



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE



***Gorges de Trévans,
Montdenier, Mourre de Chanier
Site FR 9301540***

Fiches des Habitats naturels
d'intérêt communautaire

NATURA 2000



Hêtraie calcicole

Intérêt communautaire

Surface habitat élémentaire : 72,95 ha

Surface habitat combiné :

N° Corine : 41-16

N° Natura 2000 : 9150

N° Carte des habitats : 1

Analyse écologique

Description

Physionomie : Forêts sèches de Hêtre à couvert le plus souvent clair et à faible densité.

Phytosociologie :

Quercus-Fagetea

Fagetalia sylvaticae

Cephalanthero - Fagion

Conditions écologiques

Les sols sont souvent pauvres et superficiels, installés sur des éboulis stabilisés, des débris rocheux grossiers, avec fréquemment des affleurements rocheux, plus rarement sur colluvions argilo-caillouteux, sur des pentes faibles à fortes.

- Ubac : surmonte la Chênaie pubescente et monte jusque dans la partie supérieure de l'étage montagnard

Faciès présents sur le site

- Hêtraie à Buis
- Hêtraie à Soslérie
- Hêtraie à If
- Taillis, Taillis vieilli
- Futaie sur souche
- En sous étage de la pinède sylvestre (phénomène de maturation forestière).

Espèces rares et/ou protégées présentes

Flore : If (*Taxus baccata*), Daphne bois-gentil (*Daphne mezereum*), Lis martagon (*Lilium martagon*)

Faune :

Coléoptères : *Pterostichus funestes*, *licinus planicollis*, Lucane cerf-volant (*Lucanus cervus*), *Trypocoris vernalis fauveli*, *Rhizotrogus vicinus*, *Corymbia fontanayi*, *Purpuricenus globulicollis*, Grand capricorne (*Cerambyx cerdo*).

Lépidoptères : *Semi apollon* (*Parnassius mnemosyne*)

Oiseaux : Grive musicienne, Grive draîne, Pigeon ramier, pigeon colombin, Tourterelle des bois, Chouette hulotte, Engoulevent d'Europe, Pic noir, Pic épeiche, Pic épeichette, Pipit des arbres, Troglodyte mignon, Accenteur mouchet, Rougegorges familier, Pouillot de Bonelli, Pouillot véloce, Roitelet à triple bandeau, roitelet huppé, Mésange à longue queue, Mésange nonnette, Mésange huppée, Mésange noir, Mésange charbonnière, Sittelle torchepot, Grimpereau des jardins, Pinson des arbres, Bouvreuil pivoine, Bec croisé des sapins, Bouvreuil pivoine, Coucou gris, Pouillot de Borelli, Bondrée apivore, Circaète jean le Blanc, Autour des Palombes, Epervier d'Europe, Buse variable.

Reptiles : Lézard vert, Couleuvre verte et jaune

Chauves-souris : Murin de Daubenton, Murin de Natterer, Murin à oreille échancrées, Noctule de Leisler (*Nyctalus leisleri*), Grand murin, Barbastelle, Grand rhinolophe, Oreillard roux, Petit murin, Petit rhinolophe, Sérotine commune, Vespère de Savi, Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*), Oreillard gris (*Plecotus austriacus*), Pipistrelle de Kuhl.

Dynamique naturelle

Depuis un demi-siècle, ces forêts ne sont plus exploitées et elles montrent un processus de mûrissement qui aboutira sans doute à long terme à un couvert plus dense, gage d'une plus grande originalité floristique. Dans le même temps certains vieux hêtres sècheront et constitueront des sites favorables au développement des Orthoptères se nourrissant de bois mort (Sapro xylophages).

La hêtraie sèche restera cantonnée sur les ubacs à sols squelettiques.

La reconquête des pinèdes sylvestres qui ont occupé le terrain après l'exploitation humaine sera lente car les milieux concernés sont rudes du fait de l'ensoleillement et de la sécheresse.

