du bois mort en milieu forestier.

➤Maintien de haies avec des arbres sénescents dans les espaces agricoles.

Priorité d'intervention	Entité de gestion
Faible	Milieux forestiers



## ❑ MISE EN ŒUVRE DE LA CONSERVATION

Actions	Acteurs	Cadre
<p>➤ Adaptation des pratiques sylvicoles :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>❑ Limiter les plantations.</li><li>❑ Eviter les coupes rases.</li><li>❑ Laisser une partie du bois mort et des vieux arbres.</li></ul>	<p>Forestier Propriétaire</p>	<p>Convention</p>

## ❑ SUIVI

Non nécessaire.

## ❑ BIBLIOGRAPHIE

- .CAHIERS D’HABITAT NATURA 2000, 2003. Connaissance et gestion des habitats et espèces d’intérêt communautaire. Tome 7 : Espèces animales. La documentation française, 353p.
- CHINERY, M., 1988 « Insectes de France et d’Europe occidentale ». Arthaud. P 152/320.
- CARRIERE J., 1967. Un rassemblement de *lucanus cervus* (L.) dans la garrigue Minervoise (Coleoptera, Lucanoidea). *Bulletin de la société de sciences naturelles de béziers*, **67** :19-20.
- FIERS V & al., 1998. Observatoire du patrimoine naturel des réserves naturelles de France. Analyse et bilan de l’enquête 1996. Ministère de l’aménagement du territoire et de l’environnement, Réserves naturelles de France, 200p.
- PAULIAN R. & BARAUD J., 1982. Faune des coléoptères de France. II. *Lucanoidea Scarabaeoidea*. Lechevalier, Paris, 477p.
- MINISTERE DE L’ENVIRONNEMENT, DNP, Circulaire du 29/09/1995.
- ZAHRADNIK, 1978.

## Le Grand Capricorne

### *Cerambyx cerdo*

Code Natura 2000 : 1088

Intérêt communautaire

## I-4 LE GRAND CAPRICORNE (1088)

### ☐ SYSTEMATIQUE

**Classe** : Insectes

**Ordre** : Coléoptères

**Famille** : Cérambycides



### ☐ REPARTITION

**Mondiale** : Son aire de répartition correspond à l'ouest-paléarctique et s'étend sur presque toute l'Europe, le nord de l'Afrique et l'Asie mineure. C'est une espèce principalement méridionale qui est très présente en Europe dans le sud de la France, l'Espagne, l'Italie et se raréfie dans le nord de l'Europe.

**Nationale** : Très commune dans le sud de la France et elle se raréfie au fur et à mesure que l'on monte dans le nord.

**Régionale** : Espèce très présente dans la région.

**Evolution des effectifs** : Elle a nettement régressé en Europe, dans le nord de son aire de répartition. En France, les populations semblent très localisées dans le nord. Par contre, l'espèce est extrêmement commune dans le sud.

Cotation UICN : Vulnérable dans le monde ; France : indéterminée.

### ☐ STATUT

Directive Habitats	Convention de Berne	Protégé au niveau national en France
Annexe II et IV	Annex II	Art 1 <sup>er</sup>

### ☐ HABITAT

#### Milieus associés favorables :

Le *cerambyx cerdo* est une espèce principalement de plaine qui peut se rencontrer dans tout types de milieux comportant des chênes relativement âgés, dans les milieux forestiers mais aussi sur des arbres isolés en milieu parfois très anthropisé (parcs urbains, alignements de bord de route).

#### Observations sur le site :

- Chênaie pubescente vieillissante : Plaine de Védalot, Pech de Vacqueray.
- Observation occasionnelle en août 2005.

## ❑ DESCRIPTION ET BIOLOGIE

**Ponte** : Les œufs sont déposés isolément dans les infractuosités et dans les blessures d'arbres. La période de ponte s'échelonne du mois de juin au début du mois de septembre.

**Larves** : Elles éclosent quelques jours après la ponte. La durée du développement larvaire est de 31 mois. La première année les larves restent dans la zone corticale. La seconde année, la larve s'enfoncent dans le bois ou elles creusent des galeries sinueuses.

**Nymphes** : A la fin du dernier stade, la larve construit une galerie ouverte vers l'extérieur puis une loge nymphale qu'elle obture avec une calotte calcaire. Ce stade se déroule à la fin de l'été ou en automne et dure six semaines.

**Adultes** : Ils restent à l'abri de la loge nymphale durant l'hiver. Leur période de vol est de juin à septembre. Elle dépend des conditions climatiques stationnelles.

## ❑ MENACES

Présentes sur le site	Potentielles
Prédateurs : oiseaux, reptiles, batraciens	Elimination des haies arborées et des boisements

## ❑ OBJECTIFS DE CONSERVATION

- Préserver les milieux forestiers et favoriser les îlots de sénescences.
- Maintien des haies et des arbres isolés dans les espaces agricoles.

Priorité d'intervention	Entité de gestion
Faible	Milieux forestiers

## ❑ MISE EN ŒUVRE DE LA CONSERVATION

Actions	Acteurs	Cadre
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤Adaptation des pratiques sylvicoles :</li> <li>❑ Limiter les plantations.</li> <li>❑ Destruction de ligneux :</li> </ul> Eviter les coupes rases. Laisser une partie du bois mort et des vieux arbres.	Forestier Propriétaire	Convention

## ❑ SUIVI

Non nécessaire.

## □ BIBLIOGRAPHIE

- .CAHIERS D'HABITAT NATURA 2000, 2003. Connaissance et gestion des habitats et espèces d'intérêt communautaire. Tome 7 : Espèces animales. La documentation française, 353p.
- CHINERY, M., 1988 « Insectes de France et d'Europe occidentale ». Arthaud. P 152/320.
- BARBEY A., 1925. Traité d'entomologie forestière. Berger-levrault, Paris, 749p.
- .FIERS V & *al.*, 1998. Observatoire du patrimoine naturel des réserves naturelles de France. Analyse et bilan de l'enquête 1996. Ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement, Réserves naturelles de France, 200p.
- .VILLIERS A., 1978. Faune des coléoptères de France. *Cerambycidae*. Encyclopédie entomologiques- XLII. Editions Lechevalier, Paris, 611p.
- MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT, DNP, Circulaire du 29/09/1995.
- ZAHRADNIK, 1978.

## II- Les crustacés

## L'Écrevisse à pattes blanches

### *Austropotamobius pallipes*

Code Natura 2000 : 1092

Intérêt communautaire

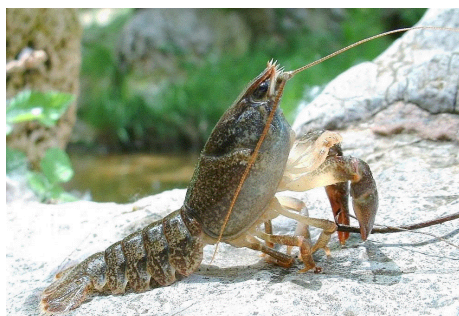
## II-1 L'ECREVISSE A PATTES BLANCHES (1092)

### □ SYSTEMATIQUE

**Classe** : Crustacés

**Ordre** : Décapodes

**Famille** : Astacides



### □ REPARTITION

**Européenne** : Principalement présente en Europe de l'Ouest où on la trouve dans tout type de milieu, aussi bien en plaine qu'en montagne (jusqu'à 1200m).

**Nationale** : Occupant l'ensemble du territoire, elle a cependant disparu de certaine région du nord. Bien représenté dans la moitié sud, elle est parfois abondante mais seulement dans des zones restreintes

**Régionale** : Espèce présente dans la région mais en nette régression et de manière très localisée.

**Evolution des effectifs** : Elle a dangereusement régressé en Europe, subissant l'action conjuguée de la détérioration de ces biotopes par les activités anthropiques (pollution de l'eau, aménagements urbains...) et des introductions d'espèces (poissons ou écrevisses). La généralisation des facteurs perturbant à l'échelle Européenne constitue une réelle menace pour l'espèce à moyen terme. En France, les populations sont aussi en nette régression.

Cotation UICN : Monde : Vulnérable ; France : Vulnérable.

### □ STATUT

Directive Habitats	Convention de Berne	Protégé au niveau national en France
Annexe II et IV	Annex III	Art 1 <sup>er</sup>

### □ HABITAT

#### Milieus associés favorables :

*Austropotamobius papilles* est une espèce que l'on rencontre dans les cours d'eau à régime hydraulique varié et même dans les plans d'eau. Elle a besoin d'une eau claire, peu profonde, d'une excellente qualité, bien oxygénée et d'une température de l'eau constante (15-18°C) qui ne doit dépasser qu'exceptionnellement 21°C en été. Les milieux riches en abris la protégeant du courant et des prédateurs sont très recherchés. Il lui arrive aussi de creuser des terriers dans les berges meubles en Hiver.

#### Observations sur le site :

## □ DESCRIPTION ET BIOLOGIE

**Ponte :** L'accouplement a lieu à l'automne, en octobre voire en novembre, lorsque la température de l'eau descend en dessous de 10°C. Les œufs sont pondus quelques semaines plus tard et sont portés par le femelle qui les incubes six à neuf mois. La durée de l'incubation dépend de la température de l'eau.

**Larves :** L'éclosion a lieu au printemps, de mi-mai à mi-juillet, suivant la température de l'eau. Les juvéniles restent attachés aux pléopodes de leur mère jusqu'à leur deuxième mue après laquelle, ils deviennent totalement indépendants. Ils peuvent avoir jusqu'à sept mues au cours de la première année, tandis que les adultes ne muent qu'une à deux fois par an.

**Adultes :** L'Ecrevisse à pieds blancs est relativement peu active en hiver et en période froide. Avec une activité principalement nocturne (cachée dans un abri la journée) elle reprend son activité au printemps, ses déplacements sont, en dehors de la période de reproduction, limités à la recherche de nourriture. C'est une espèce opportuniste qui se nourrit principalement de petits invertébrés (vers, mollusques, phryganes, chironomes...), mais aussi de larves, de têtards et de petits poissons.

## □ MENACES

Présentes sur le site	Potentielles
Prédateurs : oiseaux, poissons	Introduction d'espèces (risques de prédation, de compétition et de pathologie)
	Altération physique, chimique et écotoxicologique du biotope

## □ OBJECTIFS DE CONSERVATION

- Préserver la qualité biologique et physico-chimique du réseau hydrographique.
- Proscrire l'introduction d'espèces non indigène.

Priorité d'intervention	Entité de gestion
Forte	Réseau hydrographique

## □ MISE EN ŒUVRE DE LA CONSERVATION

Actions	Acteurs	Cadre
<input type="checkbox"/> Traitement des effluents pollués, contrôle et identification des activités potentiellement polluantes ; <input type="checkbox"/> Eviter l'introduction d'espèces exotiques ; <input type="checkbox"/> Protection des berges naturelles à <i>salix sp et alnus sp</i> (Proscrire le recalibrage et limiter l'exploitation forestière en milieu ripicole) <input type="checkbox"/> Information et sensibilisation du public quant à la préservation de cette espèce.	Propriétaire	Convention

## □ SUIVI

Suivi des populations par des enquêtes et des sondages réguliers.

## □ BIBLIOGRAPHIE

- CAHIERS D'HABITAT NATURA 2000, 2003. Connaissance et gestion des habitats et espèces d'intérêt communautaire. Tome 7 : Espèces animales. La documentation française, 353p.
- VIGNEUX E., 1997. Spécial « Ecrevisse ». Le genre *Austropotamobius* (volume 1). *Bulletin français de la pêche et de la protection des milieux aquatiques*, **347** :170p.
- VIGNEUX E., 1997. Les introductions de crustacés décapodes d'eau douce en France. Peut on parler de gestion ? *Bulletin français de la pêche et de la protection des milieux aquatiques*, **344-345** :357-370p.



### III- L'Avifaune

**Alouette lulu**  
*Lullula arborea*  
 « Couterliou »  
 Code Natura 2000 : A246

### III-1 ALOUETTE LULU (A246)

#### ☐ SYSTEMATIQUE

**Classe** : Oiseaux

**Ordre** : Passériformes

**Famille** : Alaudidae



#### ☐ REPARTITION

**Européenne** : De l'Espagne au sud de l'Angleterre et de la Scandinavie, à l'est jusqu'à la Volga et la Grèce. Elle est aussi présente en Afrique du Nord et au Moyen-Orient. L'Espagne abrite probablement les ¾ des effectifs européens.

**Nationale** : Reproduction sur l'ensemble du territoire (jusqu'à 1600m d'altitude environ, 2280m dans les Pyrénées), mais elle est rare dans le Nord et en régression dans le Sud-Ouest. En hiver, elle est surtout présente au sud d'une ligne reliant Caen et Bourg en Bresse.

**Régionale** : L'espèce est donnée pour assez abondante en hiver dans la région Midi-Pyrénées.

**Evolution des effectifs** : En forte régression depuis les années 1950 en Europe de l'Ouest.

France	Nicheurs (couples)		Hivernants (individus)	
	Min.	Max.	Min.	Max.
Effectif	50 000	500 000	100 000	1 000 000
Année	1997		1997	
Fiabilité	1		2	
Tendances	Effectif	Distribution	Effectif	Distribution
Fiabilité	F	0	F	0
	1	2	1	1
<b>EUROPE</b>	<b>Nicheurs (couples)</b>			
Effectif	1 070 000	2 440 000		
Tendances	Fort Déclin			

#### ☐ STATUT

Directive Oiseaux	Conventions	Protection nationale	Listes rouges
Annexe I	Berne : annexe III	Arrêté du 17/04/1981	Française : Nicheur à Surveiller, CMAP 5 Europe/Mondial : SPEC 2, Vulnérable

## □ HABITAT

### Milieus/espèces associés favorables :

Sa prédilection pour les climats secs et ensoleillés des zones méditerranéennes et continentales est manifeste. En toutes saisons, cet oiseau fréquente les mêmes zones comportant un certain relief, où l'agriculture extensive maintient une mosaïque de milieux.

Elle fuit les plaines vouées aux cultures industrielles et pâtit de l'avancée des boisements. En ces lieux, elle cherche des versants bien exposés et protégés des vents par des haies vives et des bosquets qui lui servent aussi de perchoirs.

Elle habite les endroits bien drainés, des zones à végétation rase ou lacunaire avec quelques arbustes ou buissons sur lesquels elle aime se percher. Le bocage à prairies maigres ou petites parcelles cultivées, les landes, les friches des côteaux, les dunes herbeuses, les vignes et les clairières forestières sont ses milieux de prédilection.

### Habitats de la Directive associés présents sur le site et constituant le domaine vital de l'espèce :

- 6110\* (34.11)
- 6210 (34.32/34.33)
- 6510 (38.2)
- 5130 (31.88)

### Observations sur le site :

- Dans les pelouses et les landes à genévriers (inventaires par points d'écoute avec la LPO le 14/05/03).

## □ DESCRIPTION ET BIOLOGIE

**Taille/Poids** : Longueur totale : 15 cm. Envergure : 27-30 cm. Poids : 20-35g.

**Autres caractères** : Corps trapu, ailes et queue assez courtes. Brun-roussâtre strié brun-noir dessus, dessous blanc crème lavé de brun sur les flancs. Petite tâche encadrée de blanc au poignet. Large sourcil blanc. Elle se différencie de l'alouette des champs de part l'absence de huppe et de raies blanches sur les rectrices externes

**Régime alimentaire** : Composé de petites graines et d'invertébrés l'été (insectes, araignées..).

**Reproduction** : Le nid (herbes sèches, mousses) est dissimulé dans une petite dépression creusée contre une touffe végétale sur sol sec, perméable et légèrement en pente. 2-3 pontes par an de fin mars à début août (3-5 œufs blanchâtres pointillés de brun). Incubation 12-15 jours. Le jeune quitte le nid dès 8 jours (envol à 10-13 jours).

**Déplacements** : L'alouette lulu est principalement sédentaire en France (voire déplacements erratiques ou de transhumance) mais notre pays reçoit en hiver des individus en provenance des pays du nord-est de l'Europe. Les oiseaux en provenance d'Europe Centrale et Orientale séjournent dans le Sud-Ouest de la France. Les nombres relevés d'oiseaux en migration demeurent assez faibles.

\* : Habitat prioritaire.

## ❑ CAUSES DE DECLIN ET MENACES

Présentes sur le site	Potentielles
Fermeture du milieu et plus particulièrement des pelouses et des landes à genévriers.	Disparition des milieux favorables par des pratiques agricoles inadaptées et par un reboisement artificiel des milieux ouverts
	Hivers très froids avec enneigement prolongé, pour les populations déjà affaiblies
	Chasse : confusion avec l'alouette des champs

## ❑ OBJECTIFS DE CONSERVATION

- Maintien de l'agriculture et de l'élevage traditionnels.
- Favoriser ainsi des milieux variés et riches en insectes.
- Empêcher le boisement généralisé des zones touchées par la déprise agricole.
- Maintenir les lieux de reproduction et leur qualité.

Priorité d'intervention	Entité de gestion
Moyenne	Milieux ouverts

## ❑ MISE EN ŒUVRE DE LA CONSERVATION

Actions	Acteurs	Cadre
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Adaptation des pratiques agricoles</li> <li>❑ Maintenir les terrains de chasse/reproduction</li> <li>❑ Conserver les haies, bosquets et milieux ouverts</li> <li>❑ Eviter les produits phytosanitaires non sélectifs</li> </ul>	Agriculteur/Éleveur Forestier	Convention Adaptation de l'aménagement forestier
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Adaptation des pratiques sylvicoles</li> <li>❑ Accroître « l'effet-lisière »</li> </ul>	Forestier	Convention Adaptation de l'aménagement forestier

## ❑ SUIVI

- Comptage annuel sur les sites d'hivernage et de reproduction.

## □ BIBLIOGRAPHIE

- CENTRE REGIONAL ORNITHOLOGIQUE AQUITAINE-PYRENEES, 1987 « Atlas des Oiseaux Nicheurs d'Aquitaine 1974-1984 ». Conseil Régional d'Aquitaine. 241p.
- LPO, 1999 « Le statut des oiseaux sauvages en France ». LPO.
- MAURIN, H., 1994 « Le Livre rouge, Inventaire de la Faune menacée de France ». WWF, MNHN, Nathan. 176p.
- MAURIN, H., DUQUET, M., 1992 « Inventaire de la Faune de France ». MNHN, Nathan. 416p.
- MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT, 1996 « La diversité biologique en France ».
- MULLARNEY, K., SVENSSON, L., 1999 « Le Guide Ornitho ». Delachaux et Niestlé.
- ROCAMORA, G. et YEATMAN-BERTHELOT, D., 1999 « Oiseaux menacés et à surveiller en France. Liste Rouge et priorités. ». Société d'Etudes Ornithologiques de France, Ligue pour la Protection des Oiseaux. 598p.
- SOF, 1994 « Nouvel Atlas des Oiseaux Nicheurs de France ». SOF.

**BUSARD CENDRE**  
*Circus pygargus*  
 CodeNatura 2000 : A084

III-2 BUSARD CENDRE (A084)

☐ **SYSTEMATIQUE**

**Classe** : Oiseaux

**Ordre** : Accipitriformes

**Famille** : Accipitridae



☐ **REPARTITION**

**Mondiale** : Niche dans les régions tempérées d'Europe (de l'Espagne à la Pologne) et d'Asie (à l'Est jusqu'à la Mongolie). Les oiseaux européens hivernent dans la zone sahélienne et ceux de l'Est en Inde.

**Nationale** : L'espèce est présente uniquement pour la reproduction en été, sur l'ensemble du territoire, à l'exception des zones montagneuses. Surtout abondante en Poitou-Charentes (moitié de la population française), le Massif Central et Franche-Comté.

**Régionale** : En 1984, 150-200 couples estimés en Aquitaine (sûrement inférieur à la réalité).

**Evolution des effectifs** : En régression/fluctuation, la population française est comprise entre 2500/5000 couples. Même tendance dans le Sud-Ouest. 15% des effectifs nicheurs européens.

France	Nicheurs (couples)		Hivernants (individus)	
	Min.	Max.	Min.	Max.
Effectif	2500	5000		
Année	1998			
Fiabilité	2			
Tendances	Effectif	Distribution	Effectif	Distribution
Fiabilité	F	0		
	2	3		
<b>EUROPE</b>	<b>Nicheurs (couples)</b>			
Effectif	27100	40600		
Tendances	Augmentation ?			

☐ **STATUT**

Directive Oiseaux	Conventions	Protection nationale	Listes rouges
Annexe I	Berne : annexe II Bonn : annexe II Washington : annexe II CEE/CITES : annexe C1	Arrêté du 17/04/1981	Française : Non Hivernant à Surveiller, CMAP 5 Europe/Mondial : Non défavorable en Europe, SPEC 4

## □ HABITAT

**Milieus/espèces associés favorables :**

**Champs de céréales, prairies de fauche, abords des marais, landes basses, friches, cariçaies ou roselières, dont le sommet de la végétation n'excède pas 2m. Parfois dans de jeunes plantations de pins (taille 4-5m).**

**Habitats de la Directive associés présents sur le site et constituant le domaine vital de l'espèce :**

- 6110\* (34.11)
- 6210 (34.32/34.33)
- 6510 (38.2)
- 5130 (31.88)

## □ OBSERVATIONS SUR LE SITE :

- Dans les milieux ouverts et les landes à genévriers (inventaires avec la LPO le 14/05/03).

## □ DESCRIPTION ET BIOLOGIE

**Taille/Poids :** 42-47 cm. Envergure 105-115 cm. Poids 230-305g (mâle), 320-445g (femelle).

**Autres caractères :** Corps élancé, longues ailes étroites et effilées tenues en « V », longue queue arrondie. Mâle gris cendré avec une fine barre noire sur l'aile et 2 dessous. Femelle brune avec une tache blanche au croupion. Juvénile semblable à la femelle mais roux vif dessous.

**Régime alimentaire :** Chasse d'un vol léger à faible hauteur. Petits oiseaux et rongeurs : campagnols (fluctuations des effectifs en fonction de *Microtus arvalis*), orthoptères (parfois exclusivement), lézards des murailles (au nid).

**Reproduction :** Couples parfois grégaires. Nid de brindilles et d'herbes construit au sol parmi la végétation haute. Une ponte par an, de mi-mai à début juillet (4-5 œufs blanc bleuâtre). Incubation par la femelle seule, pendant 27-30 jours. Jeune nidicole, couvert de duvet fauve dessus, blanc dessous. Quitte le nid à 35-40 jours. Maturité sexuelle à 2-3 ans. En Dordogne sur 16 nids contrôlés en 8 ans (avant 1984) 2,5 jeunes par couple ont pris leur envol pour une ponte moyenne par couple de 3,9 œufs.

**Longévité :** Maximum connu 16 ans.

**Déplacements/Migration :** Les arrivées printanières ont lieu surtout en avril et jusqu'en mai. Les départs débutent fin juillet et culminent de mi-août à fin septembre, rarement octobre/novembre. Les oiseaux se rendent en Afrique tropicale où ils hivernent.

\* : Habitat prioritaire.

## ❑ CAUSES DE DECLIN ET MENACES

Présentes sur le site	Potentielles
Disparition des zones de landes basses et des milieux prairiaux par le manque de l'agriculture traditionnelle (fauche/pâturage).	Disparition des milieux favorables par une intensification trop importante des pratiques agricoles (remembrement :arrachage des haies, bosquets...)
	Diminution du campagnol des champs et risques de mortalité liés à la migration
	Prédation facile des nichées au sol
	Destruction des nichées (parfois 40 à 100%) dans les prairies de fauche par les engins mécaniques et les produits toxiques

## ❑ OBJECTIFS DE CONSERVATION

- Maintien de l'agriculture et de l'élevage traditionnels :
- Favoriser ainsi des milieux variés et riches en insectes et rongeurs.
- Empêcher les boisements artificiels
- Maintenir les lieux de reproduction et leur qualité.
- Eviter les fauches pendant la période de reproduction.

Priorité d'intervention	Entité de gestion
Forte	Milieux ouverts et boisements

## ❑ MISE EN ŒUVRE DE LA CONSERVATION

Actions	Acteurs	Cadre
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Adaptation des pratiques agricoles</li> <li>❑ Maintenir les terrains de chasse/reproduction</li> <li>❑ Conserver les haies, les landes basses et les bosquets</li> <li>❑ Eviter les produits phytosanitaires non sélectifs</li> <li>❑ Réaliser des fauches tardives centrifuges</li> </ul>	Agriculteur/Éleveur Forestier	Convention Adaptation de l'aménagement forestier
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Adaptation des pratiques sylvicoles</li> <li>❑ Accroître « l'effet-lisière »</li> <li>❑ Empêcher le reboisement artificiel</li> </ul>	Forestier	Adaptation de l'aménagement forestier

## ❑ SUIVI

- Comptage annuel sur les sites d'hivernage et de reproduction (comptage des nichées durant les moissons...)



## □ BIBLIOGRAPHIE

- CENTRE REGIONAL ORNITHOLOGIQUE AQUITAINE-PYRENEES, 1987 « Atlas des Oiseaux Nicheurs d'Aquitaine 1974-1984 ». Conseil Régional d'Aquitaine. 241p.
- LPO, 1999 « Le statut des oiseaux sauvages en France ». LPO.
- MAURIN, H., 1994 « Le Livre rouge, Inventaire de la Faune menacée de France ». WWF, MNHN, Nathan. 176p.
- MAURIN, H., DUQUET, M., 1992 « Inventaire de la Faune de France ». MNHN, Nathan. 416p.
- MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT, 1996 « La diversité biologique en France ».
- MULLARNEY, K., SVENSSON, L., 1999 « Le Guide Ornitho ». Delachaux et Niestlé.
- ROCAMORA, G. et YEATMAN-BERTHELOT, D., 1999 « Oiseaux menacés et à surveiller en France. Liste Rouge et priorités. ». Société d'Etudes Ornithologiques de France, Ligue pour la Protection des Oiseaux. 598p.
- SOF, 1994 « Nouvel Atlas des Oiseaux Nicheurs de France ». SOF.

**Faucon pèlerin**  
*Falco peregrinus*  
**CodeNatura 2000 : A103**

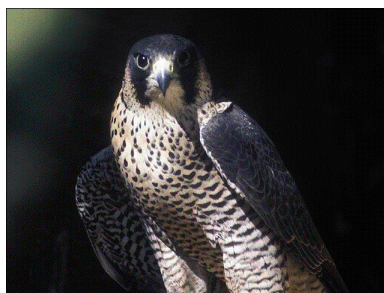
### III-3 FAUCON PELERIN (A103)

#### ☐ SYSTEMATIQUE

**Classe** : Oiseaux

**Ordre** : Falconiformes

**Famille** : Falconidae



#### ☐ REPARTITION

**Mondiale** : Tous les continents (sauf Antarctique). Niche partout où il y a des falaises, de l'Espagne au Cap Nord. Les oiseaux nord-européens hivernent des îles britanniques à l'Afrique du Nord et à la Grèce.

**Nationale** : Le faucon pèlerin se reproduit surtout dans les régions montagneuses au sud-est d'une ligne Pyrénées atlantiques / Vosges (Plus de 10% de l'effectif nicheur européen).

**Régionale** : Bon état de conservation dans les sites rupestres surplombant les plaines alluviales du Lot, Dordogne, Quercy (surveillance assidue), Pyrénées Atlantiques.

**Evolution des effectifs** : Jusqu'en 1950, présent dans toutes les falaises de France (600 couples). Rapide déclin dès la fin des années 60 (tirs, pesticides agricoles) : 150-200 couples. La protection de l'espèce et l'interdiction du DDT ont permis une lente remontée (250 couples au milieu des années 80, plus de 800 de nos jours). Distribution et effectifs nicheurs en augmentation de plus de 50%, mais grande fragilité encore.

France	Nicheurs (couples)		Hivernants (individus)	
	Min.	Max.	Min.	Max.
Effectif	800	1000	Non évalué	Non évalué
Année	1997			
Fiabilité	3			
Tendances	Effectif	Distribution	Effectif	Distribution
Fiabilité	+2	+2		
	+2	+3		
EUROPE	Nicheurs (couples)			

## □ STATUT

Directive Oiseaux	Conventions	Protection nationale	Listes rouges
Annexe I	Berne : annexe II Bonn : annexe II Washington : annexe I	Arrêté du 17/04/1981	Française : CMAP 3-Nicheur rare en France Europe/Mondial : SPEC 3- Rare en Europe

## □ HABITAT

### Milieus/espèces associés favorables :

Falaises rocheuses dominant les vallées, plaines et plateaux, également les rivages marins. Les falaises de basse altitude (300-900m) sont de loin les plus favorables grâce à l'abondance et la diversité des proies dans la mosaïque d'habitats voisine.

### Habitats de la Directive associés présents sur le site et constituant le domaine vital de l'espèce :

- 6110\* (34.11)
- 6210 (34.32/34.33)
- 6510 (38.2)
- 5130 (31.88)
- 8210 (62.1)

### Observations sur le site :

L'espèce niche sur les falaises de Touzac en bordure du Lot (site très proche de la zone d'étude) mais elle chasse en vol au dessus des milieux ouverts et des landes du site. Elle a été observée sur une falaise à Dausse, à la Rouquette depuis 2003, à quelques kilomètres du site.

## □ DESCRIPTION ET BIOLOGIE

**Taille/Poids** : Longueur totale 36-48 cm. Envergure 95-110 cm. Poids mâle 750g, femelle 925-1200g.

**Autres caractères** : Corps massif, longues ailes pointues, queue assez courte, grosse tête. Gorge et joues blanches avec une épaisse « moustache » noire. Bec puissant et crochu, jaune à la base. Adulte bleu ardoisé dessus, barré de noir à la queue. Dessous blanc finement barré de noir. Juvénile brun foncé dessus, crème tacheté de brun dessous.

**Régime alimentaire** : Oiseaux (pigeons, étourneaux, grives, geais, pinsons, choucas, merles...) exclusivement.

**Reproduction** : Pond dans une dépression du sol, sur un replat de falaise ou occupe un nid abandonné ou non de grand corbeau. Une ponte par an de mi-mars à début avril, comportant 3-4 œufs crème, fortement tachetés de brun-rouge. Incubation 29-32 jours. Jeune couvert de duvet grisâtre quittant le nid à 35-42 jours. Indépendant 2 mois plus tard au moins. Maturité sexuelle à 2 ans.

**Longévité** : Maximum connu : 15 ans.

**Activités/Déplacements** : Diurne et souvent solitaire, chasse en vol (piqués à plus de 250 km/h). Les jeunes sont erratiques en hiver, contrairement aux adultes (sauf en montagne). Présent en France toute l'année.

\* : Habitat prioritaire.

## ❑ CAUSES DE DECLIN ET MENACES

Présentes sur le site	Potentielles
Fermeture du milieu par reboisement artificiel et abandon des pratiques agricoles traditionnelles.	Disparition des milieux favorables par intensification des pratiques agricoles (arrachage des haies, bosquets...)
	Prédation naturelle par le grand duc, en expansion
	Destructions directes : fusil, désairages, dérangements (vol libre, varappe), électrocutions
Aléas climatiques de mars et avril	Empoisonnement ou stérilité par utilisation de produits phytosanitaires

## ❑ OBJECTIFS DE CONSERVATION

- Maintien de l'agriculture et de l'élevage traditionnels. Empêcher le boisement des zones touchées par la déprise.
- Campagnes d'information devant la résurgence d'une certaine hostilité aux rapaces.
- Maintenir les lieux de reproduction et leur qualité. Aménagement d'aires artificielles ou réaménagement d'aires insalubres.
- Neutralisation des pylônes électriques proches des aires.

Priorité d'intervention	Entité de gestion
Forte	Milieux prairiaux, falaises et boisements

## ❑ MISE EN ŒUVRE DE LA CONSERVATION

Actions	Acteurs	Cadre
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Adaptation des pratiques agricoles</li> <li>❑ Maintenir les terrains de chasse/reproduction</li> <li>❑ Conserver les haies et bosquets</li> <li>❑ Eviter les produits phytosanitaires non sélectifs</li> </ul>	Agriculteur/Éleveur Forestier	Convention Adaptation de l'aménagement forestier
➤ Campagnes d'information	ARPE 47...	
➤ Neutralisation des pylônes électriques	EDF	Convention
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Adaptation des pratiques sylvicoles</li> <li>❑ Accroître « l'effet-lisière »</li> <li>❑ Empêcher le reboisement artificiel</li> </ul>	Forestier	Adaptation de l'aménagement forestier

## ❑ SUIVI

- Comptage annuel sur les sites d'hivernage et de reproduction.

## □ BIBLIOGRAPHIE

- CENTRE REGIONAL ORNITHOLOGIQUE AQUITAINE-PYRENEES, 1987 « Atlas des Oiseaux Nicheurs d'Aquitaine 1974-1984 ». Conseil Régional d'Aquitaine. 241p.
- LPO, 1999 « Le statut des oiseaux sauvages en France ». LPO.
- MAURIN, H., 1994 « Le Livre rouge, Inventaire de la Faune menacée de France ». WWF, MNHN, Nathan. 176p.
- MAURIN, H., DUQUET, M., 1992 « Inventaire de la Faune de France ». MNHN, Nathan. 416p.
- MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT, 1996 « La diversité biologique en France ».
- MULLARNEY, K., SVENSSON, L., 1999 « Le Guide Ornitho ». Delachaux et Niestlé.
- ROCAMORA, G. et YEATMAN-BERTHELOT, D., 1999 « Oiseaux menacés et à surveiller en France. Liste Rouge et priorités. ». Société d'Etudes Ornithologiques de France, Ligue pour la Protection des Oiseaux. 598p.
- SOF, 1994 « Nouvel Atlas des Oiseaux Nicheurs de France ». SOF.

**Le grand corbeau**  
*Corvus corax*  
**CodeNatura 2000 : A350**

### III-4 GRAND CORBEAUX (A350)

#### □ SYSTEMATIQUE

**Classe** : Oiseaux

**Ordre** : Passeriformes

**Famille** : Corvidae



#### □ REPARTITION

**Mondiale** : Il présente une distribution holarctique : toute l'Europe, la majeure partie de l'Asie, le Maghreb et l'Amérique du Nord. Les effectifs européens sont estimés à environ 500 000 couples, avec la plus forte population (environ 400 000 couples) dans les forêts de conifères du Nord de l'Europe.

**Nationale** : La population nationale peut être rattachée à la population de montagnes et de falaises qui niche de l'Espagne à la Grèce et à celle de la façade atlantique. Il est présent en Bretagne, dans le Cotentin, les Pyrénées, le Massif central, la moitié Est de la France, des Alpes du Sud à l'Alsace et en Corse. Malgré l'expansion constante de l'espèce ces dernières années, elle n'a toujours pas permis la nidification de l'espèce dans les grandes forêts de plaine où il était cité en début de siècle.

**Régionale** : Très peu présent en Aquitaine (principalement dans les zones de falaises rocheuses).

**Evolution des effectifs** : En 1976, YEATMAN estimait que 1000 couples étaient présents en France. Les effectifs ont alors augmenté ces dernières années jusqu'à atteindre 3500 couples nicheurs.

#### □ STATUT

Directive Oiseaux	Conventions	Protection nationale	Listes rouges
	Berne : annexe II	Art I et Art V	Française : CMAP 3-Nicheur à statut non défavorable Europe/Mondial : SPEC 3-à surveiller

#### □ HABITAT

##### Milieus/espèces associés favorables :

Le grand Corbeau fréquente des milieux variés: montagnes, falaises maritimes, lande et plaine. Cependant il apprécie davantage les zones montagneuses et reculées. Il niche jusqu'à 2000 mètres d'altitude.

## **Habitats de la Directive associés présents sur le site et constituant le domaine vital de l'espèce :**

- 6110\* (34.11)
- 6210 (34.32/34.33)
- 6510 (38.2)
- 5130 (31.88)
- 8210 (62.1)

## **Observations sur le site :**

L'espèce niche sur les falaises de Touzac en bordure du Lot (site très proche de la zone d'étude) mais elle chasse dans les milieux ouverts et des landes du site. Elle a été observée sur une falaise à Dausse, à la Rouquette depuis 2003, à quelques kilomètres du site.

## **□ DESCRIPTION ET BIOLOGIE**

**Taille/Poids :** Longueur totale 56-69 cm. Envergure 116-118 cm. Poids 690 à 1200g.

**Autres caractères :** Espèce imposante, le grand corbeau est aussi gros qu'une buse ; c'est même le plus grand des corvidés européens. Il est identifiable principalement, outre par sa taille, par son bec massif bien visible en vol et par son plumage entièrement noir généralement ébouriffé au niveau de la gorge. Son plumage « noir corbeau » a un reflet bleu ou vert métallique. Les pattes, les yeux et l'énorme bec sont également noirs. Sa longue queue est caractéristique en vol. Elle est en forme de coin à l'extrémité, et elle permet de le distinguer des autres corvidés noirs, chez qui elle est arrondie ou carrée. Sa silhouette en vol est aussi typique : ailes longues, étroites, main étroite, longue et « digitée », long cou saillant.

**Régime alimentaire :** Omnivore, le grand corbeau se nourrit de beaucoup de cadavres d'animaux. Son régime est aussi constitué de détritits alimentaires, de petits animaux vivants (insectes, vers, escargots, oiseaux, rongeurs, amphibiens, il tue aussi des lapins) ainsi que de graines et de fruits.

**Reproduction :** La nidification est réalisée de février à mai. Le couple construit un nid volumineux sur une corniche de falaise inaccessible, dans une crevasse ou une anfractuosité de rocher. Ce nid peut également être bâti à la cime de grands arbres ou même d'un pylône. Il est constitué de branches garnies d'herbes, de laine et de lichen. Une ponte est alors réalisée, composée de 4 à 6 œufs verdâtres, comportant beaucoup de taches et de zébrures sombres. L'incubation : 20 à 21 jours (réalisée par la femelle). Seule la femelle couve tandis que le mâle la nourrit. Les jeunes sont nourris par les deux parents. L'envol des jeunes est effectué au bout de 30 à 40 jours.