Perturbations potentielles

Menaces

Naturelles : Possible maturation de hêtraie actuellement sèche en hêtraie plus « humide » par fermeture du couvert et accumulation de matière organique.

Humaines : Exploitation forestière trop intensive ne laissant pas un couvert suffisant et freinant la dynamique naturelle.

Conservation

Décision d'application d'une gestion conservatoire.

Interactions avec d'autres habitats

- Se présente souvent, en exposition générale ubac sous forme de complexes forestiers avec les hêtraies plus « humides » qui occupent les vallons alors que les hêtraies sèches se cantonnent aux crêtes rocheuses ou aux micro-adrets.
- Souvent morcelée par des vallons et des éboulis vifs.
- En contact en altitude avec les alpages et le plus souvent enserrée dans des pinèdes sylvestres d'installation récente sur les autres lisières.

Représentativité au niveau national

Ce type de forêt se rencontre sur tous les massifs montagneux calcaires de préférence en exposition chaude et à faible altitude.

Représentativité de l'habitat sur le site

	Surface	% site	% habitat d'intérêt communautaire
Habitat élémentaire	72,95	1,02	3,36

Localisation sur le site

- Hêtraie à Buis : Sur la commune de Blieux, en versant Nord-Est de l'Hauteur, en versant Nord à Est des sources de l'Asse de Blieux, sous le Petit Mourre en versant Est et à l'ubac de Taulanne.
- Hêtraie à Séslerie : forêt domaniale des Barres, cirque de Pré Chauvin, sous les falaises d'exposition plutôt Nord du massif de Montdenier.
- Hêtraie à If : pied des falaises du versant Est du massif de Montdenier (au dessus de La Béraude), dans les gorges de l'Estoublaise en amont du pont de Tuf.

Valeur patrimoniale

Présence d'une flore rare. Présence d'Orthoptères rares surtout dans les zones les plus vieilles. Formations forestières souvent très anciennes. Archives du mode de gestion des forêts par leur structure.

Fort intérêt paysager : signe du passage de l'étage supraméditerranéen à l'étage montagnard.

Intérêt biogéographique : zone de transition des hêtraies sèches à buis vers les hêtraies sèches sans buis.

Etat actuel de conservation

Médiocre.

Les hêtraies ont subi une forte pression d'exploitation par l'homme et elles ont très souvent disparu. Celles qui ont survécu sont le plus souvent dans des situations topographiques freinant leur maturation.

Menaces de dégradation

Reprise d'exploitation ne tenant pas compte de la spécificité et de la fragilité du milieu. Habitat très sensible à l'incendie et exposé à la foudre.

Intérêt de la conservation de ce type d'habitat sur le site

Milieu très spécifique. Très fort intérêt biogéographique à la limite des forêts de type continental, alpin et méditerranéen.

Biotope d'Orthoptères protégés par la Directive Habitats

Présence du Grand capricorne et de la Lucane cerf-volant.

Tillaies sèches des Alpes

Intérêt prioritaire

Surface habitat élémentaire : 17,35 ha

Surface habitat combiné :

N° Corine : 41.175

N° Natura 2000 : 9180

N° Carte des habitats : 3

Analyse écologique

Description

Physionomie : La Tillaie sèche des Alpes est dominée en strate haute par des Tilleuls hybrides et en strate arbustive par le Buis et le Noisetier.

Phytosociologie :

Quercus-Fagetea

Fagetalia sylvaticae

Tilio-Acerion

Conditions écologiques

Elle apparaît aux étages supraméditerranéen et montagnard inférieur, en exposition intermédiaire Est et très localement Ouest.

Dans notre secteur, elle est présente dans les ravins de la Hêtraie, plus rarement de la Chênaie, en forêt communale de Majastres sur des éboulis grossiers (parfois constitués d'énormes blocs) et au pied de falaises dans les gorges de l'Estoublaise en amont du pont de Tuf.