**Activités/Déplacements :** Diurne, c'est une espèce sédentaire, même dans le Grand Nord. Il effectue des mouvements, mais ce ne sont que des dispersion postnuptiale. Les oiseaux nordiques migrent sur de plus longues distances (peut-être jusqu'à 500 km).

\* : Habitat prioritaire.

## ❑ CAUSES DE DECLIN ET MENACES

Présentes sur le site	Potentielles
Fermeture du milieu par reboisement artificiel et abandon des pratiques agricoles traditionnelles.	Disparition des milieux favorables par intensification des pratiques agricoles (arrachage des haies, bosquets...)
	Destructions directes : fusil, désairages, dérangements (vol libre, varappe), électrocutions
	Empoisonnement ou stérilité par utilisation de produits phytosanitaires
Aléas climatiques de mars et avril	

## ❑ OBJECTIFS DE CONSERVATION

- Maintien de l'agriculture et de l'élevage traditionnels. Empêcher le boisement des zones touchées par la déprise.
- Maintenir les lieux de reproduction et leur qualité. Aménagement d'aires artificielles ou réaménagement d'aires insalubres.

Priorité d'intervention	Entité de gestion
Forte	Milieux prairiaux, falaises et boisements

## ❑ MISE EN ŒUVRE DE LA CONSERVATION

Actions	Acteurs	Cadre
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Adaptation des pratiques agricoles</li> <li>❑ Maintenir les terrains de chasse/reproduction</li> <li>❑ Conserver les haies et bosquets</li> <li>❑ Eviter les produits phytosanitaires non sélectifs</li> </ul>	Agriculteur/Éleveur Forestier	Convention Adaptation de l'aménagement forestier
➤ Campagnes d'information	ARPE 47...	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Adaptation des pratiques sylvicoles</li> <li>❑ Accroître « l'effet-lisière »</li> <li>❑ Empêcher le reboisement artificiel</li> </ul>	Forestier	Adaptation de l'aménagement forestier

## ❑ SUIVI

- Comptage annuel sur les sites de reproduction.



## □ BIBLIOGRAPHIE

- CENTRE REGIONAL ORNITHOLOGIQUE AQUITAINE-PYRENEES, 1987 « Atlas des Oiseaux Nicheurs d'Aquitaine 1974-1984 ». Conseil Régional d'Aquitaine. 241p.
- LPO, 1999 « Le statut des oiseaux sauvages en France ». LPO.
- MAURIN, H., 1994 « Le Livre rouge, Inventaire de la Faune menacée de France ». WWF, MNHN, Nathan. 176p.
- MAURIN, H., DUQUET, M., 1992 « Inventaire de la Faune de France ». MNHN, Nathan. 416p.
- MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT, 1996 « La diversité biologique en France ».
- MULLARNEY, K., SVENSSON, L., 1999 « Le Guide Ornitho ». Delachaux et Niestlé.
- ROCAMORA, G. et YEATMAN-BERTHELOT, D., 1999 « Oiseaux menacés et à surveiller en France. Liste Rouge et priorités. ». Société d'Etudes Ornithologiques de France, Ligue pour la Protection des Oiseaux. 598p.

**Milan royal**  
*Milvus milvus*  
**CodeNatura 2000 : A074**

### III-5 MILAN ROYAL (A074)



#### ☐ SYSTEMATIQUE

**Classe** : Oiseaux

**Ordre** : Accipitriformes

**Famille** : Accipitridae

#### ☐ REPARTITION

**Européenne** : Régions tempérées (de l'Espagne à la Pologne et à la Grèce).

**Nationale** : Reproduction partout sauf dans le quart nord-ouest et en Corse. Environ 8% de l'effectif nicheur européen. Population hivernante marginale.

**Régionale** : Abondant le long de la Garonne. Depuis toujours bien représenté dans le Sud-Ouest.

**Evolution des effectifs** : Augmentation probable de 20 à 50% depuis les années 70.

FRANCE	Nicheurs (couples)		Hivernants (individus)	
	Min.	Max.	Min.	Max.
Effectif	6000	8000	10	100
Année	1990		1997	
Fiabilité	3		2	
Tendances	Effectif +1	Distribution +1	Effectif F	Distribution F
Fiabilité	2	2	2	2
EUROPE	Nicheurs (couples)			
Effectif	76 000	100 000		
Tendances	Déclin (Est Europe) Stable (Ouest Europe)			

#### ☐ STATUT

Directive Oiseaux	Conventions	Protection nationale	Listes rouges
Annexe I	Berne : annexe II Bonn : annexe II Washington : annexe II CEE/CITES : annexe C1	Arrêté du 17/04/1981	Française : CMAP 5 Nicheur à Suveiller Europe/Mondial : SPEC 3 Vulnérable

## □ HABITAT

### Milieus/espèces associés favorables :

Pentes boisées, pâturages et bosquets, cours d'eau et plaines agricoles. Parfois dans les héronnières.

### Habitats de la Directive associés présents sur le site et constituant le domaine vital de l'espèce :

- 6110\* (34.11)
- 6210 (34.32/34.33)
- 6510 (38.2)
- 5130 (31.88)
- 9180.2 (41.4)

### Observations sur le site :

Dans les milieux ouverts et les landes. 1 nicheur a été contacté sur le versant nord d'une forêt de ravin, au niveau de Rigal et Larché (inventaires avec la LPO par points d'écoute, le 14/05/2003).

## □ DESCRIPTION ET BIOLOGIE

**Taille/Poids** : Longueur totale 47-55cm. Envergure 160 cm-180 cm. Poids 630-940g.

**Autres caractères** : Corps allongé, longues ailes larges et arrondies, queue légèrement échancrée. Corps brun-roussâtre, tête brun-gris striée de brun foncé. Bec noir à base jaune, œil jaunâtre. Jeune de l'année plus contrasté avec les zones blanches sous les ailes plus visibles.

**Régime alimentaire** : Poissons le plus souvent malades ou morts, cadavres d'animaux, petits rongeurs, insectes, amphibiens, reptiles d'un poids inférieur à 600g. Des concentrations spectaculaires peuvent être observées sur les sites d'alimentation.

**Reproduction** : Souvent en colonies lâches. Construit un nid de branchages et ordures diverses (diamètre 60 cm) dans un arbre à 8-15m du sol. Une ponte par an de mi-avril à fin juin (2-3 œufs blancs avec quelques tâches brun-rouge). Incubation 31-32 jours. Jeune couvert de duvet grisâtre quittant le nid à 40-42 jours. Indépendant vers 3 mois. Les non reproducteurs passent parfois la nuit en dortoir.

**Longévité** : Maximum connu 24 ans.

**Activités/Déplacements** : Diurne, volontiers grégaire. Sifflements chevrotants. Pratique fréquemment le vol à voile dans les courants d'air chaud. La migration pré-nuptiale culmine en mars et s'étend jusqu'en mai. Les départs pour l'Afrique tropicale s'amorcent dès la mi-juillet et se poursuivent en septembre (rarement novembre), notamment via les Pyrénées Atlantiques.

## □ OBJECTIFS DE CONSERVATION

- L'expansion actuelle de l'espèce n'implique aucun objectif particulier de conservation

Priorité d'intervention	Entité de gestion
Très faible	Milieux forestiers et milieux ouverts

\* : Habitat prioritaire.

## □ BIBLIOGRAPHIE

- CENTRE REGIONAL ORNITHOLOGIQUE AQUITAINE-PYRENEES, 1987 « Atlas des Oiseaux Nicheurs d'Aquitaine 1974-1984 ». Conseil Régional d'Aquitaine. 241p.
- LEDANT, JP., JACOB, JP., DEVILLERS, P., 1983 « Protégeons nos oiseaux ». Duculot, Région Wallonne Paris-Gembloux
- LPO, 1999 « Le statut des oiseaux sauvages en France ». LPO.
- MAURIN, H., 1994 « Le Livre rouge, Inventaire de la Faune menacée de France ». WWF, MNHN, Nathan. 176p.
- MAURIN, H., DUQUET, M., 1992 « Inventaire de la Faune de France ». MNHN, Nathan. 416p.
- MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT, 1996 « La diversité biologique en France ».
- MULLARNEY, K., SVENSSON, L., 1999 « Le Guide Ornitho ». Delachaux et Niestlé.
- RAMEAU, J.-C., GAUBERVILLE, C., DRAPIER, N., 2000 « Gestion forestière et diversité biologique. Identification et gestion intégrée des habitats et espèces d'intérêt communautaire. France, domaine atlantique ». ENGREF, ONF, IDF.
- ROCAMORA, G. et YEATMAN-BERTHELOT, D., 1999 « Oiseaux menacés et à surveiller en France. Liste Rouge et priorités. ». Société d'Etudes Ornithologiques de France, Ligue pour la Protection des Oiseaux. 598p.
- SOF, 1994 « Nouvel Atlas des Oiseaux Nicheurs de France ». SOF.

**Pie-grièche écorcheur**  
*Lanius collurio*  
**CodeNatura 2000 : A338**

### III-6 PIE-GRIECHE ECORCHEUR (A338)

#### ☐ SYSTEMATIQUE

**Classe** : Oiseaux

**Ordre** : Passériformes

**Famille** : Laniidae



#### ☐ REPARTITION

**Européenne** : En forte régression, surtout à basse altitude. Bastions nettement orientaux.

**Nationale** : Reproduction sur l'ensemble du territoire. Très sporadique dans le Nord-Ouest, le littoral méditerranéen et le Sud-Ouest. Ailleurs assez commune. Surtout en moyenne montagne (Auvergne, Midi-Pyrénées).

**Régionale** : La vaste répartition de l'espèce sur les cartes de l'Aquitaine cache en réalité une faible densité des couples nicheurs. Importantes fluctuations des effectifs nicheurs d'une année sur l'autre (variations climatiques influant sur la quantité de proies). L'atlas aquitain le note par ailleurs seulement comme « nicheur probable » dans le secteur de Fumel.

#### Evolution des effectifs :

France	Nicheurs (couples)	
	Min.	Max.
Effectif	160 000	360 000
Année	1995	
Fiabilité	3	
Tendances	Effectif	Distribution
Fiabilité	-1	0
	2	3
EUROPE	Nicheurs (couples)	
Effectif	2 760 000	5 200 000
Tendances	Déclin	

#### ☐ STATUT

Directive Oiseaux	Conventions	Protection nationale	Listes rouges
Annexe I	Berne : annexe II	Arrêté du 17/04/1981	Française : CMAP 5 En Déclin Europe : En Déclin (provisoire), SPEC 3

## □ HABITAT

### Milieus/espèces associés favorables :

Terrains dégagés à végétation herbacée rase, parsemés de buissons denses et épineux (voire jeunes peupleraies) : prunellier, aubépine, ronce avec perchoirs variés. Friches, pâturages et haies, talus et bords de chemins, parfois vergers et jeunes plantations.

### Habitats de la Directive associés présents sur le site et constituant son domaine vital :

- 6110\* (34.11)
- 6210 (34.32/34.33)
- 6510 (38.2)
- 5130 (31.88)

### Observations sur le site :

Un couple a été contacté dans la zone de pelouses pionnières sur dalles calcaires et de landes à genévriers au niveau du site des CINQ-SOLS (inventaires de la LPO par points d'écoute réalisé le 14/05/03).

## □ DESCRIPTION ET BIOLOGIE

**Taille/Poids** : Longueur 16-18 cm, envergure 28 cm. Poids 25-40g.

**Autres caractères** : Corps allongé, grosse tête ronde, ailes assez longues et pointues, queue longue noire bordée de blanc à la base, balancée nerveusement. Mâle à calotte grise pâle, bandeau noir du bec à l'arrière des yeux, dessus brun-roux, dessous blanc-rosé. Femelle brun dessus, gris dessous, bandeau brun. Bec court et crochu.

**Régime alimentaire** : Insectes surtout (95%, sauf années d'abondance des campagnols), petits rongeurs, lézards, grenouilles. Proies en surplus fréquemment empalées sur des épines ou fils barbelés avant d'être mangées (réserves pour les jours de mauvais temps). Chasse à partir d'un perchoir dégagé (capture des proies au sol).

**Reproduction** : Jusqu'à 2000m. Nid de tiges sèches et mousses, posé dans les fourrés épineux entre 0,5 et 2m de hauteur. Une ponte par an de mi-mai à début juin (5-6 œufs verdâtres, rosés, jaunâtres tachetés de roux et gris). Incubation 14-16 jours. Le jeune quitte le nid à 14-15 jours (indépendance 15 jours plus tard). L'espèce a des exigences modestes et s'adapte vite aux milieux buissonnants nouveaux (jeunes plantations...).

**Déplacements** : Diurne et solitaire, l'espèce est présente en France de mai à début septembre. Territoire d'environ 2ha. Migration postnuptiale vers l'Afrique Australe de mi-août à mi-septembre, retours pré-nuptiaux dès fin avril. Les mâles précèdent de peu les femelles.

## □ CAUSES DE DECLIN ET MENACES

Présentes sur le site	Potentielles/Ailleurs
Fermeture des milieux ouverts par abandon de toute pratique agricole (déclin élevage ovin et bovin et des prairies de fauches), retour progressif à la forêt.	Disparition des milieux favorables par intensification des pratiques agricoles (arrachage des haies, bosquets...), arasement des talus et fossés, drainage, pesticides
	Suites d'étés frais et humides, conditions climatiques printanières (nombre de proies disponibles)

## ❑ OBJECTIFS DE CONSERVATION

- Maintien de l'agriculture et de l'élevage traditionnels.
- Favoriser ainsi des milieux variés et riches en insectes : prairies de fauches, landes basses...
- Favoriser la présence de perchoirs (idéal : un tous les 20m) et la mise à disposition de tas de branches mortes au pouvoir attractif.
- Empêcher le boisement généralisé des zones touchées par la déprise agricole.
- Maintenir les lieux de reproduction et leur qualité (paysage bocager).

Priorité d'intervention	Entité de gestion
Forte	Boisements

## ❑ MISE EN ŒUVRE DE LA CONSERVATION

Actions	Acteurs	Cadre
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Adaptation des pratiques agricoles</li> <li>❑ Maintenir les terrains de chasse/reproduction</li> <li>❑ Conserver les haies et bosquets, perchoirs, prairies de fauches et zones de pâture.</li> <li>❑ Eviter les produits phytosanitaires non sélectifs</li> <li>❑ Disparition de l'agriculture extensives</li> </ul>	Agriculteur/Éleveur Forestier	Convention Adaptation de l'aménagement forestier
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Adaptation des pratiques sylvicoles</li> <li>❑ Accroître « l'effet-lisière »</li> <li>❑ Limiter le reboisement naturel et artificiel</li> </ul>	Forestier	Adaptation de l'aménagement forestier

## ❑ SUIVI

- Comptage annuel sur les sites de reproduction. L'espèce constitue un excellent bioindicateur.

## ❑ BIBLIOGRAPHIE

- CENTRE REGIONAL ORNITHOLOGIQUE AQUITAINE-PYRENEES, 1987 « Atlas des Oiseaux Nicheurs d'Aquitaine 1974-1984 ». Conseil Régional d'Aquitaine. 241p.
- JONSSON, L., 1994 « Les oiseaux d'Europe ». Nathan. 557p.
- LPO, 1999 « Le statut des oiseaux sauvages en France ». LPO.
- MAURIN, H., 1994 « Le Livre rouge, Inventaire de la Faune menacée de France ». WWF, MNHN, Nathan. 176p.
- MAURIN, H., DUQUET, M., 1992 « Inventaire de la Faune de France ». MNHN, Nathan. 416p.
- MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT, 1996 « La diversité biologique en France ».
- MULLARNEY, K., SVENSSON, L., 1999 « Le Guide Ornitho ». Delachaux et Niestlé.
- ROCAMORA, G. et YEATMAN-BERTHELOT, D., 1999 « Oiseaux menacés et à surveiller en France. Liste Rouge et priorités. ». Société d'Etudes Ornithologiques de France, Ligue pour la Protection des Oiseaux. 598p.

➤ SOF, 1994 « Nouvel Atlas des Oiseaux Nicheurs de France ». SOF.



**Pic mar**  
*Dendrocops medius*  
**CodeNatura 2000 : A238**

### III-7 PIC MAR (A238)

#### ☐ SYSTEMATIQUE

**Classe** : Oiseaux  
**Ordre** : Piciformes  
**Famille** : Picidés



#### ☐ REPARTITION

**Européenne** : Surtout de la France à la Suisse et l'Allemagne, à l'Est jusqu'à l'Ukraine, au Sud jusqu'en Iran localement : Europe Centrale et Orientale. Selon Cramp (1985), l'espèce a presque certainement décliné dans une grande partie de son aire, ceci concernant plutôt les petits effectifs. Selon Tucker et al. (1994), le quart de la population mondiale serait en réalité en déclin depuis les années 70.

**Nationale** : Reproduction en dessous de 700m surtout dans le Nord-Est et le Massif Central, sporadiquement dans le reste du pays (sauf littoral sous la Loire et Sud-Est). En extension récente vers l'Ouest. La population a longtemps été sous-estimée.

**Régionale** : En Aquitaine, l'espèce se cantonne principalement aux Pyrénées et à l'Est de la Dordogne selon l'atlas de 1984. En Midi-Pyrénées, il est mentionné dans le Lot.

#### Evolution des effectifs :

France	Nicheurs (couples sédentaires))	
	Min.	Max.
Effectif	5 000	25 000
Année	1997	
Fiabilité	1	
Tendances	Effectif	Distribution
Fiabilité	0	0
	1	2
EUROPE	Nicheurs (couples)	
Effectif	62 600	98 500
Tendances	Stable	

#### ☐ STATUT

Directive Oiseaux	Conventions	Protection nationale	Listes rouges
Annexe I	Berne : annexe II	Arrêté du 17/04/1981	Française : CMAP 5, à Surveiller Europe : Non Défavorable, SPEC 4

## □ HABITAT

### Milieux/espèces associés favorables :

Forêts, bois et bosquets de feuillus (surtout charmes, châtaigniers et chênes à l'écorce crevassée) parfois parsemés de conifères, avec de vieux arbres aux branches mortes et aux troncs vermoulus, aussi les vieux vergers. La densité serait maximale pour un nombre de chênes de 20 tiges/ha (BÜHLMANN, 1993). Il peut fréquenter aussi les ripisylves dans le Sud-Ouest.

### Habitats de la Directive associés présents sur le site et constituant son domaine vital :

➤ 91Ho (47.711)

### Observations sur le site :

➤ Dans les secteurs de vieille chênaie pubescente.

## □ DESCRIPTION ET BIOLOGIE

**Taille/Poids** : Longueur 20-22cm, envergure 33cm. Poids 50-80g.

**Autres caractères** : Queue assez longue et pointue. L'adulte a le dessus de la tête rouge vif, le côté de la tête blanc avec un « y » noir sous la joue, le dessus est noir avec une tache blanche ovale à l'épaule, les ailes sont noires striées de blanc à l'arrière et le bas du ventre est rose vif.

**Régime alimentaire** : Il s'attaque rarement aux arbres sains. Il mange les insectes vivant sur les arbres (bec faible) : fourmis, charançons et autres petits coléoptères, graines de conifères (en hiver surtout). Profite des coulées de sève à la fin de l'hiver. Descend très rarement au sol pour se nourrir.

**Reproduction** : Une ponte par an de début mai à début juillet, dans une cavité creusée dans un arbre malade, à 2-5m du sol. Accès par un trou rond de 5cm de diamètre, loge profonde d'environ 35 cm. 5-6 œufs blancs. Incubation par le couple (11-14 jours). Jeune quittant le nid vers 22 jours, indépendant 10-14 jours plus tard (maturité sexuelle : 1 an).

**Longévité** : 8 ans maximum.

**Déplacements** : Diurne et solitaire, présent toute l'année en France. Les jeunes se dispersent un peu à l'automne. Grimpent le long des troncs et branches où ils cherchent leur nourriture. Rarement à terre. Tambourinage rare au rôle territorial (difficilement différentiable du pic épeiche). Dans les vieilles chênaies, le territoire s'étend sur quelques hectares, dans les secteurs moins abondants en chênes, il avoisine 10-20 ha. La densité peut atteindre 15 couples aux 100 ha dans les habitats favorables.

## □ CAUSES DE DECLIN ET MENACES

Présentes sur le site	Potentielles
Plantations artificielles et exploitation intensives des chênaies.	Changements radicaux dans les méthodes d'exploitation forestière : remplacement des feuillus par les résineux, diminution de l'âge d'exploitation, disparition des zones de taillis au profit de la futaie régulière (intéressante seulement en fin de cycle), sylviculture intensive.
	Aménagements en forêt : route, aires de loisirs.
	Coupes et débardages jusqu'au milieu du printemps ou plus tard encore.

## ❑ OBJECTIFS DE CONSERVATION

- Maintien du taillis-sous-futaie.
- Conservation des vieux arbres (feuillus surtout), chablis, volis.
- Si coupes, prévoir un calendrier en adéquation avec les exigences écologiques de l'espèce (nidification...).

Priorité d'intervention	Entité de gestion
Forte	Boisements de feuillus

## ❑ MISE EN ŒUVRE DE LA CONSERVATION

Actions	Acteurs	Cadre
<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Adaptation des pratiques sylvicoles</li><li>❑ Rétablir la proportion entre surfaces en régénération, bois moyen et gros bois</li><li>❑ Maintenir les vieux chênes sur pied qui devront effectuer une seconde révolution</li><li>❑ Créer des îlots de vieillissement d'environ 1 ha. La régénération de ces îlots sera différée</li><li>❑ Maintenir de longues révolutions</li><li>❑ Respecter des périodes d'abattage hors nidification</li></ul>	Forestier	Adaptation de l'aménagement forestier

## ❑ SUIVI

« La mise en œuvre, en étroite collaboration avec l'ONF, LPO, associations de protection de la nature..., d'un suivi national de cette espèce sensible et encore bien mal connue, apparaît comme une priorité » (M. CUISIN, L. MALY, in « Oiseaux menacés et à surveiller de France », 1999).

## □ BIBLIOGRAPHIE

- CENTRE REGIONAL ORNITHOLOGIQUE AQUITAINE-PYRENEES, 1987 « Atlas des Oiseaux Nicheurs d'Aquitaine 1974-1984 ». Conseil Régional d'Aquitaine. 241p.
- COLMANT, L., 1997 « Gestion des vieilles chênaies et avifaune : le maintien du pic mar en Fagne. Forêt wallonne, 32 ». p 20-24.
- LPO, 1999 « Le statut des oiseaux sauvages en France ». LPO.
- LUTSCH, C., MULLER, Y., 1988 « Les avifaunes nicheuses de trois formations forestières âgées d'Alsace. Observations sur les peuplements de pic mar et épeiche (*Dendrocops medius* L. et *D. major* L.). Ciconia, 12 :19-46.
- MAURIN, H., 1994 « Le Livre rouge, Inventaire de la Faune menacée de France ». WWF, MNHN, Nathan. 176p.
- MAURIN, H., DUQUET, M., 1992 « Inventaire de la Faune de France ». MNHN, Nathan. 416p.
- MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT, 1996 « La diversité biologique en France ».
- MULLARNEY, K., SVENSSON, L., 1999 « Le Guide Ornitho ». Delachaux et Niestlé.
- PERTHUIS, A., 1998 « Le pic mer en Loir-et-Cher. Recherches naturalistes en région Centre 1998/2 ». p 5-15.
- RAMEAU, J.-C., GAUBERVILLE, C., DRAPIER, N., 2000 « Gestion forestière et diversité biologique. Identification et gestion intégrée des habitats et espèces d'intérêt communautaire. France, domaine atlantique ». ENGREF, ONF, IDF.
- ROCAMORA, G. et YEATMAN-BERTHELOT, D., 1999 « Oiseaux menacés et à surveiller en France. Liste Rouge et priorités. ». Société d'Etudes Ornithologiques de France, Ligue pour la Protection des Oiseaux. 598p.
- SOF, 1994 « Nouvel Atlas des Oiseaux Nicheurs de France ». SOF.
- TUCKER, G., HEATH, M., 1994 « Birds in Europe, their conservation status. Birdslife Conservation Series n°3 ». 600p.

## IV- Les Mammifères

**Le Petit rhinolophe**  
*Rhinolophus hipposideros*  
 Code Natura 2000 : 1303  
 Intérêt communautaire

IV-1 LE PETIT RHINOLOPHE (1303)

❑ SYSTEMATIQUE

**Classe** : Mammifère

**Ordre** : Chiroptère

**Famille** : Rhinolophidés



❑ REPARTITION

**Europe** : Espèce présente en Europe occidentale, méridionale et centrale, de l'ouest de l'Irlande et du sud de la Pologne à la Crète, au Maghreb, de la façade atlantique au delta du Danube et aux îles de l'Égée.

**Nationale** : Commune dans presque toutes les régions françaises, Corse comprise. Le Petit rhinolophe est absent de la région Nord et la limite nord-ouest de sa séparation se situe en Picardie.

**Régionale** : Espèce très présente dans la région.

**Evolution des effectifs** : Disparue des Pays-bas et du Luxembourg, l'espèce est en forte régression dans le nord et le centre de l'Europe : Grande-Bretagne, Belgique, Allemagne, Pologne, Suisse.

Cotation UICN : Monde : Vulnérable ; France : Vulnérable.

❑ STATUT

Directive Habitats	Convention de Berne	Convention de Bonn	Protégé au niveau national en France
Annexe II et IV	Annex II	Annexe II	Art 1 <sup>er</sup>

❑ HABITAT

**Milieus associés favorables :**

Le Petit rhinolophe est présent dans les paysages semi-ouvert, à forte diversité d'habitats, formés de boisements de feuillus, de prairies pâturées ou de fauches en lisière de bois ou bordés de haies, de ripisylves, de landes, de friches, de vergers. Cette espèce est aussi présente dans les grottes non exploitées par le tourisme (8310-1).

**Observations sur le site :**

- Contacté dans les grottes de Cassebutas à Masquières (Observation en hibernation, octobre 2004, par le comité départemental de spéléologie 47).

## □ DESCRIPTION ET BIOLOGIE

**Reproduction :** De mi-juin à mi-juillet, au sein d'une colonie (20 à 60), où des femelles donnent naissance à un seul jeune qui ouvre les yeux vers le 10<sup>ème</sup> jours. Avec leurs petits les femelles sont accrochées isolément ou en groupes serrés. Les jeunes sont émancipés à 6-7 semaines. Longévité : 21 ans.

**Hibernation :** Ils hibernent de septembre-octobre à fin avril en fonction des conditions climatiques locales, isolé ou en groupe lâche sans contact et suspendu au plafond ou le long de la paroi.

**Activité :** Animal nocturne, l'activité s'étend du crépuscule tardif au début de l'aube avec plusieurs temps de repos et une décroissance de l'activité le long de la nuit. Il utilise les corridors boisés pour rejoindre son territoire de chasse. C'est un animal insectivore et son régime alimentaire varie en fonction des saisons. La taille moyenne des proies consommées varie de 3 à 14 mm.

## □ MENACES

Présentes sur le site	Potentielles
Retournement des prairies	Elimination des haies arborées et des boisements
Dégradation des grottes et perte des sites d'hibernation et de reproduction.	Perte de la mosaïque d'habitats favorables à l'espèce (structure bocagère).

## □ OBJECTIFS DE CONSERVATION

- Préserver les milieux forestiers et la mosaïque d'habitats propice à l'écologie de l'espèce (boisements, corridors forestiers, prairies...).
- Préserver les sites d'hibernation et de reproduction du grand public.

Priorité d'intervention	Entité de gestion
Faible	Les grottes et milieux bocagers

## □ MISE EN ŒUVRE DE LA CONSERVATION

Actions	Acteurs	Cadre
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Adaptation des pratiques agricoles :</li> <li>□ Favoriser l'agriculture traditionnelle :               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eviter le remembrement des parcelles.</li> <li>- Favoriser les structures bocagères.</li> <li>- Limiter les intrants en pesticides et en nitrates.</li> <li>- Ne pas retourner les prairies qui sont les principales sources de proies.</li> </ul> </li> </ul>	Agriculteurs Propriétaires	Convention
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Adaptation des pratiques sylvicoles :</li> <li>□ Destruction de ligneux :               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eviter les coupes rases.</li> <li>- Laisser une partie du bois mort et des vieux arbres.</li> </ul> </li> </ul>	Forestier Propriétaire	Convention

## □ SUIVI

Non nécessaire.

## □ BIBLIOGRAPHIE

- .CAHIERS D'HABITAT NATURA 2000, 2003. Connaissance et gestion des habitats et espèces d'intérêt communautaire. Tome 7 : Espèces animales. La documentation française, 353p.
- DUBIE S. & SCHIWAAB F., 1997. Répartition et statut du petit rhinolophe *Rhinolophus hipposideros* (beschtein, 1800) dans le nord et le nord est de la France. In : *Zur situation der Hufeisennasen in Europa*. IFA Verlag – Arbeitskreis Fledermaüse Sachsen-Anhalt, Berlin-Stecklenberg : 41-46
- .KOKUREWICZ T., 1997. Some aspects of the reproduction behaviour of the Lesser horseshoe bat (*Rhinolophus hipposideros*) and consequences for protection. In *Zur Situation der Hufeisennasen in Europa*. IFA Verlag – Arbeitskreis Fledermaüse Sachsen-Anhalt, Berlin-Stecklenberg : 77-82.
- .Mc ANEY M. & FAIRLEY J.S., 1989. Analysis of the Lesser horseshoes bat *Rhinolophus hipposideros* in the west of Irlande. *J. Zool. Lond.*, 217 : 491-498.
- .SCHOBER W. et GRIMMBERGER E., 1991. Guide des chauves-souris d'Europe : Biologie, identification, protection. Delachaux & Niestlé, Neuchâtel-Paris, 225p.
- SCHOFIELD H.W., McANEY K. & MESSENGER J.E., 1997. Research and conservation work on the Lesser horseshoe bat (*Rhinolophus hipposideros*). *Vincent Wildlife trust Rev. of 1996* : 58-68.



**Le Grand rhinolophe**  
*Rhinolophus ferrumequinum*  
 Code Natura 2000 : 1304  
 Intérêt communautaire

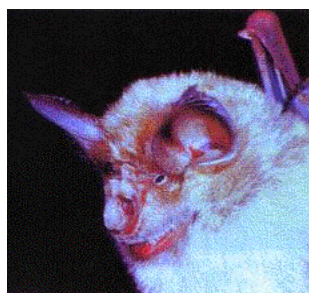
IV-2 LE GRAND RHINOLOPHE (1304)

❑ **SYSTEMATIQUE**

**Classe** : Mammifère

**Ordre** : Chiroptère

**Famille** : Rhinolophidés



❑ **REPARTITION**

**Europe** : Espèce présente en Europe occidentale, méridionale et centrale, de l'ouest de l'Irlande et du sud de la Pologne à la Crète, au Maghreb, de la façade atlantique au delta du Danube et aux îles de l'Égée.

**Nationale** : Commune dans presque toutes les régions françaises, Corse comprise.

**Régionale** : Espèce très présente dans la région.

**Evolution des effectifs** : L'espèce est rare et en fort déclin dans la nord-ouest de l'Europe : Grande Bretagne, Belgique, Pays bas, Luxembourg, Allemagne, Suisse. En France, même si les recensements montrent que les effectifs semblent être favorable à l'espèce, un déclin de la population est perceptible.

Cotation UICN : Monde : Faible risque ; France : Vulnérable.

❑ **STATUT**

Directive Habitats	Convention de Berne	Convention de Bonn	Protégé au niveau national en France
Annexe II et IV	Annex II	Annexe II	Art 1 <sup>er</sup>

❑ **HABITAT**

**Milieus associés favorables :**

Le Grand rhinolophe est présent dans les paysages semi-ouverts, à forte diversité d'habitats, formés de boisements de feuillus, d'herbages en lisière de bois ou bordés de haies, de ripisylves, landes, friches, vergers pâturés et jardins. Cette espèce est aussi présente dans les grottes non exploitées par le tourisme (8310-1) lors de sa reproduction et de son hibernation.

**Observations sur le site :**

- Contacté dans les grottes de Cassebartas à Masquières (observation en hibernation, octobre 2004, par le comité départemental de spéléologie 47.

## □ DESCRIPTION ET BIOLOGIE

**Reproduction :** La maturité sexuelle est atteinte vers l'âge de 2 à 3 ans pour les femelles et vers 2 ans pour les mâles. La copulation est réalisée de l'automne au printemps. De mi-juin à fin juillet les femelles donnent naissance à un seul jeune qui ouvre les yeux vers le 10<sup>ème</sup> jours. Avec leurs petits, les femelles sont accrochées isolément ou en groupes serrés. Les jeunes apprennent à chasser seuls près du gîte dès le 28<sup>e</sup>-30<sup>e</sup> jour. Longévité : 30ans.

**Hibernation :** Il entre en hibernation de septembre-octobre à avril en fonction des conditions climatiques stationnelles. Cette léthargie peut être spontanément interrompue si les températures se radoucissent et permettent la chasse des insectes. En cas de refroidissement, il peut aussi changer de gîte en pleine journée.

**Activité :** Animal nocturne, l'activité est saisonnière et dépend de la présence des insectes proies, donc des conditions climatiques : Le grand rhinolophe vole peu par temps froid, venteux ou pluvieux. Il utilise les corridors boisés pour rejoindre son territoire de chasse. C'est un animal insectivore et son régime alimentaire varie en fonction des saisons. Chez les jeunes, la survie dépend de la richesse en insectes dans un rayon de 1 km. Pour les adultes, les faibles températures et/ou la faible densité de proies favorise la chasse à l'affût (cela améliore le bilan énergétique).

## □ MENACES

Présentes sur le site	Potentielles
Prédation par les rapaces nocturnes (environ 11% des causes de mortalité en général).	Intoxication des chaînes alimentaires par les pesticides
Retournement des prairies et intensification des pratiques agricoles	Elimination des haies arborées et des boisements : Perte de la mosaïque d'habitat favorable à l'espèce
Dégradation des grottes et perte des sites d'hibernation et de reproduction.	Dérangements.

## □ OBJECTIFS DE CONSERVATION

- Préserver les milieux forestiers et la mosaïque d'habitats propices à l'écologie de l'espèce (boisements, corridors forestiers, prairies maigre avec une entomofaune riche et variée...).
- Préserver les sites d'hibernation et de reproduction du grand public.

Priorité d'intervention	Entité de gestion
Faible	Milieux forestiers, bocagers et grottes

## □ MISE EN ŒUVRE DE LA CONSERVATION

Actions	Acteurs	Cadre
➤ Adaptation des pratiques agricoles : <input type="checkbox"/> Favoriser l'agriculture traditionnelle : - Eviter le remembrement des parcelles. - Favoriser les structures bocagères. - Limiter les intrants en pesticides et en nitrates. - Ne pas retourner les prairies qui sont les principales sources de proies.	Agriculteurs Propriétaires	Convention
➤ Adaptation des pratiques sylvicoles : <input type="checkbox"/> Destruction de ligneux : - Eviter les coupes rases. - Laisser une partie du bois mort et des vieux arbres.	Forestier Propriétaire	Convention

## □ SUIVI

Non nécessaire.

## □ BIBLIOGRAPHIE

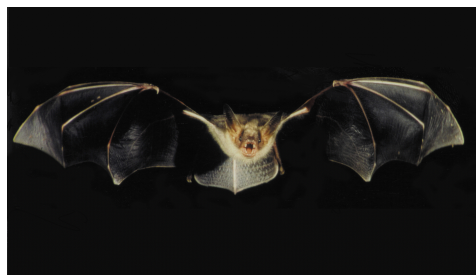
- .CAHIERS D'HABITAT NATURA 2000, 2003. Connaissance et gestion des habitats et espèces d'intérêt communautaire. Tome 7 : Espèces animales. La documentation française, 353p.
- GREMILLET X. & coll., 1999. Le grand rhinolophe *Rhinolophus ferrumequinum* (Schreber, 1774). P. : 18-43. In ROUE S.Y. & BARATAUD M. (coord. SFEPM), 1999. Habitats et activité de chasse des chiroptères menacés d'Europe : Synthèse des connaissances actuelles en vue d'une gestion conservatrice. *Le Rhinolophe*, numéro spécial, 2 :136p.
- JONES G., DUVERGE P.L & RANSOME R.D., 1995. Conservation biology of an endangered species : field studies of greater horseshoe bat (*Rhinolophus ferrumequinum*). *Symposia of the zoological society of London*, **67** :309-324.
- .ROS J., 1999. Le grand rhinolophe, *Rhinolophus ferrumequinum*, en France. *Bulletin de la SFEPM*, **38** :29.
- SCHOBER W. et GRIMMBERGER E., 1991. Guide des chauves-souris d'Europe : Biologie, identification, protection. Delachaux & Niestlé, Neuchâtel-Paris, 225p.

**Le Grand murin**  
*Myotis myotis*  
 Code Natura 2000 : 1324  
 Intérêt communautaire

IV-3 LE GRAND MURIN (1324)

☐ **SYSTEMATIQUE**

**Classe** : Mammifère  
**Ordre** : Chiroptère  
**Famille** : Vespertilionidés



☐ **REPARTITION**

**Europe** : Espèce se rencontrant de la péninsule Ibérique jusqu'en Turquie. Il est absent au nord des îles Britanniques et en Scandinavie. Elle est aussi présente en Afrique du Nord.

**Nationale** : Commune dans tous les départements métropolitains, hormis certains de la région parisiennes.

**Régionale** : Espèce bien représentée dans la région.

**Evolution des effectifs** : Bien représentée dans le sud de l'Europe avec de grosses populations dans les cavités. Dans le nord, l'espèce est éteinte en Angleterre et au seuil de l'extinction au Pays bas. La France accueille de bonnes populations hibernantes dans le centre et le nord de la France et estivales majoritairement dans le sud.

Cotation UICN : Monde : Faible risque ; France : Vulnérable.