Faciès présents sur le site

- faciès à Noisetiers arborescents : forêt communale de Majastres, au lieu dit « La Maline », sur éboulis stabilisés,
- faciès à Tilleul de l'Erablaie à Scolopendre au fond des gorges de l'Estoublaise

Espèces rares et/ou protégées présentes

Flore : Fritillaire à involucre (*Fritillaria involucrata*), Lis martagon (*Lilium martagon*)

Faune :

Coléoptères : Lucane cerf volant (*Lucanus cervus*), Grand capricorne (*Cerambyx cerdo*).

Mollusques : *Argna ferrari* blanci, *Chondrina megacheilos caziotana*, *Cochodina comensis comensis*, *Euconulus callopectus*.

Chauve souris : Murin de Daubenton, Murin de Naterrer, Murin à oreille échancrées, Noctule de Leisler (*Nyctalus leisleri*), Grand murin, Barbastelle, Grand rhinolophe, Oreillard roux, Petit murin, Petit rhinolophe, Sérotine commune, Vespère de Savi, Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*), Oreillard gris (*Plecotus austriacus*), Pipistrelle de Kuhl.

Dynamique naturelle

La Tillaie sèche peut évoluer en faciès à Tilleul de l'Erablaie à Scolopendre (Hab. 41.4b) et montrer un enrichissement important en espèces méso-hygrophiles à hygrophiles.

Perturbations potentielles

Menaces

Naturelles : des éboulements dans les falaises peuvent détruire localement l'habitat ; La foudre également.

Humaines : Néant

Interactions avec d'autres habitats

- Interpénétration avec la Hêtraie mésophile ou l'Erablaie à Scolopendre en fond de gorges.

Représentativité au niveau national

Habitat très spécialisé occupant de petites surfaces très disséminées dans toutes les montagnes du pays à l'exception des plus sèches.

Représentativité de l'habitat sur le site

	Surface	% site	% habitat d'intérêt communautaire
Habitat élémentaire	17,35	0,24	0,24

Localisation sur le site

Elle se rencontre dans la réserve biologique des gorges de Trévans et sur la commune de Blieux, en versant Nord-Est, dominant la source de Peire Naisse, et à la même exposition sur une pente située à l'extrémité aval du ravin de Chanier.

Valeur patrimoniale

Habitat en limite d'aire de répartition.

Etat actuel de conservation

Bon.

Menaces de dégradation

Peu de menaces avérées. La hêtraie peut se développer en piedmont.

Intérêt de la conservation de ce type d'habitat sur le site

Habitat d'un très grand intérêt sur le plan biogéographique car en limite sud de son aire de répartition.

Erblaie à Scolopendre et à Lunaire des pentes froides couvertes d'éboulis grossiers

Intérêt prioritaire

Surface habitat élémentaire :

Surface habitat combiné :

N° Corine : 41.4b

N° Natura 2000 : 9180

N° Carte des habitats : ponctuel

Analyse écologique

Description

Physionomie : Forêt feuillue occupant les fortes pentes et le pied des falaises, en expositions fraîches.

Phytosociologie :

Quercus-Fagetea

Fagetalia sylvatica

Abieti – Fagenalia

Lunario redivivae - Acerion pseudoplatani

Conditions écologiques

L'habitat est installé sur des pentes fortes, constituées d'éboulis grossiers et de cailloux, exposées plutôt Est à Nord-Est et en situation de fond de gorges, vers 900 m.

Faciès présents sur le site

Cet habitat est présent uniquement dans la réserve biologique des gorges de Trévans, en fond de ravin des gorges de l'Estoublaisse. Il occupe des surfaces très réduites

Espèces rares et/ou protégées présentes

Flore : Scolopendre (*Asplenium scolopendrium*), Lis martagon (*Lilium martagon*), Paturin flaccidulé (*Poa flaccidula*), If (*Taxus baccata*)

:Faune :

Coléoptères : Lucane cerf volant (*Lucanus cervus*), *Pterostichus funestes*, Grand capricorne (*Cerambyx cerdo*).