☐ **STATUT**

Directive Habitats	Convention de Berne	Convention de Bonn	Protégé au niveau national en France
Annexe II et IV	Annex II	Annexe II	Art 1 <sup>er</sup>

☐ **HABITAT**

**Milieus associés favorables :**

Le Grand murin exploite des terrains de chasse qui sont principalement structurés par des zones où le sol est très accessible comme les forêts présentant peu de sous-bois (Hêtraie Chenaie, Pinède et Forêt mixte) ou les prairies fauchées voire les pelouses. Elle est aussi présente dans les grottes non exploitées par le tourisme (8310-1) lors de son hibernation.

**Observations sur le site :**

- Contacter dans les grottes de Cassebartas à Masquièrre (observation en hibernation, octobre 2004, par le comité départemental de spéléologie 47).

## □ DESCRIPTION ET BIOLOGIE

**Reproduction :** L'accouplement se déroule au mois d'août et jusqu'au début de l'hibernation. Les femelles donnent naissance à un seul jeune (exceptionnellement deux). Elles forment des colonies importantes pouvant regrouper plusieurs milliers d'individus, pouvant partager l'espace avec le Petit murin, le Minioptère de Schreibers (*Miniopterus schreibersi*), le Rhinolophe euryale (*Rhinolophus euryale*), le Vespertilion à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*) ou le Vespertilion de Capaccini (*Myotis capaccinii*). Les jeunes naissent durant le mois de juin, commencent à voler à un mois et sont sevrés vers six semaines. Longévité : 20 ans.

**Hibernation :** Il entre en hibernation d'octobre à avril en fonction des conditions climatiques stationnelles. A la fin de l'hiver les sites d'hibernation (cavités souterraines) sont abandonnées au profit des sites d'estivage (sites secs et chauds avec une température pouvant atteindre 35°C) où aura lieu la reproduction.

**Activité :** Le Grand murin quitte son gîte environ 30 min après le coucher du soleil pour le regagner 30 min avant le lever de celui-ci. C'est un insectivore strict. Son régime alimentaire est principalement constitué de coléoptères carabidés auxquels s'ajoutent des coléoptères scarabéoïdes, des orthoptères, des dermoptères et tout autre type d'insectes. Il a donc un comportement alimentaire que l'on peut qualifier de généraliste de la faune épiquée.

## □ MENACES

Présentes sur le site	Potentielles
Prédation par les rapaces nocturnes (environ 11% des causes de mortalité en général).	Intoxication des chaînes alimentaires par les pesticides
Retournement des prairies et intensification des pratiques agricoles	Elimination des haies arborées et des boisements : Perte de la mosaïque d'habitats favorables à l'espèce
Dégradation des grottes et perte des sites d'hibernation et de reproduction.	Dérangement

## □ OBJECTIFS DE CONSERVATION

- Préserver les milieux forestiers et la mosaïque d'habitats propices à l'écologie de l'espèce (boisements, corridors forestiers, prairies avec une entomofaune riche et variée...).
- Préserver les sites d'hibernation et de reproduction du grand public.

Priorité d'intervention	Entité de gestion
Faible	

## □ MISE EN ŒUVRE DE LA CONSERVATION

Actions	Acteurs	Cadre
➤ Adaptation des pratiques agricoles : <input type="checkbox"/> Favoriser l'agriculture traditionnelle : Eviter le remembrement des parcelles. Favoriser les structures bocagères. Limiter les intrants en pesticides et en nitrates. Ne pas retourner les prairies qui sont les principales sources de proies.	Agriculteurs Propriétaires	Convention
➤ Adaptation des pratiques sylvicoles : <input type="checkbox"/> Destruction de ligneux : Eviter les coupes rases. Laisser une partie du bois mort et des vieux arbres.	Forestier Propriétaire	Convention

## □ SUIVI

Non nécessaire.

## □ BIBLIOGRAPHIE

- CAHIERS D'HABITAT NATURA 2000, 2003. Connaissance et gestion des habitats et espèces d'intérêt communautaire. Tome 7 : Espèces animales. La documentation française, 353p.
- KERVYN T., 1996. Le régime alimentaire du Grand murin *Myotis myotis* (Chiroptera : Vespertilionidae) dans le sud de la Belgique. *Cahiers d'éthologie*, **16** (1) :23-46
- PONT B & MOULIN J., 1986. Etude du régime alimentaire de *Myotis myotis*. Méthodologie-premiers résultats. IX<sup>e</sup> Colloque francophone de mammalogie « Les chiroptères ». Rouen, 19-20 octobre 1985, SFEPM, Paris : 23-33.
- ROUE S.Y. & Groupe chiroptères SFEPM., 1997. Les chauves souris disparaissent-elles ? Vingt ans après. *Arvicola*, **9** (1) :19-24.
- SCHIERER A.J., MAST C. & HESS R., 1972. Contribution à l'étude écoéthologiques du Grand murin (*Myotis myotis*). *Terre vie*, **26** :38-53.
- SCHOBER W. et GRIMMBERGER E., 1991. Guide des chauves-souris d'Europe : Biologie, identification, protection. Delachaux & Niestlé, Neuchâtel-Paris, 225p.

## V- Les Habitats

## **Pelouses rupicoles calcaires**

**Code Natura 2000 : 6110**

**Code CORINE : 34.11**

**Intérêt Prioritaire**

### V-1 LES PELOUSES RUPICOLES CALCAIRES (34.11-6110)

#### **□ PRESENTATION GENERALE**



Elles sont présentes sous climat subocéanique dans les plaines et collines.

Ces communautés pionnières xérophiles ouvertes, très variées et souvent à aire localisée, abritent une flore xérophile très spécialisée et comprenant de nombreuses espèces caractéristiques ou rares (taxons relictuels ou d'évolution récente).

Le biotope est caractérisé par des sols squelettiques, arêtes et corniches rocheuses (fréquemment perturbés par l'érosion et les lapins), des débris rocheux fixés à substrat calcaire affleurant, un déficit hydrique et un ensoleillement important.

Un habitat élémentaire est présent sur le site :

- Pelouse pionnière des dalles calcaires planitiaires et colinéennes (6110-1).

#### **□ RANG PHYTOSOCIOLOGIQUE**

- ➔ Alliance : *Alyso alyssoidis*-*Sedion albi* (Oberdorfer & Müller, 1961)

#### **□ OBSERVATIONS SUR LE SITE**

##### **Entités concernées**

- ➔ Occurrence : Très fréquentes dans la zone Est et centre Est.
- ➔ Surface évaluée : 244,11 ha
- ➔ Statut de propriété : privée

##### **Données écologiques**

- ➔ Topographie : fortes pentes en général exposées au Sud (>40% en général) et parfois coupées de gradins rocheux (dalles horizontales).
- ➔ Géologie/Pédologie : sol rocailleux et très superficiel voire squelettique (rendzine) avec de très nombreux débris rocheux fixés (cailloux <10cm en général).
- ➔ Richesse minérale : oligotrophe ; pH élevé (>8)



### Physionomie et structure spatiale

Pelouses rases peu recouvrantes (25 à 60%, rarement 80%). La végétation est fortement dominée par les thérophytes et chaméphytes crassulescents. Ici, les groupements les mieux représentés sont constitués par les pelouses à *Sedum* (34.111 Corine Biotope), et des formations sur débris rocheux (34.113-114) où les petites annuelles dominent.

Cet habitat est fortement imbriqué avec diverses formations herbacées à faciès graminéen dominant (*Brome dressé*, *Brachypode penné*) caractérisant les pelouses à orchidées (34.32-34). Son caractère à la fois courant et épars, mosaïqué, le rend ainsi difficile à cartographier.

### Cortège floristique de l'habitat sur le site et potentialités (en gras les espèces peu communes, protégées nationalement (PN) et régionalement (PR)).

Guides	Compagnes	Potentielles
<i>Allium sphaerocephalum</i>	<b><i>Ajuga chamaepitys</i></b>	<i>Arenaria leptoclados</i>
<i>Arabis hirsuta</i>	<b><i>Arabis alpina</i></b>	<i>Erophila verna</i>
<b><i>Arenaria controversa</i></b>	<b><i>Artemisia camphorata</i></b>	<i>Minuartia hybrida</i>
<i>Carduncellus mitissimus</i>	<i>Carlina vulgaris</i>	<i>Petrohagia prolifera</i>
<i>Cerastium sp</i>	<i>Hélianthémum nummularium</i>	<i>Potentilla neumanniana</i>
<i>Cladonia arbuscula</i>	<i>Hieracium murorum</i>	<i>Thymus praecox</i>
<i>Cladonia foliacea</i>	<i>Hieracium vulgatum</i>	<i>Tryfolium scabrum</i>
<i>Euphorbia exigua</i>	<i>Inula montana</i>	
<i>Festuca ovina</i>	<b><i>Lathyrus sphaericus</i></b>	
<b><i>Heliantheme apenninum</i></b>	<i>Lonicera impexa</i>	
<i>Hippocrepis comosa</i>	<b><i>Ophrys lutea</i></b>	
<i>Poa bulbosa</i>	<i>Seseli montanum</i>	
<i>Poa compressa</i>	<i>Silene nutans</i>	
<i>Sanguisorba minor</i>	<i>Stachys officinalis</i>	
<i>Saxifraga tridactylites</i>	<i>Teucrium montanum</i>	
<b><i>Scilla autumnalis</i></b>	<i>Thesium humifusum</i>	
<i>Sedum acre</i>	<i>Thymus serpyllum</i>	
<i>Sedum album</i>		
<i>Stachys recta</i>		
<i>Teucrium chamaedrys</i>		
<i>Veronica arvensis</i>		

### Valeur patrimoniale (en gras, protection nationale)

Faune	Flore	Habitats de la Directive associés	Autre
Spécifique	Habitat refuge pour de nombreuses espèces annuelles d'origine méditerranéenne, en dehors de leur aire principale.	34.32-34/ (6210)	Intérêt paysager fort
<b>Azurés, Ecaille chiné (DH II)</b>		62.1/(8210.9)	Phase pionnière : contribution à la constitution progressive du sol
Reptiles de l'annexe IV de la DH : <b><i>Lacera viridis</i></b> (Lézard vert) <b><i>Podarcis muralis</i></b> (Lézard des murailles).		* : Habitat prioritaire	

## **Etat de conservation**

La nature du sol très défavorable (xéricité) assure une quasi-stabilité de l'habitat, qui est donc relativement bien conservé et peu menacé.

## **□ BIBLIOGRAPHIE**

- DUVIGNEAUD & SAINTENOY-SIMON, 1988
- DUVIGNEAUD, 1985
- ELLENBERG, 1963, 1988
- GUINOCHE & VILMORIN, 1973
- LEBRUN et al, 1949
- OBERDORFER, 1990
- PARENT, 1986
- RIVAS-MARTINEZ, 1977a
- ROYER, 1977

**Formations herbeuses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaire.**

**Code Natura 2000 : 6210**

**Code CORINE : 34.32-33**

**Intérêt Prioritaire pour les sites d'orchidées remarquable.**

## V-2 LES PELOUSES A ORCHIDEES (34.32/33-6210)

### □ PRESENTATION GENERALE



Ces pelouses se rencontrent en milieu subocéanique/subméditerranéen. Ainsi on y trouve de nombreuses espèces rares (en limite d'aire, à faibles effectifs, localisées dans la région), tant en flore qu'en faune. Leur faible répartition spatiale les rends d'autant plus remarquables, alors qu'elles ne possèdent aucune valeur économique hormis le pâturage (impropres à l'agriculture, très faible fertilité pour la forêt).

Les pelouses mésophiles sont dites « secondaires » ou semi-naturelles car elles résultent de déforestations anciennes (pâturage remontant au Néolithique), alors que les pelouses xérophiles peuvent être « primaires » en raison de leur existence parfois antérieure aux activités humaines. Certaines de ces pelouses xérophiles, sur sols très superficiels, peuvent être stables.

Le caractère remarquable du site pour la richesse en orchidées peut se traduire par la présence d'un important cortège d'orchidées ou par la présence d'une ou plusieurs espèces peu communes en France.

Trois habitats caractéristiques du Mesobromion sont présents sur le site et différenciés selon des critères édaphiques et taxonomiques :

- Les **pelouses calcicoles méso-xérophiles atlantiques sur calcaires tendre ou friables (6210-12)** se développent sur des sols relativement profonds, issus d'une roche mère carbonatés composé de craie tendre et tuffeaux du crétacé supérieur. Ce faciès est généralement dominé par l'association du *Carduncello mitissimi-Brometum erecti*.
- Les **pelouses calcicoles marnicoles atlantiques (6210-13)** se développent sur des calcaires plus compact et marneux, donnant généralement naissance à des sols plus évolués de type sols bruns calciques. Possédant un caractère plus « mésophile » que les pelouses sur calcaire tendre (6210-12), cette habitat est dominé floristiquement par *l'ophryo scolopacis-caricetum flaccaae*.

- **Les Pelouses calcicoles méso-xérophiles subatlantiques (6210-22)** sont présente à proximités du xérobromion, sur des affleurements calcaires avec des sols généralement de type rendzine, stade de transition vers les pelouses du xérobromion au sein de complexes structuraux mosaïqués.

Deux Habitats caractéristiques du xérobromion sont présents et différenciés selon des critères topographiques et taxonomiques :

- **Les pelouses calcicoles xérophiles atlantiques et thermophiles (6210-26)** sont généralement présents sur les plateaux calcaires du site et leurs rebords.
- **Les pelouses calcicoles xéromarnicoles atlantiques et thermophiles (6210-27)** sont elles, présentes au niveau des pentes moyennes à forte des Pechs calcaires de la zone d'étude.

Remarque : seules les pelouses riches en orchidées sont prioritaires (souvent mésophiles).

## ☐ RANG PHYTOSOCIOLOGIQUE

➔ Mesobromion : *Mesobromion erecti*

➔ Xerobromion : *Xerobromion erecti*.

## ☐ OBSERVATIONS SUR LE SITE

### Entités concernées

- ➔ Occurrence : les pelouses mésophiles sont moins fréquentes sur le site que les xérophiles en raison des fortes pentes.
- ➔ Surface évaluée : 104,62 ha
- ➔ Statut de propriété : privée

### Données écologiques

- ➔ Topographie : exposition Sud en général (fort ensoleillement) mais pas forcément pour le Mesobromion. Pentes, généralement plus marquées pour le Xerobromion (> 40%).
- ➔ Géologie/Pédologie : les sols sont relativement profonds pour les pelouses du Mesobromion (pas ou peu de cailloux visibles), et superficiels (voire squelettiques) dans le Xerobromion (rendzine ; argiles de décarbonatation superficielles ; équilibre de surface entre fraction minérale et végétale, cailloux < 10cm et solidement ancrés).
- ➔ Richesse minérale : souvent oligotrophe ; pH élevé.

### Physionomie et structure spatiale

Pour les pelouses mésophiles, la richesse en orchidées implique ici la présence d'un important cortège de ces espèces (plus d'une quinzaine). Les graminées vivaces et cespiteuses dominant souvent (le brachypode penné tend à être envahissant), fréquemment 100% de couverture.

Les pelouses xérophiles se caractérisent par une richesse supérieure en chaméphytes (petits ligneux) et une structure plus rase laissant souvent apparaître le sol (pelouses ouvertes). Parfois, des pieds de vignes relictuels viennent rappeler que certaines de ces pelouses ont abrité un petit vignoble traditionnel.

**Cortège floristique de l'habitat sur le site et potentialités (en gras les espèces peu communes, protégées nationalement (PN) et régionalement (PR))**

Guides	Compagnes	Potentielles
<b>MESOBROMION</b>		
<i>Anacamptis pyramidalis</i>	<i>Aceras anthropophora</i>	<i>Aster linosyris</i>
<i>Arabis hirsuta</i>	<i>Anthoxanthum odoratum</i>	<i>Carex hallerana</i>
<b><i>Aster amellus</i> (PN)</b>	<b><i>Arabis alpina</i></b>	<i>Centaureum erythraea</i>
<i>Blackstonia perfoliata</i>	<b><i>Artemisia camphorata</i></b>	<i>Cirsium tuberosum</i>
<i>Brachypodium pinnatum</i>	<i>Cruciata laevipes</i>	<i>Coronilla minima</i>
<b><i>Briza media</i></b>	<i>Euphorbia villosa</i>	<b><i>Carduncellus mitissimus</i></b>
<i>Bromus erectus</i>	<i>Euphrasia officinalis</i>	<i>Festuca marginata</i> subsp. <i>marginata</i>
<i>Carex flacca</i>	<i>Eryngium campestre</i>	<i>Filipendula vulgaris</i>
<i>Carlina vulgaris</i>	<i>Galium pumilum</i>	<i>Fumana procumbens</i>
<b><i>Catananche caerulea</i></b>	<i>Genista tinctoria</i>	<i>Globularia bisnagarica</i>
<i>Centaurea Scabiosa</i>	<i>Globularia vulgaris</i>	<i>Koeleria pyramidata</i>
<b><i>Chamaecytisus hirsutus</i></b>	<i>Gymnadenia conopsea</i>	<i>Ononis natrix</i>
<i>Cirsium acaule</i>	<i>Fragaria vesca</i>	<i>Ophrys fusca</i>
<i>Euphorbia cyparissias</i>	<i>Hieracium vulgatum</i>	<b><i>Ophrys lutea</i></b>
<i>Euphorbia verrucosa</i>	<i>Lathyrus montanus</i>	<i>Ophrys santonica</i>
<i>Hélianthénum nummularium</i>	<b><i>Lathyrus sphaericus</i></b>	<i>Polygala calcarea</i>
<i>Helicrysum stoechas</i>	<i>Muscari comosum</i>	<i>Prunella grandiflora</i>
<i>Hieracium pilosella</i>	<i>Myosotis</i>	<i>Prunella laciniata</i>
<i>Himantoglossum hircinum</i>	<i>Ophrys apifera</i>	<i>Viola pumilla</i>
<i>Hippocrepis comosa</i>	<i>Ophrys apifera albinos</i>	
<b><i>Iberis amara</i></b>	<i>Ophrys aranifera</i>	
<i>Leontodon hispidus</i>	<i>Ophrys litigiosa</i>	
<i>Lotus corniculatus</i>	<i>Ophrys passionis</i>	
<i>Ononis repens</i>	<i>Ophrys sulcata</i>	
<i>Ophrys insectifera</i>	<i>Orchis masculata</i>	
<i>Ophrys scolopax</i>	<b><i>Orchis militaris</i></b>	
<i>Orchis morio</i>	<i>Potentilla recta</i>	
<i>Orchis purpurea</i>	<i>Psoralea bituminosa</i>	
<i>Orchis ustulata</i>	<i>Rosa canina</i>	
<i>Plantanthera chlorantha</i>	<i>Serapias vomeracea</i>	
<i>Polygala vulgaris</i>	<i>Silene nutans</i>	
<i>Primula veris</i>	<i>Stachys officinalis</i>	
<i>Sanguisorba minor</i>		
<i>Seseli montanum</i>		
<i>Succisa pratensis</i>		
<i>Teucrium chamaedrys</i>		
<i>Thesium humifusum</i>		
<b>XEROBROMION</b>	<i>Acera anthropophora</i>	
<b><i>Anthericum liliago</i></b>	<b><i>Arabis alpina</i></b>	<i>Agyrolobium zanonii</i>
<b><i>Arabis hirsuta</i></b>	<i>Briza media</i>	<i>Aster linosiris</i>
<i>Blackstonia perfoliata</i>	<i>Carlina vulgaris</i>	<i>Avenula pratensis</i>
<i>Brachypodium pinnatum</i>	<i>Centaurea scabiosa</i>	<i>Biscutella guillonii</i>
<i>Bromus erectus</i>	<b><i>Coronilla scorpioides</i></b>	<i>Centaurea maculosa</i>
<b><i>Catananche caerulea</i></b>	<i>Euphorbia exigua</i>	<i>Dichanthium ischaemum</i>
<i>Cirsium acaule</i>	<i>Euphrasia officinalis</i>	<i>Festuca auquieri</i>
<b><i>Convolvus cantabricus</i></b>	<i>Hieracium murorum</i>	<i>Fumana ericoides</i>
<i>Dorycnium pentaphyllum</i>	<i>Hieracium pilosella</i>	<i>Hyssopus officinalis</i>
<i>Fumana procumbens</i>	<i>Hieracium vulgatum</i>	<b><i>Lavandula latifolia</i></b>
<i>Genista hirsuta</i>	<b><i>Iberis amara</i></b>	<i>Leontodon crispus</i>
<i>Globularia vulgaris</i>	<i>Inula montana</i>	<i>Leucanthemum graminifolium</i>
<i>Hélianthenum nummularium</i>	<i>Lathyrus montanus</i>	<i>Linum leonii</i>
<b><i>Helianthenum apenninum</i></b>	<b><i>Lathyrus sphaericus</i></b>	<i>Odonites lutea</i>
<i>Helichrysum stoechas</i>	<i>Leontodon hispidus</i>	<i>Ononis striata</i>

Guides	Compagnes	Potentielles
<i>Hippocrepis comosa</i>	<i>Lotus corniculatus</i>	<i>Sedum sediforme</i>
<b><i>Leuzea conifera</i></b>	<i>Muscari sp</i>	<i>Sideritis guillonii</i>
<i>Linum strictum</i>	<i>Myosotis</i>	<b><i>Aster amelus</i></b>
<i>Linum tenuifolium</i>	<i>Ophrys aranifera</i>	
<b><i>Platanthera bifolia</i></b>	<i>Ophrys insectifera</i>	
<i>Sanguisorba minor</i>	<i>Ophrys litigiosa</i>	
<i>Sedum acre</i>	<b><i>Ophrys lutea</i></b>	
<i>Sedum album</i>	<b><i>Ophrys passionis</i></b>	
<i>Separia lingua</i>	<i>Orchis mascula</i>	
<i>Staelina dubia</i>	<b><i>Orchis militaris</i></b>	
<b><i>Stipa pennata</i></b>	<i>Orobanche sp</i>	
<i>Teucrium chamaedrys</i>	<b><i>Phagnalium sp</i></b>	
<i>Teucrium montanum</i>	<b><i>Pistachia terebinthus</i></b>	
<i>Thesium humifusum</i>	<b><i>Plantago sempervirens</i></b>	
<i>Thymus serpyllum</i>	<i>Polygala calcarea</i>	
	<i>Potentilla recta</i>	
	<i>Psoralea bitumosa</i>	
	<i>Rosa canina</i>	
	<b><i>Santolina chamaecyparissias</i></b>	
	<i>Seseli montanum</i>	

### Valeur patrimoniale (en gras, protection nationale ou régionale)

Faune	Flore	Habitats de la Directive associés	Autre
Invertébrée très riche : Flambé, zygènes, azurés, <b>écaïlle chinée et le Damier de la succise</b> (DH II prioritaire), mante, empuse, Orthoptères...	Orchidées	31.88 (5130)	Intérêt ethnologique comme témoins de pratiques ancestrales
Reptiles de l'annexe IV de la Directive Habitat : <b><i>Lacerta viridis</i></b> (Lézard vert) <b><i>Podarcis muralis</i></b> (Lézard des murailles) <b><i>Coluber viridiflavus</i></b> (couleuvre verte et jaune)		34.11 (6110)	Intérêt paysager
		<b>61.6* (8160)</b>	Intérêt pédagogiques (orchidées)
		<b>62.3* (8230)</b>	

### Etat de conservation

Les pelouses mésophiles, déjà assez rares, sont souvent dans un état de fermeture avancé et concurrencées par les graminées (par absence de pratiques agricoles traditionnelles). Cela tend à diminuer la diversité du cortège floristique présent. Sur les pelouses xérophiles, la dynamique est plus lente, mais certains secteurs sont envahis de broussailles.

## □ BIBLIOGRAPHIE

- ALLORGE, 1922
- BARDAT, 1993
- BOULLET, 1986
- BOURNERIAS, 1979
- CORINE Biotopes Manual, 1991
- DE FOUCAULT & FRILEUX, 1988
- GUITTET & PAUL, 1974
- JULVE, 1993
- LUQUET, 1937
- Manuel d'Interprétation des Habitats, 1996
- MORINIERE, 1996
- PROUDHON, 1997
- RAMEAU, DRAPIER, GAUBERVILLE 2001 « Intégration de la diversité biologique dans la gestion des habitats forestiers »
- SFO, 1998 « Les orchidées de France, Belgique et Luxembourg ». Parthénope.
- URCANE, 1989.



## **Les pelouses maigres de fauche de basse altitude**

**Code Natura 2000 : 6510**

**Code CORINE : 38.2**

**Intérêt communautaire**

### V-3 LES PELOUSES MAIGRES DE FAUCHE (38.2-6510)

#### **□ PRESENTATION GENERALE**



Habitat lié aux activités humaines (inexistant autrement) : Pâturage extensif, amendements (fumier ou purin), fauche tardive, entretien léger de certains bords de route (peu de traitements chimiques, fauche tardive). Le cortège floristique est entièrement façonné par ces activités, pourtant de moins en moins pratiquées. On distingue plusieurs variantes selon la richesse du sol (oligotrophe à eutrophe). Souvent en milieux bien drainés et liés aux vallées alluviales. En général 2 coupes par an sont réalisées sur ce type de milieu (foin et regain) suivies d'une pâture automnale.

Un Habitat élémentaire est présent sur le site :

- Prairies fauchées mésophiles à méso-xérophiles thermo-atlantiques (6510-3).

#### **□ RANG PHYTOSOCIOLOGIQUE**

- ➔ Alliance: *Brachypodio pinati-Centaureion nemoralis*.

#### **□ OBSERVATIONS SUR LE SITE**

##### **Entités concernées**

- ➔ Occurrence : Assez fréquemment rencontrée sur des surfaces moyennes.
- ➔ Surface évaluée : 56,61 ha
- ➔ Statut de propriété : privé

##### **Données écologiques**

- ➔ Topographie : sur coteaux calcaires peu pentus et en fond de vallons (secs).
- ➔ Géologie/Pédologie : Le substrat géologique de ce type de milieu est généralement neutre. Les sols sont plus ou moins profonds et moyennement à assez fortement fumés.
- ➔ Richesse minérale : prairies mésotrophes/eutrophes.



## Physionomie et structure spatiale

C'est un habitat possédant une structure typique de prairies à biomasse élevée, dense : richesse en hémicryptophytes et géophytes et pauvreté en thérophytes. Présence de plusieurs strates : strate basse à floraison printanière ou estivale tardive, strate moyenne à floraison automnale et strate haute en juin (avant la fauche : 70-100 cm). Habitat souvent très riche en fleurs mais dominé par les graminées à croissance rapide formant des peuplements denses et fermés. Elles sont souvent ceinturées de haies, avec des arbres fruitiers épars.

## Cortège floristique de l'habitat sur le site et potentialités (en gras les espèces peu communes, protégées nationalement (PN) et régionalement (PR))

Guides	Compagnes	Potentielles
<i>Anthriscus sylvestris</i>	<i>Agrimonia eupatoria</i>	<i>Agrostis capillaris</i>
<i>Bromus hordeaceus</i>	<i>Anacamptis pyramidalis</i>	<i>Centaurea nemoralis</i>
<i>Centaurea pratensis</i>	<i>Anthoxatum odoratum</i>	<i>Centaurea thuillieri</i>
<i>Crepis taraxacifolia</i>	<i>Arctium minus</i>	<i>Dactylis glomerata</i>
<i>Daucus carota</i>	<i>Bellis perennis</i>	<i>Gaudinia fragilis</i>
<i>Heracleum sphondylium</i>	<i>Capsella bursa-pastoris</i>	<i>Luzula campestris</i>
<i>Leucanthemum vulgare</i>	<i>Carex flacca</i>	<b><i>Malva moschata</i></b>
<i>Linum bienne</i>	<i>Carex praecox</i>	<i>Oenanthe pimpinelloides</i>
<i>Luzula campestris</i>	<i>Carlina vulgaris</i>	<i>Rhinanthus minor</i>
<i>Orchis morio</i>	<i>Centaurea scabiosa</i>	<i>Trisetum flavescens</i>
<i>Ranunculus bulbosus</i>	<i>Cirsium arvense</i>	
<i>Trifolium pratense</i>	<i>Cruciata laevipes</i>	
	<i>Galium aparine</i>	
	<i>Geranium dissectum</i>	
	<i>Geranium robertianum</i>	
	<b><i>Gladiolus segetum</i></b>	
	<i>Hieracium pilosella</i>	
	<i>Himantoglossum hircium</i>	
	<i>Hypericum perforatum</i>	
	<i>Lamium purpureum</i>	
	<b><i>Lathyrus annuus</i></b>	
	<i>Lathyrus aphaca</i>	
	<i>Lathyrus latifolius</i>	
	<i>Lathyrus pratensis</i>	
	<i>Linum catharticum</i>	
	<i>Medicago lupulina</i>	
	<i>Medicago sativa</i>	
	<i>Melilotus officinalis</i>	
	<i>Muscari comosum</i>	
	<i>Myosotis sp</i>	
	<i>Orchis purpurea</i>	
	<i>Origanum vulgare</i>	
	<i>Omithogalum umbellatum</i>	
	<i>Papaver rhoeas</i>	
	<i>Plantago lanceolata</i>	
	<i>Poa trivialis</i>	
	<i>Potentilla verna</i>	
	<i>Ranunculus acris</i>	
	<i>Rumex acetosa</i>	
	<i>Rumex sanguineus</i>	
	<i>Salvia pratensis</i>	
	<i>Senecio jacobaea</i>	
	<i>Senecio silvaticus</i>	
	<i>Senecio vulgaris</i>	

Guides	Compagnes	Potentielles
	<i>Sherardia arvensis</i>	
	<i>Silene vulgaris</i>	
	<i>Stellaria holostea</i>	
	<i>Taraxacum officinalie</i>	
	<i>Trifolium album</i>	
	<i>Trifolium repens</i>	
	<i>Veronica arvensis</i>	
	<i>Veronica chamaedrys</i>	
	<i>Veronica persica</i>	
	<i>Vicia hirsuta</i>	
	<i>Vicia sativa</i>	
	<i>Viola hirta</i>	

### Valeur patrimoniale (en gras, protection nationale)

Faune	Flore	Habitats de la Directive associés	Autre
Structure bocagère intéressante en tant que corridors biologiques	Grande diversité spécifique et fonctionnelle de ces prairies	6210 (34.32 à 34.34)	Élément important de la mosaïque paysagère
Diversité floristique favorable insectes floricoles	Quelques espèces présentes dans ce type de milieu sont protégées ou menacées au plan national		Valeur agronomique (fauche pâturage)
Territoire de chasse			

### Etat de conservation

Cet habitat risque d'évoluer vers un milieu plus pauvre en espèces car les itinéraires techniques semblent inadaptés. Fermeture du milieu par déprise agricole ou fort risque d'eutrophisation des prairies exploitées (perte en diversité floristique au profit des graminées).

### □ BIBLIOGRAPHIE

- BARDAT, 1993
- BOURNERIAS, 1979
- CORINE Biotopes Manual, 1991
- DE FOUCAULT B., 1986
- JULVE, 1993
- Manuel d'Interprétation des Habitats, 1996
- MORINIERE, 1996
- PROUDHON, 1997
- RAMEAU, DRAPIER, GAUBERVILLE 2001 « Intégration de la diversité biologique dans la gestion des habitats forestiers »
- URCANE, 1989

**Formations de *Juniperus communis*  
sur landes ou pelouses calcaires**  
**Code Natura 2000 : 5130**  
**Code CORINE : 31.88**  
**Intérêt Communautaire**

## V-4 LES FORMATIONS A GENEVRIERS (31.88-5130)

### □ PRESENTATION GENERALE



Présents en situation topographique très variées, elles correspondent aux systèmes secondaires agropastoraux oligothrophes de pelouses. En effet, ces formations planitaires à montagnardes succèdent sur un plan dynamique aux pelouses maigres mésophiles ou xérophiles sur calcaire, suite à l'abandon (partiel ou total) du pâturage et/ou de la fauche. Pour mémoire, le genévrier peut aussi s'installer au sein de landes acides à callune, bruyère cendrée ou à 4 angles..., en conditions stationnelles moins sèches (xérocline à mésoxérophile).

Deux habitats élémentaires sont présents sur le site :

- Juniperaies primaires collinéennes à montagnardes à genévrier commun (5130-1) ;
- Juniperaies secondaires planitaires à montagnardes à genévrier commun (5130-2).

### □ RANG PHYTOSOCIOLOGIQUE

→ Classe : *Crataego monogynae-Prunetea spinosae*

### □ OBSERVATIONS SUR LE SITE

#### Entités concernées

- Occurrence : Assez peu fréquentes sur le site
- Surface évaluée : 7,95 ha
- Statut de propriété : privée

#### Données écologiques

- Topographie : pente faible (individus bien portants, denses) à forte (individus plus malingres)
- Géologie/Pédologie : se développe sur une large gamme de sol, depuis les sols pionniers (lithosols, rendzines..) jusqu'à des sols plus évolués (sols bruns calcaires ou calciques, podzols...), ayant en commun un caractère oligotrophe à oligo-mésotrophe.

## Physionomie et structure spatiale

Espèce résistante au froid comme à la sécheresse et peu exigeante quant à la nature du sol, le genévrier peut se présenter sous divers aspects selon son environnement : arbrisseau touffu ou en fuseau (formations denses), arbuste de 6 à 7m ou petit arbre atteignant 12m (non observé ici). La pelouse à sa proximité se trouve fortement modifiée (apparition d'espèces de lisière, voire d'autres arbustes) et peut carrément disparaître sous de fortes densités (apparition de la chênaie pubescente).

## Cortège floristique de l'habitat sur le site et potentialités (en gras les espèces peu communes, protégées nationalement (PN) et régionalement (PR))

Guides	Compagnes	Potentielles
<i>Bromus erectus</i>	<i>Brachypode pinnatum</i>	<i>Rhamnus saxatilis subsp.infectoria</i>
<i>Buxus sempervirens</i>	<i>Briza media</i>	<i>Spiraea hispanica</i>
<i>Crataegus monogyna</i>	<i>Carex glauca</i>	
<i>Festuca ovina</i>	<i>Carlina vulgaris</i>	
<i>Juniperus communis</i>	<i>Cirsium acaule</i>	
<i>Prunus mahaleb</i>	<i>Cornus sanguinea</i>	
<i>Prunus spinosa</i>	<i>Eryngium campestre</i>	
<i>Rosa canina</i>	<i>Helianthemum nummularium</i>	
	<i>Hippocrepis comosa</i>	
	<i>Inula montana</i>	
	<i>Ligustrum vulgare</i>	
	<b><i>Limondorum abortivum</i></b>	
	<i>Linum catharticum</i>	
	<i>Listera ovata</i>	
	<i>Lonicera etrusca</i>	
	<b><i>Ophrys araneola</i></b>	
	<i>Ophrys insectifera</i>	
	<i>Ophrys morio</i>	
	<i>Orchis ustulata</i>	
	<i>Orobanche</i>	
	<b><i>Pistachia terebinthus</i></b>	
	<i>Polygala calcarea</i>	
	<i>Psoralea bituminosa</i>	
	<i>Quercus pubescens</i>	
	<i>Rhamnus cathartica</i>	
	<i>Sanguisorba minor</i>	
	<i>Staelina dubia</i>	
	<i>Viburnum lantana</i>	
	<i>Vincetoxicum hirsutinaria</i>	

## Valeur patrimoniale (en gras, protection nationale)

Faune	Flore	Habitats de la Directive associés	Autre
Refuge pour la petite et moyenne faune (alouette lulu, pie-grièche écorcheur, micromammifères, ..).		34.32-34 (6210)	Valeur paysagère et rôle de corridor écologique.
Une forte diversité faunistique est associée au genévrier avec une part importante d'insectes phytophages junipérophages, gallicoles ou non (essentiellement lépidoptères, hyménoptères, hémiptères, diptère et acariens).			Intérêt cumulatif de cet habitat au sein d'une mosaïque riche et variée.

## Etat de conservation

La surface occupée sur le site est faible par rapport aux surfaces de pelouses. Des mesures de conservation doivent être élaborées afin de maintenir ce milieu dans un stade dynamique en adéquation avec les exigences écologiques du site (maintenir un mosaïque de milieux sans favoriser la fermeture des milieux ouverts).

## □ BIBLIOGRAPHIE

- BOURNERIAS, 1984
- ELLENBERG, 1988
- OBERDORFER, 1990
- RODWELL, 1991
- CORINE Biotopes Manual, 1991
- Manuel d'Interprétation des Habitats, 1996
- RAMEAU, DRAPIER, GAUBERVILLE 2001 « Intégration de la diversité biologique dans la gestion des habitats forestiers »

**Formations stables xéro-thermophiles  
à *Buxus sempervirens* des pentes  
rocheuses**

**Code Natura 2000 : 5110**

**Code CORINE : 31.82**

**Intérêt Communautaire**

## V-5 LES BUXAIES (31.88-5110)

### □ PRESENTATION GENERALE



Formations arbustives xéro-thermophiles et calcicoles dominées par le buis. Ces formations correspondent à des fourrés à buis des stations sèches et chaudes sur substrat calcaire. Elles constituent également un manteau forestier naturel des forêts sèches sur calcaire. C'est une phase dynamique des pelouses vers les forêts mixtes, notamment à Chêne pubescent (*Quercus pubescens*) et Chêne vert (*Quercus ilex*), sur des sols relativement évolués. Sur les sols superficiels de pente, nous avons des stades dynamiques que l'on peut considérer comme climaciques car la végétation n'est pas susceptible d'évoluer vers la forêt. Ce milieu était jadis associé à des systèmes pastoraux extensifs, hérités des traditions de parcours.

Un habitat élémentaire est présent sur le site :

- Buxaie des plaines atlantiques et subatlantiques (5110-1).

### □ RANG PHYTOSOCIOLOGIQUE

➔ Classe: *Crataego monogynae – prunetea spinosae* (Tüxen, 1962).

➔ Ordre: *Prunetalia-spinosae* (Tüxen, 1952).

➔ Alliance: *Berberidion vulgaris* (Braun-Blanquet, 1950).