Chauves-souris : Murin de Daubenton, Murin de Naterron, Murin à oreille échancrées, Noctule de Leisler (*Nyctalus leisleri*), Grand murin, Barbastelle, Grand rhinolophe, Oreillard roux, Petit murin, Petit rhinolophe, Sérotine commune, Vespère de Savi, Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*), Oreillard gris (*Plecotus austriacus*), Pipistrelle de Kuhl.

Mollusques : *Euconolus allopticus*,

Dynamique naturelle

L'habitat est en équilibre. En pied de falaise il peut y avoir un passage très lent vers la hêtraie si les éboulis se stabilisent.

Perturbations potentielles

Menaces

Naturelles : des éboulements dans les falaises peuvent détruire localement l'habitat ; La foudre également.

Interactions avec d'autres habitats

- Interpénétration avec la hêtraie mésophile

Représentativité au niveau national

Habitat très spécialisé occupant de petites surfaces très disséminées dans toutes les montagnes du pays à l'exception des plus sèches.

Représentativité de l'habitat sur le site

Surface en peuplement très faible, en une seule localité.

Localisation sur le site

Cet habitat n'existe que dans la réserve biologique des gorges de Trévans, en fond de ravin des gorges de l'Estoublaisse.

Valeur patrimoniale

Habitat en limite d'aire de répartition.

Etat actuel de conservation

Cet habitat est en limite d'aire de répartition, son couvert n'est pas continu et sa surface est restreinte. Ces trois caractéristiques empêchent un développement optimal conduisant à l'habitat typique. Tenant compte de ces conditions, nous pouvons considérer que son état actuel de conservation est satisfaisant.

Menaces de dégradation

Peu de menaces avérées.

Intérêt de la conservation de ce type d'habitat sur le site

Habitat d'un très grand intérêt sur le plan biogéographique car en limite sud de son aire de répartition.

Aulnaies blanches et fourrés et bois des bancs de graviers

Intérêt communautaire

Surface habitat élémentaire :

Surface habitat combiné : 15,74 ha

N° Corine : 44.22 et 24.224

N° Natura 2000 : 91E 0 et 3240

N° Carte des habitats : 63

Analyse écologique

Description

Physionomie : La forêt riveraine dominée par l'Aulne blanc, accompagnée d'Erables à feuille d'Aubier et champêtre, de Tilleuls s'installe sur les bords étroits du lit encaissé du torrent.

La strate arbustive comprend de jeunes arbres et quelques Saules pourpres, des rejets de Frênes associés à l'Eglantier, au Genévrier commun, à l'Alisier blanc, à l'Amélanchier, et au Troène. La strate herbacée est peu développée et on y trouve des Laiches (*C. flacca*, *C. digitata*) et souvent des Fougères comme la Doradille des sources (*A. fontanum*), le Capillaire des murailles (*A. trichomanes*), Cétérach officinal (*Ceterach officinarum*), le Polypode austral (*Polypodium cambricum*), le Polypode vulgaire (*P. vulgare*).

Phytosociologie :

44.22 : Aulnaie blanche

Quercus roboris - *Fagetae sylvaticae*

Populetalia albae

Alno glutinosae – *Ulmenalia ninoris*

Alnion incanae

24.224 : Saulaie

Salicetea purpurea

Myricarietalia germanica

Salicion incanae

Conditions écologiques

Il s'agit de bois riverains d'Aulne blanc (*Alnus incana*). Les sols sont de type alluvial, peu évolués.

Faciès présents sur le site

Néant

Espèces rares et/ou protégées présentes

Flore Bouleau verruqueux (*Betula verrucosa*), Saxifrage à feuilles rondes (*Saxifraga rotundifolia*), Tilleul de Hollande (*Tilia x vulgaris*)

Faune :

Mollusques : *Carychium mariae*, *Cochlostoma macei*.

Reptiles : *Couleuvre vipérine*, *Couleuvre verte et jaune*

Batrachiens : Crapaud des joncs, Alyte accoucheur, Grenouille rousse.

Coléoptères : *Dichronychus incanus*, *Polydrusus griseomaculatus*.