### □ OBSERVATIONS SUR LE SITE

#### Entités concernées

➔ Occurrence : Assez peu fréquentes sur le site (principalement contactées dans la zone Est).

➔ Surface évaluée : 19,22 ha

➔ Statut de propriété : privée

#### Données écologiques

→ Topographie : Généralement présent au niveau des corniches, vires rocheuses en situation primaire ou subprimaire, pentes fortes (30-45°) et éperons calcaires associés aux systèmes agropastoraux oligotrophes.

→ Géologie/Pédologie : Majoritairement représenté sur des sols pionniers (lithosols, rendzines...), on trouve aussi des buxaias transitoires évoluant vers des chênaies mixtes sur des sols plus évolués (sols bruns calcaires ou calciques).

## Physionomie et structure spatiale

Les fourrés de buis sont de densité et de diversité très variables : Buxaie dense et pure ou alors peuplement mixte de buis et de genévrier commun. Sous couvert dense la végétation est extrêmement réduite. Les fourrés épars sont riches en essences calcicoles et participent à une mosaïque dynamique associant pelouses, ourlets calcicoles ainsi que diverses communautés pionnières des substrats calcaires rocheux. Dans les situations plus dynamiques (bas de pente, processus avancés de recolonisation préforestière), les Buxaias sont accompagnées d'une strate arborée éparse d'essences calcicoles (Chêne pédonculé, chêne pubescent, If commun...).

## Cortège floristique de l'habitat sur le site et potentialités (en gras les espèces peu communes, protégées nationalement (PN) et régionalement (PR))

Guides	Compagnes	Potentielles
<i>Buxus sempervirens</i>	<i>Globularia vulgaris</i>	<i>Taxus baccata</i>
<i>Juniperus communis</i>	<i>Hieracium pilosella</i>	
<i>Lonicera xylosteum</i>	<i>Lotus corniculatus</i>	
<i>Prunus spinosa</i>	<i>Polygala calcarea</i>	
<i>Prunus mahaleb</i>	<i>Quercus pubescens</i>	
<i>Rosa canina</i>	<i>Sedum sp</i>	
<i>Rubia peregina</i>		
<i>Viburnum lantana</i>		

## Valeur patrimoniale (en gras, protection nationale)

Faune	Flore	Habitats de la Directive associés	Autre
Refuge pour la petite et moyenne faune (oiseaux, micromammifères...)		62.1 (8210) 34.11* (61.10) 34.3 (62.10) 47.711 (91Ho) * : Habitat prioritaire	Intérêts cumulatifs apportés par les habitats associés (rôle de la mosaïque paysagère pour le maintien de la biodiversité).
			Intérêt paysager

## Etat de conservation

La surface occupée sur le site est faible par rapport aux surfaces de pelouses. Cet habitat est présent dans des conditions écologiques très particulières et de ce fait semble peu menacé. On a majoritairement des formations presque climaciques sur des sols très superficiels où la végétation n'est pas susceptible d'évoluer vers la forêt.

## □ BIBLIOGRAPHIE

- BRAQUE R., 1998.
- DELELIS-DUSOLLIER A., et GEHU J.-M., 1972.
- CORINE Biotopes Manual, 1991.
- Manuel d'Interprétation des Habitats, 1996.
- RAMEAU, DRAPIER, GAUBERVILLE 2001 « Intégration de la diversité biologique dans la gestion des habitats forestiers ».



**Yeuseraies Aquitaines**  
**Code Natura 2000 : 9340**  
**Code CORINE : 45.33**  
**Intérêt Communautaire**

## V-6 LES YEUSERAIES (45-33-9340-10)

### □ PRESENTATION GENERALE



A l'étage collinéen, ce type d'habitat est présent en quelques points du sud-ouest dans des situations thermophiles accentuées. Il recherche des stations calcaires dotées de sols superficiels en exposition chaude. On le trouve rarement sur des substrats silicieux.

Un habitat élémentaire est présent sur le site :

- Yeuseraie aquitaines (9340-10)

### □ RANG PHYTOSOCIOLOGIQUE

→ Alliance: *Quercion ilicis*

→ Sous alliance: *Quercenion ilicis*

### □ OBSERVATIONS SUR LE SITE

#### Entités concernées

- Occurrence : Assez peu fréquentes sur le site mais présente sur l'ensemble des bordures de plateau en exposition Sud. Principalement contacté dans la zone de LASCROZE et l'Est (zone de Cassebartas).
- Surface évaluée : 18,12 ha
- Statut de propriété : privée

#### Données écologiques

- Topographie : Généralement présent au niveau des corniches des versants sud ayant un caractère xérique très marqué.
- Géologie/Pédologie : Présent sur des sols superficiels (lithosols, rendzines...).

#### Physionomie et structure spatiale

La strate arborescente est dominée par le chêne vert, souvent associé à des espèces comme l'Erable de Montpellier et le *Neprum alatere*. Il en résulte au niveau des strates basses l'absence d'espèces héliophiles et la dominance d'espèces sciaphiles (Lierre, Fragon....).

### Cortège floristique de l'habitat sur le site et potentialités (en gras les espèces peu communes, protégées nationalement (PN) et régionalement (PR))

Guides	Compagnes	Potentielles
<i>Acer monspessulanum</i>	<i>Arum italicum</i>	<i>Phillyrea latifolia</i>
<i>Brachypodium silvaticum</i>	<b><i>Asparagus acutifolius</i> (PR)</b>	
<i>Carex flacca</i>	<i>Bromus</i>	
<i>Crateagus monogyna</i>	<b><i>Clematis flammula</i></b>	
<i>Iris foetidissima</i>	<i>Coriaria myrtifolia</i>	
<i>Lonicera periclymenum</i>	<b><i>Cornus mas</i></b>	
<i>Ligustrum vulgare</i>	<b><i>Coronilla emerus</i></b>	
<i>Quercus ilex</i>	<i>Corylus avellana</i>	
<i>Quercus pubescens</i>	<b><i>Daphne laureola</i></b>	
<i>Rosa sempervirens</i>	<i>Evemia prunastri</i>	
<i>Rubia peregina</i>	<i>Hedera helix</i>	
<i>Ruscus aculatus</i>	<i>Parmelia perlata</i>	
<i>Tamus comunis</i>	<i>Parmelia subaurea</i>	
<i>Viburnum lantana</i>	<b><i>Pistachia terebinthus</i></b>	
<i>Viburnum tinus</i>	<i>Rhamnus alaternus</i>	
	<b><i>Spartium junceum</i></b>	
	<i>Stachelina dubia</i>	
	<i>Ulmus minor</i>	

### Valeur patrimoniale (en gras, protection nationale)

Faune	Flore	Habitats de la Directive associés	Autre
Favorable au développement de l'avifaune nicheuse et cavernicole.	Présence en des localités disjointes de diverses espèces méditerranéennes rares au sein du domaine atlantique.	34.11* (61.10) 34.3 (62.10) 62.1 (8210) * : Habitat prioritaire	Intérêts cumulatifs apportés par les habitats associés (rôle de la mosaïque paysagère pour le maintien de la biodiversité).
			Intérêt paysager

### Etat de conservation

Nous avons des habitats isolés dans la zone et qui possèdent un bon état général de conservation (ils sont peu accessibles, ce qui limite leur exploitation).

### □ BIBLIOGRAPHIE

- BACILIERI R., *et al.*, 1994.
- DUCREY M., 1988, 1992.
- CORINE Biotopes Manual, 1991.
- Manuel d'Interprétation des Habitats, 1996.
- RAMEAU, DRAPIER, GAUBERVILLE 2001 « Intégration de la diversité biologique dans la gestion des habitats forestiers ».

**Aulnaies-frênaies à Laïches espacées  
des petits ruisseaux  
Code Natura 2000 : 91Eo-8  
Code CORINE : 44.3  
Intérêt prioritaire**

## V-7 LES AULNAIES (44-3-91EO-8)

### □ PRESENTATION GENERALE



Cet habitat est installé au niveau des sources, des ruisselets et des ruisseaux de faible importance, souvent à cours lent ou peu rapide. Il s'agit surtout de végétations collinéennes. Le sol présente un horizon supérieur riche en matière organique mais avec une bonne activité biologique de minéralisation. Les eaux circulantes sont souvent riches en calcaire et neutres.

Un habitat élémentaire est présent sur le site :

- Aulnaies-frênaies à Laïches espacée des petits ruisseaux (91EO-8)

### □ RANG PHYTOSOCIOLOGIQUE

- ➔ Association: Equiseto telmateia- Fraxinetum excelsioris

### □ OBSERVATIONS SUR LE SITE

#### Entités concernées

- ➔ Occurrence : Assez peu fréquentes sur le site (principalement contacté sur les tufs calcaires de la zone Est).
- ➔ Surface évaluée : 1,83 ha
- ➔ Statut de propriété : privée

#### Données écologiques

- ➔ Topographie : Généralement présent dans les zones basses, en situation de stations humides, inondées périodiquement par la remontée de la nappe d'eau souterraine ou en bordure de sources et de suintements.
- ➔ Géologie/Pédologie : On a généralement des sols alluviaux peu évolués et à profondeur variable.

#### Physionomie et structure spatiale

Principalement composée de galeries étroites et linéaires, ces peuplements sont dominés par l’Aulne dans les parties les plus basses et par le Frêne commun dans les parties hautes. L’Erable sycomore est fréquemment présent. Le Chêne pédonculé apparaît rarement, par individus dispersés sur les banquettes supérieures. La strate arbustive est pauvre en espèces et le tapis herbacé est riche en Laïches (*Carex remota*, *Carex pendula*...) et en prêles géantes (*Equisetum telmateia*).

### Cortège floristique de l’habitat sur le site et potentialités (en gras les espèces peu communes, protégées nationalement (PN) et régionalement (PR))

Guides	Compagnes	Potentielles
<i>Alnus glutinosa</i> (Aulne glutineux)	<i>Agrimonia Eupatoria</i>	<i>Carex remota</i>
<i>Cardamine pratensis</i>	<i>Alliara officinalis</i>	<i>Athyrium filix-femina</i>
<i>Carex acutiformis</i>	<i>Apium nodiflorum</i>	
<i>Carex pendula</i>	<i>Cardamine hirsuta</i>	
<i>Equisetum telmateia</i>	<i>Carex riparia</i>	
<i>Fraxinus excelsior</i>	<i>Cirsium sp</i>	
<i>Iris foetidissima</i>	<b><i>Colchicum autumnale</i></b>	
<i>Rumex sanguineum</i>	<i>Dipsacus silvestris</i>	
<i>Urtica dioica</i>	<i>Epilobium hirsutum</i>	
	<i>Galium aparine</i>	
	<i>Geranium robertianum</i>	
	<i>Iris pseudocorus</i>	
	<i>Juncus heterophyllus</i>	
	<i>Mentha aquatica</i>	
	<i>Ranunculus ficaria</i>	
	<i>Salix atrocinerea</i>	
	<i>Salix aurita</i>	
	<i>Salix cinerea</i>	
	<i>Spiraea Ulmaria</i>	
	<i>Veronica chamaedrys</i>	

### Valeur patrimoniale (en gras, protection nationale ou régionale)

Faune	Flore	Habitats de la Directive associés	Autre
Favorable au développement de l’avifaune nicheuse et cavernicole.			Intérêts cumulatifs apportés par les habitats associés (rôle de la mosaïque paysagère pour le maintien de la biodiversité en zone humide).
Présence de l’Ecrevisse à pattes blanches.			Intérêt paysager

### Etat de conservation

En vu de la faible occurrence de cet habitat sur le site, sa présence est fortement menacée. Des mesures de conservation spécifiques devront être mises en place.

## **□ BIBLIOGRAPHIE**

- BOTINEAU M., 1985.
- CORINE Biotopes Manual, 1991.
- Manuel d'Interprétation des Habitats, 1996.
- RAMEAU, DRAPIER, GAUBERVILLE 2001 « Intégration de la diversité biologique dans la gestion des habitats forestiers ».

**Forêt de pentes, éboulis, ravins du  
*Tilio-Acerion*  
Code Natura 2000 : 9180  
Code CORINE : 41.4  
Intérêt prioritaire**

## V-8 LES FORETS DE RAVINS (41.4-9180.2)

### □ PRESENTATION GENERALE



Cet habitat occupe des stations de taille réduite sur pentes fortes ou au fond et sur les versants de ravins encaissés. Le sol se développe dans des colluvions de tailles variées. Ce type de station est caractérisée par une forte humidité atmosphérique. Il s'agit de forêts dominées par des essences nomades (Frêne commun, Erable sycomore, Erable plane, Tilleuls..). On rencontre ce type de faciès aux étages colinéen et montagnard du domaine atlantique.

Un habitat élémentaire est présent sur le site :

- Les frênaies de ravin hyperatlantiques à scolopendres (9180-2)

### □ RANG PHYTOSOCIOLOGIQUE

- ➔ Association: *Phyllitido scolopendri- Fraxinetum excelsoris*.
- ➔ Alliance: *Polysticho-Corylion*

### □ OBSERVATIONS SUR LE SITE

#### Entités concernées

- ➔ Occurrence : Assez peu fréquentes sur le site (principalement contacté dans la zone de EST, vallon du ruisseau de Vergnote vers Meaux).
- ➔ Surface évaluée : 1,67 ha
- ➔ Statut de propriété : privée

#### Données écologiques

- ➔ Topographie : Il occupe les ravins très encaissés, des versants abrupts (30° ou plus), exposés au nord ou à l'ouest.
- ➔ Géologie/Pédologie : Les sols sont installés sur des coulées colluvionnaires, ils sont riches en éléments minéraux et très frais (sols bruns eutrophes et méso-eutrophes).

## Physionomie et structure spatiale

La strate arborescente est dominée par le Frêne commun auquel peuvent s'associer les Erables (sycomores et champêtre). La strate arbustive est très recouvrante avec des essences comme le Noisetier, l'Aubépine épineuse, le Sureau noir... Le tapis herbacé est exubérant avec de nombreuses Fougères, la Mélifique uniflore (*Melica uniflora*), la Mercuriale pérenne (*Mercurialis perennis*)... On peut aussi noter une grande abondance d'espèces neutrophiles. Le tapis muscinal très dispersé mais assez riche (*Eurhynchium striatum*, *Thuidium tamariscinum*, *Plagiomnium undulatum*).

## Cortège floristique de l'habitat sur le site et potentialités (en gras les espèces peu communes, protégées nationalement (PN) et régionalement (PR))

Guides	Compagnes	Potentielles
<i>Acer campestre</i>	<i>Alliaria petiolata</i>	<i>Acer campestre</i>
<i>Corylus avellana</i>	<i>Arum italicum</i>	<i>Polystichum setiferum</i>
<i>Fraxinus excelsior</i>	<i>Asplenium trichomanes</i>	
<i>Geranium robertianum</i>	<i>Brachypodium silvaticum</i>	
<i>Melica uniflora</i>	<i>Capsella bursa-pastoris</i>	
<i>Mercurialis perennis</i>	<i>Daucus carota</i>	
<i>Phyllitis scolopendrium</i>	<i>Dryopteris filix-mas</i>	
<i>Polypodium vulgare</i>	<b><i>Geranium nodosum</i></b>	
<i>Prunus avium</i>	<i>Hedera helix</i>	
<i>Sambucus nigra</i>	<i>Lonicera xylosteum</i>	
<i>Tilia phatyphyllous</i>	<i>Ranunculus ficaria</i>	
	<i>Rhytidadelphus triquetrus</i>	
	<i>Rosa canina</i>	
	<i>Ruscus aculeatus</i>	
	<b><i>Sorbus aria</i></b>	
	<i>Tamus communis</i>	
	<i>Taraxacum sp</i>	
	<i>Teucrium scorodonia</i>	

## Valeur patrimoniale (en gras, protection nationale)

Faune	Flore	Habitats de la Directive associés	Autre
Favorable au développement de l'avifaune nicheuse et cavernicole.	.	34.3 (6210) 44.3*(91Eo-8)	Intérêts cumulatifs apportés par les habitats associés (rôle de la mosaïque paysagère pour le maintien de la biodiversité).
Présence d'espèces peu fréquentes (nidification..).			Intérêt paysager

## Etat de conservation

C'est un milieu rare de part ses exigences écologiques mais vu la difficulté d'accès, sa présence est peu menacée hormis les destructions au bulldozer.

## ❑ BIBLIOGRAPHIE

- RAMEAU J.-C., 1994.
- CORINE Biotopes Manual, 1991.
- Manuel d'Interprétation des Habitats, 1996.

➤RAMEAU, DRAPIER, GAUBERVILLE 2001 « Intégration de la diversité biologique dans la gestion des habitats forestiers ».



**Chênaie thermophile à *quercus pubescens*.**

**Code CORINE : 41.711**

**Habitat d'espèces d'intérêt communautaires**

## V-9 LES CHENAIES PUBESCENTES (41.711)

### □ PRESENTATION GENERALE



Les chênaies pubescentes sont largement répandues au centre et au sud de l'Europe. Aimant la lumière, la chaleur et supportant le froid, elles occupent dans cette aire des stations variées, étant assez indifférentes à la nature du sol. En France, les peuplements de chênes pubescents sont très présents au sud de la Loire, ce qui explique que la directive européenne "Habitats, Faune, Flore" ne les prenne pas en compte. Plus au Nord, l'exigence vis à vis de la chaleur cantonne les chênaies pubescentes à des stations chaudes, restreintes, et le plus souvent sur des sols calcaires. Cet habitat, présent sur le site, est caractéristique des régions calcaires subméditerranéennes à étés secs. Il peuvent recoloniser les différents types de pelouses présentes et les landes à genévrier, finissant par les faire disparaître sous le couvert dense des chênes.

### □ RANG PHYTOSOCIOLOGIQUE

→ Alliance: Quercion puscenti-petraeae

### □ OBSERVATIONS SUR LE SITE

#### Entités concernées

- Occurrence : Habitat très présent sur le site, on le retrouve dans toute la zone d'étude.
- Surface évaluée : 622,54 ha
- Statut de propriété : privée

#### Données écologiques

- Topographie : Il occupe la majeure partie des plateaux calcaires du site, plus ou moins tabulaires.
- Géologie/Pédologie : Présent sur des affleurements calcaires, les sols sont peu épais allant du type rendzine aux sols lessivés calciques.

#### Physionomie et structure spatiale

La Chênaie domine sur tous les sommets des plateaux calcaires, formant ainsi des boisements clairs et plus ou moins denses. Ces boisements présentent alors divers faciès : Soit des taillis denses et peu élevés, soit des véritables futaies (si les sols sont plus favorables). La strate arborescente est constituée de fourrés bas et irréguliers ayant l'aspect d'un pré-bois et faisant souvent transition avec des clairières herbacées dominées par les pelouses du *Mesobromion* et du *Xerobromion*. Des orchidées semi-sciaphiles comme l'Epipactis helléborine et la Céphalantère rouge font partie du cortège floristique de la chênaie pubescente.