Chauve souris : Murin de Daubenton, Murin de Naterré, Murin à oreille échancrées, Noctule de Leisler (*Nyctalus leisleri*), Grand murin, Barbastelle, Grand rhinolophe,

Oreillard roux, Petit murin, Petit rhinolophe, Sérotine commune, Vespère de Savi, Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*), Oreillard gris (*Plecotus austriacus*), Pipistrelle de Kuhl.

Oiseaux : Bergeronnette des ruisseaux, Bergeronnette grise, Cincle plongeur, Bouscarle de Cetti.

Dynamique naturelle

Après une strate arbustive à Saule pourpre, l'Aulne blanc s'installe et des essences à bois dur se développent doucement : Frêne, Erable à feuilles d'aubier, Tilleul.

Lors de crues printanières et automnales, les groupements pionniers à Saules sont en partie détruits. Cette perturbation est réversible dans le court terme car la dynamique naturelle de la végétation permet l'installation rapide de Saules pionniers dans le lit du torrent.

Perturbations potentielles

Menaces

Naturelles : des crues saisonnières dévastatrices modifieraient les peuplements d'Aulnes et fragiliseraient les berges du torrent.

Humaines : des travaux d'aménagement du cours d'eau mettraient en péril la pérennité de l'habitat ; des travaux hydrauliques conduisant à une variation de la nappe phréatique perturberaient l'aulnaie.

Interactions avec d'autres habitats

Colonisation lente par les feuillus à bois dur ; plus rapide par le Pin sylvestre.

Représentativité au niveau national

L'Aulnaie blanche est caractéristique des torrents de montagne. On la retrouve en France dans tous les massifs montagneux.

Représentativité de l'habitat sur le site

	Surface	% site	% habitat d'intérêt communautaire
En combinaison	15,74	0,22	0,72

Ces habitats sont combinés à l'intérieur des ripisylves avec les « bancs de graviers sans végétation », et les « zones à truites ».

Localisation sur le site

En bordure de l'Estoublaise, dans le ravin de Mayache et ponctuellement le long de l'Asse de Blieux et du ravin de la clue.

Valeur patrimoniale

Valeur patrimoniale forte. Milieu très spécialisé. Présence d'eau permanente dans une région à sécheresse estivale marquée.

Etat actuel de conservation

Bon état général.

Menaces de dégradation

Aménagements routiers, captages ou barrages modifiant l'alimentation de la nappe phréatique associée au torrent.

Intérêt de la conservation de ce type d'habitat sur le site

Déclinaison locale d'un habitat très spécialisé et à surface réduite

Peupleraies blanches et fourrés et bois des bancs de graviers

Intérêt communautaire

Surface habitat élémentaire : 1,59 ha

Surface habitat combiné : 23,30 ha

N° Corine : 44.17 et 24.224

N° Natura 2000 : 92.40 et 3240

N° Carte des habitats : 104

Analyse écologique

Description

Physionomie :

La strate arborescente est dominée par le Peuplier blanc, lequel est accompagné par le Bouleau verruqueux (*Betula verrucosa*), le Tilleul à larges feuilles (*Tilia platyphyllos*) et par de nombreux arbustes comme l'Erable opale (*Acer opalus*), l'Auline blanc (*Alnus incana*), l'Amélanchier (*Amelanchier ovalis*), le Cornouiller sanguin (*Cornus sanguinea*), le Troène (*Ligustrum vulgare*), le Cerisier sauvage (*Prunus avium*), l'Alisier (*Sorbus aria*), le Saule pourpre (*Salix purpurea*), le Sorbier domestique (*Sorbus domestica*).

La strate herbacée offre des espèces comme la Laiche glauque (*Carex flacca*), l'Eupatoire chanvrine (*Eupatorium cannabinum*), la Prunelle vulgaire (*Prunella vulgaris*) ... et le Cirse de Montpellier (*Cirsium monspessulanum*) qui forme des faciès.