**Cortège floristique de l'habitat sur le site et potentialités (en gras les espèces peu communes, protégées nationalement (PN) et régionalement (PR))**

Guides	Compagnes	Potentielles
<i>Acer monspessulanum</i>	<i>Acer campestre</i>	
<i>Asparagus acutifolius</i>	<i>Arum italicum</i>	
<i>Buxus sempervirens</i>	<i>Asphodelus albus</i>	
<b><i>Cephalanthera rubra</i></b>	<i>Brachypodium sylvaticum</i>	
<b><i>Coronilla Emerus</i></b>	<i>Campanula persicifolia</i>	
<i>Iris foetidissima</i>	<i>Cephalanthera longifolia</i>	
<b><i>Plantanthera bifolia</i></b>	<i>Cerastium sp</i>	
<i>Quercus pubescens</i>	<i>Coriulus versicolor</i>	
<i>Rhammus alaternus</i>	<i>Cornus sanguinea</i>	
<i>Rhammus cathartica</i>	<i>Crataegus monogyna</i>	
<i>Rubia peregrina</i>	<b><i>Daphne laureola</i></b>	
<i>Ruscus acuelatus</i>	<i>Euphorbia silvatica</i>	
<i>Viburnum lantana</i>	<i>Galium mollugo</i>	
<i>Viburnum tinus</i>	<i>Hedera helix</i>	
	<i>Helleborus foetidus</i>	
	<i>Hieracium murorum</i>	
	<i>Lathyrus latifolius</i>	
	<i>Leucanthenum corymbosum</i>	
	<i>Ligstrum vulgare</i>	
	<b><i>Limodorum abortivum</i></b>	
	<i>Listera ovata</i>	
	<i>Lithospermum purpureocaeruleum</i>	
	<b><i>Melanpyrum cristatum</i></b>	
	<b><i>Orchis araneola</i></b>	
	<i>Ornithogalum umbellatum</i>	
	<i>Plypodium vulgare</i>	
	<i>Primula veris</i>	
	<i>Prunus mahaleb</i>	
	<i>Prunus spinosa</i>	
	<i>Sorbus domestica</i>	
	<i>Sorbus torminalis</i>	
	<i>Stellaria holostea</i>	
	<i>Tamus communis</i>	
	<b><i>Tragopogon dubius</i></b>	

## Valeur patrimoniale (en gras, protection nationale ou régionale)

Faune	Flore	Habitats de la Directive associés	Autre
Favorable au développement de l'avifaune nicheuse et cavernicole. Présence d'espèces peu fréquentes.		34.3 (6210) 34.11* (6110)  * : Habitat prioritaire	Intérêts cumulatifs apportés par les habitats associés (rôle de la mosaïque paysagère pour le maintien de la biodiversité).
Potentiellement favorable pour <b>le Lucane cerf volant</b> ( <i>Lucanus cervus</i> ) et <b>le Grand Capricorne</b> ( <i>Cerambyx cerdo</i> ).			Intérêt paysager

## Etat de conservation

C'est un milieu qui est bien représenté et bien conservé sur l'ensemble de la zone d'étude.

## ❑ BIBLIOGRAPHIE

- RAMEAU J.-C., 1994.
- CORINE Biotopes Manual, 1991.
- Manuel d'Interprétation des Habitats, 1996.
- RAMEAU, DRAPIER, GAUBERVILLE 2001 « Intégration de la diversité biologique dans la gestion des habitats forestiers ».

## Falaise calcaires planitiaires et colinéennes

Code Natura 2000 : 8210-9

Code CORINE : 62.1

Intérêt communautaire

### V-10 LES PENTES ROCHEUSES CALCAIRES (62.1-8210)

#### □ PRESENTATION GENERALE



Il est Présent sur des parois verticales à subverticales naturelles (falaises) ou artificielle (fortifications, remparts, murs de briques...). C'est un habitat permanent, sans vraie dynamique, surtout en position naturelle où les éboulements contribuent à rajeunir la paroi par alternance de gel et de dégel. Quelques ligneux peuvent s'installer dans les anfractuosités des corniches et des murs pour constituer des fourrés de corniche (fourré à If et Amélanhier par exemple). Une autre dynamique est aussi possible par développement de massif de Lierre (*Hedera helix*) qui peut alors former une véritable draperie verticale où il peut être accompagné de son Orobanche parasite (*Orobanche hederæ*), réduisant alors la végétation chasmophyte héliophile.

Un habitat élémentaire est présent sur le site :

- Falaises calcaires planitiaires et colinéennes (8210-9).

#### □ RANG PHYTOSOCIOLOGIQUE

→ Alliance: *Potentillon caulescentis*

#### □ OBSERVATIONS SUR LE SITE

##### Entités concernées

- Occurrence : Habitat dissimulé par petites surfaces : Château de Cazideroque, Noailac, Anthé, Sainte foy et Peyrebouc..
- Surface évaluée : 0,28 ha
- Statut de propriété : privée

##### Données écologiques

- Topographie : Il occupe les parois naturelles ou artificielles susceptibles de présenter une érosion contribuant à leur rajeunissement. Habitat généralement situé en exposition plutôt chaude et éclairée (habitat thermophile et héliophile).

→ Géologie/Pédologie : Présent généralement sur des substrats riches en base (calcaire naturel ou murs de briques...), il peut aussi apparaître sur des substrats initialement acides, mais enrichis secondairement en particules riches en base. Le substrat est naturellement non ou peu enrichi en azote, ces sols très minces et faiblement enrichis en humus (lithosols) se forment dans les fissures les plus larges.

### Physionomie et structure spatiale

La végétation vivace herbacée, non ou faiblement stratifiée et toujours assez clairsemée (environ 20% de recouvrement) s'installent au sein d'anfractuosités suffisantes pour le développement des rhizomes. Elle est toujours assez pauvre en situation naturelle. En situation artificielle, l'eutrophisation favorise l'arrivée d'autres espèces, possédant une taille plus élevée induisant une stratification et un plus fort recouvrement du site.

### Cortège floristique de l'habitat sur le site et potentialités (en gras les espèces peu communes, protégées nationalement (PN) et régionalement (PR))

Guides	Compagnes	Potentielles
<i>Asplenium ruta-muraria</i>	<b><i>Antihhrinum majus</i></b>	
<i>Asplenium trichomanes</i>	<b><i>Campanula rotundifolia</i></b>	
<i>Chelidonium majus</i>	<i>Centranthus ruber</i>	
<i>Cymbalaria muralis</i>	<i>Ceterach officinarum</i>	
	<i>Clematis vitalba</i>	
	<i>Conyza naudinii</i>	
	<i>Ficus carica</i>	
	<i>Galium saxatile</i>	
	<i>Geranium molle</i>	
	<i>Gnaphalium sp</i>	
	<i>Lonicera etrusca</i>	
	<i>Lonicera impexa</i>	
	<i>Lunaria biennies</i>	
	<b><i>Mycelis muralis</i></b>	
	<i>Myositis hispida</i>	
	<i>Parietaria diffusa</i>	
	<b><i>Pistacia terebinthus</i></b>	
	<i>Rhamnus alaternus</i>	
	<i>Sedum sp</i>	
	<i>Solanum dulcamara</i>	
	<i>Sorbus domestica</i>	
	<i>Tamus communis</i>	
	<i>Verbascum thapsus</i>	
	<i>Vincetoxicum hirundinaria</i>	
	<i>Viola sp</i>	

### Valeur patrimoniale (en gras, protection nationale ou régionale)

Faune	Flore	Habitats de la Directive associés	Autre
Ce paysage peut accueillir une entomofaune subméditerranéenne, en particulier les papillons.	Faible diversité spécifique et présence d'espèces rares parfois à l'échelle régionale.	34.3 (6210) 34.1* (6110)  * : Habitat prioritaire	Intérêts cumulatifs apportés par les habitats associés (rôle de la mosaïque paysagère pour le maintien de la diversité fonctionnelle).
			Intérêt paysager

## **Etat de conservation**

C'est un milieu faiblement représenté mais qui est bien conservé de part sa faible accessibilité.

## **□ BIBLIOGRAPHIE**

- RAMEAU J.-C., 1994.
- CORINE Biotopes Manual, 1991.
- Manuel d'Interprétation des Habitats, 1996.
- RAMEAU, DRAPIER, GAUBERVILLE 2001 « Intégration de la diversité biologique dans la gestion des habitats forestiers ».

**Rivières des étages planitaires à  
montagnard avec végétation du  
*Ranunculion fluitantis* et du  
*Callitricho-Batrachion*  
Code Natura 2000 : 3260  
Code CORINE : 24.4  
Intérêt communautaire**

## V-11 LES RIVIERES DES ETAGES PLANITAIRES A MONTAGNARD (24.4-3260)

### □ PRESENTATION GENERALE



L'habitat englobe toutes les communautés fluviatiles d'eaux plus ou moins courantes avec ou sans Renoncules ainsi que les groupements de bryophytes aquatiques. Il s'agit donc de végétations normalement dominés par des Renoncules, des Potamots, des Callitriches ainsi que diverses hydrophytes submergées, des formes aquatiques d'amphiphytes et aussi des communautés de bryophytes. Elles se rencontre depuis l'étage montagnard jusqu'en zone saumâtre estuarienne, cette dernière n'étant pas prise en compte dans l'habitat.

Un habitat élémentaire est présent sur le site :

- Les Ruisseaux et petites rivières eutrophes, neutres à basiques (3260-6).

### □ RANG PHYTOSOCIOLOGIQUE

→ Alliance: ?

### □ OBSERVATIONS SUR LE SITE

#### Entités concernées

- Occurrence : ?.
- Surface évaluée : 1,76 ha
- Statut de propriété : privée

#### Données écologiques

#### Physionomie et structure spatiale

Il s'agit d'une végétation des eaux assez à peu courantes, dominée par des phanérogames, avec peu de développement de bryophytes. Les groupements sont diversement







## □ BIBLIOGRAPHIE

- CARBENIER & *al.*, 1990, 1995.
- CORINE Biotopes Manual, 1991
- Manuel d'Interprétation des Habitats, 1996.
- CAHIERS D'HABITAT NATURA 2000, 2003. Connaissance et gestion des habitats et espèces d'intérêt communautaire. Tome 3 : Habitats humides. La documentation française, 457 p.

**Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec  
végétation benthiques à *Chara spp*  
Code Natura 2000 : 3140  
Code CORINE : 22.12\*22.44  
Intérêt communautaire**

V-12 EAUX OLIGO-MESOTROPHERS CALCAIRES AVEC  
VEGETATION BENTHIQUES A *CHARA SPP*  
(22.12\*22.44-3140)

**□ PRESENTATION GENERALE**



L'habitat englobe toutes les communautés d'eaux douces de bordures ou de parties profondes de lacs, de gravières, d'étangs, de mares et de cours d'eaux dans lesquelles les characées constituent soit des végétations pures soit des végétations mixtes de charophycées et de végétaux supérieurs, formant des transitions vers les associations marginales de phanérogames. Ce sont des communautés qui sont généralement pionnières, très dépendante des facteurs physiques et chimiques tels que profondeur, luminosité, trophie, pollution. Elles sont alors concurrencées par des macrophytes aquatiques et plus particulièrement en présence d'Eutrophisation.

Un habitat élémentaire est présent sur le site :

- Communautés à characées des eaux oligo-mésotrophes basiques (3140-1).

**□ RANG PHYTOSOCIOLOGIQUE**

➔ Alliance: ?

**□ OBSERVATIONS SUR LE SITE**

**Entités concernées**

- ➔ Occurrence : ?.
- ➔ Surface évaluée : ? ha
- ➔ Statut de propriété : privée

**Données écologiques**

## Physionomie et structure spatiale

Il s'agit d'une végétation pionnières, souvent héliophiles pouvant former de vastes tapis ou prairies submergées sur plusieurs mètres carrés (environ 1 m<sup>2</sup> à 20 m<sup>2</sup>). Les population de charophycées observées sont généralement monospécifiques. Les plus riches d'entre elles ne comprennent que cinq ou six espèces.

La conquête intégrale du sol immergé par les charophycées requiert : eaux calmes, milieux de superficie réduite, bien abrités et stabilité du niveau aquatique.

## Cortège floristique de l'habitat sur le site et potentialités (en gras les espèces peu communes, protégées nationalement (PN) et régionalement (PR))

Guides	Compagnes	Potentielles
<i>Chara vulgaris</i>		

## Valeur patrimoniale (en gras, protection nationale ou régionale)

Faune	Flore	Habitats de la Directive associés	Autre
Lieu de frayère pour les poissons	Indicatrice d'une bonne qualité des eaux		
Consommées par de nombreuses espèces comme <i>Netta ruffina</i> ou les écrevisses.	Stade pionnier d'intérêt patrimonial		Intérêt paysager

## Etat de conservation

?

## □ BIBLIOGRAPHIE

- CARBENIER & al., 1990, 1995.
- CORINE Biotopes Manual, 1991
- Manuel d'Interprétation des Habitats, 1996.
- CAHIERS D'HABITAT NATURA 2000, 2003. Connaissance et gestion des habitats et espèces d'intérêt communautaire. Tome 3 : Habitats humides. La documentation française, 457 p.

## Sources pétrifiantes avec formation de travertins

Code Natura 2000 : 7220

Code CORINE : 54.12

Habitat prioritaire\*

### V-13 SOURCES PETRIFIANTES (54.12-7220)

#### □ PRESENTATION GENERALE



Cet habitat correspond aux formations végétales des sources ou des suintements, développées sur matériaux carbonatés mouillés, issus de dépôts actifs de calcaires donnant souvent des tufs. Il doit généralement son origine à une source ou à des résurgences d'eau souterraines. La composition floristique est souvent très variée et dominée par des bryophytes très spécialisés.

L'habitat élémentaire présent sur le site est :

- Communautés des sources et suintements carbonatés (7220-1).

#### □ RANG PHYTOSOCIOLOGIQUE

➔ Alliance: *Riccardio pinguis-Eucladion verticillati*

#### □ OBSERVATIONS SUR LE SITE

##### Entités concernées

- ➔ Occurrence : Habitat très peu présent sur la zone d'étude, localisé dans la zone de TOUREL BAS et du Vallon de Vergnote.
- ➔ Surface évaluée : 0,27 ha
- ➔ Statut de propriété : privée

##### Données écologiques

- ➔ Topographie : Les stations sont souvent en situation de pente assez forte le long de talwegs encaissés, de pentes rocheuses ou sur fond de talwegs.
- ➔ Géologie/Pédologie : La zone d'émergence est liée à des fissures dans un substratum globalement carbonaté ou bien sur des roches dures non calcaires supportant des couches riches en carbonates parcourues par des eaux intrinsèquement riches en carbonates de calcium ou s'enrichissant à leur contact.

## Physionomie et structure spatiale

La couverture végétale peut être plus ou moins importante en fonction notamment de la vitesse d'écoulement des eaux, de sa dureté et de sa composition. Elle comporte une ou plusieurs strates de végétation bryophytique surmontées d'une strate herbacée plus ou moins clairsemée. Ces espèces herbacées sont surtout sténothermes (de part les conditions stationnelles, faibles variations hydrométriques et thermiques) avec trois familles qui se développent principalement sur ce type de milieu : Les saxifragacées, les Brassicacées et les cypéracées

## Cortège floristique de l'habitat sur le site et potentialités

Guides	Compagnes	Potentielles
<i>Cardamina hirsuta</i>	<i>Algues vertes filamenteuses</i>	<i>Brachythecium rivulare</i>
<i>Cardamina pratensis</i>	<i>Apium nodiflorum</i>	<i>Bryum pseudotriquetrum</i>
<i>Cratoneuron filicinum</i>	<i>Asplenium trichomanes</i>	<i>Pallustriella commutata</i>
<i>Equisetum telmatei</i>	<i>Cerastium semidecandrum</i>	
<i>Mousse des suintements légers</i>	<i>Epiobium hirsutum</i>	
<i>Pellia endivaifoliae</i>	<i>Eupatorium cannabinum</i>	
	<i>Glycera fluitans</i>	
	<i>Hepatique sp</i>	
	<i>Phyllitis Scolopendrium</i>	
	<i>Ranunculus ficaria</i>	
	<i>Tussilago sp</i>	
	<i>Veronica beccabunga</i>	

## Valeur patrimoniale (en gras, protection nationale)

Faune	Flore	Habitats de la Directive associés	Autre
Présence de l'Ecrevisse à pattes blanche.	Faible diversité spécifique et présence d'espèces très spécialisées et rares avec des espèces animales qui leurs sont strictement inféodées (ex : <i>Amblystegium tenax</i> ).	34.3* (6210) 41.4* (9180) 44.3* (91EO)  * : Habitat prioritaire	Intérêts cumulatifs apportés par les habitats associés (rôle de la mosaïque paysagère pour le maintien de la diversité fonctionnelle).
			Intérêt paysager

## Etat de conservation

C'est un milieu faiblement représenté et très vulnérable car très ponctuel et très facilement destructible.

## □ BIBLIOGRAPHIE

- RAMEAU J.-C., 1994.
- CORINE Biotopes Manual, 1991.
- Manuel d'Interprétation des Habitats, 1996.
- RAMEAU, DRAPIER, GAUBERVILLE 2001 « Intégration de la diversité biologique dans la gestion des habitats forestiers ».

## Les grottes non exploitées par le tourisme

Code Natura 2000 : 8310

Code CORINE : 65

Intérêt communautaire

### V-14 GROTTES NON EXPLOITÉES PAR LE TOURISME (65-8310)

#### □ PRESENTATION GENERALE



Ces grottes sont le plus souvent fossiles, mais peuvent posséder également des écoulements verticaux et des cours d'eau souterrains. C'est un habitat obscur, avec des températures oscillant entre 4°C et 15°C, une humidité relative de l'air proche de la saturation et le plus souvent peu ou pas ventilé. La présence de plafonds, voûtes, dômes, aspérités de parois ou de fissures permet l'installation des chauves-souris.

Un habitat élémentaire est présent sur le site :

- Les grottes à chauves-souris (8310-1).

#### □ OBSERVATIONS SUR LE SITE

##### Entités concernées

- ➔ Occurrence : .Présent sur deux sites : la grotte de Cassegoutas, grotte du Cordonnier.
- ➔ Surface évaluée : non évaluée.
- ➔ Statut de propriété : privée

**Données écologiques : Les espèces inventoriées sur le site.**

Guides	Potentielles
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> (Grand rhinophe ; hibernation)	
<i>Rhinolophus hipposideros</i> (Petit rhinolope ; hibernation)	
<i>Myotis myotis</i> (Grand murin, hibernation)	

## Valeur patrimoniale (en gras, protection nationale)

Faune	Flore	Habitats de la Directive associés	Autre
Présence d'espèces de chiroptères protégées à l'échelle nationale et Européenne (DH annexe II et IV).	.	62.1 (8210)	Rôle informatif et de sensibilisation à l'intérêt patrimonial du site et du cortège faunistique présent
			Intérêt paysager

## Etat de conservation

C'est un milieu faiblement représenté et bien conservé. Néanmoins, les sites de reproduction et d'hibernation doivent être protégés.

## □ BIBLIOGRAPHIE

- RAMEAU J.-C., 1994.
- CORINE Biotopes Manual, 1991.
- Manuel d'Interprétation des Habitats, 1996.
- RAMEAU, DRAPIER, GAUBERVILLE 2001 « Intégration de la diversité biologique dans la gestion des habitats forestiers ».