Phytosociologie :

44.17 : Peupleraie

Quercus-Fagetea

Populetalia albae

Populion albae

24.224 : Saulaie

Salicetea purpurea

Myricarietalia germanica

Salicion incanae

Conditions écologiques

Forêt riveraine méditerranéenne, à l'étage mésoméditerranéen supérieur, vers 600 m d'altitude.

Faciès présents sur le site

- faciès à Cirse de Montpellier (*Cirsium monspessulanum*)
- Ces deux habitats se trouvent en complexe avec la zone à truites (24.13) et les bancs de graviers sans végétation (24.21).

Espèces rares et/ou protégées présentes

Flore : Bouleau verruqueux (*Betula verrucosa*), Tilleul de Hollande (*Tilia x vulgaris*)

Faune :

Coléoptères : *Dichronychus incanus*, *Polydrusus griseomaculatus*.

Reptiles : Couleuvre verte et jaune, Couleuvre vipérine.

Batraciens : Crapaud des joncs, Alyte accoucheur, Grenouille rousse.

Mollusques : *Carychium mariae*, *Cochlostoma macei*.

Chauve souris : Murin de Daubenton, Murin de Naterrer, Murin à oreille échancrées, Noctule de Leisler (*Nyctalus leisleri*), Grand murin, Barbastelle, Grand rhinolophe, Oreillard roux, Petit murin, Petit rhinolophe, Sérotine commune, Vespère de Savi, Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*), Oreillard gris (*Plecotus austriacus*), Pipistrelle de Kuhl.

Oiseaux : Bergeronnette des ruisseaux, Bergeronnette grise, Cincle plongeur, Bouscarle de Cetti.

Dynamique naturelle

Phase initiale avec Peuplier blanc (*Populus alba*) puis développement avec l'Hippocrévide émerus (*Hippocrepis emerus*), Fustet (*Cotinus coccygria*), Cystise à feuilles sessiles (*Cytisus sessilifolius*), Frêne (*Fraxinus excelsior*), Chêne blanc (*Quercus pubescens*).

Perturbations potentielles

Menaces

Naturelles : La dynamique printanière et automnale perturbe les Saulaies par un apport d'alluvions ou par une érosion du sol mais ce groupement se reconstitue rapidement après la phase active d'érosion.

La Peupleraie blanche est menacée, à long terme par la dynamique fluviale naturelle et celle de la végétation *puisque'elle évoluera en une peupleraie sèche*.

Lors de crues à débit important, la Peupleraie blanche peut subir des perturbations par arrachage de grands individus, source de régénération.

Humaines : Les travaux hydrauliques et les captages d'eau incontrôlés sur les torrents perturberaient le bilan hydrique des cours d'eau et transformeraient *plus rapidement la Peupleraie blanche en Peupleraie sèche*.

Conservation

Interactions avec d'autres habitats

Une régression de la nappe phréatique ferait évoluer progressivement la Peupleraie blanche en Peupleraie sèche. Des crues perturbatrices provoqueraient une évolution régressive de la Peupleraie blanche vers la Saussaie.

Représentativité au niveau national

Les faciès présents sur le site ne semblent pas d'une grande originalité ; cependant comme tout milieu très spécialisé et morcelé dans l'espace, la Peupleraie mérite d'être conservée au titre de relais génétique avec les autres « populations » de cet habitat.

Représentativité de l'habitat sur le site

	Surface	% site	% habitat d'intérêt communautaire
Habitat élémentaire	1,59	0,02	0,07
En combinaison	23,30	0,33	1,07

Localisation sur le site

Le long du torrent de l'Estoublaïsse, à l'entrée de la Réserve biologique des gorges de Trévans.

Valeur patrimoniale

Forte valeur patrimoniale car ces milieux ont connu une diminution très notable de leur superficie au cours des dernières années.

Etat actuel de conservation

Bon état de conservation.

Menaces de dégradation

Aménagements hydrauliques divers modifiant le régime des eaux. Captages d'eau. Travaux d'amélioration routière. Travaux de prévention des risques dues aux crues.

Intérêt de la conservation de ce type d'habitat sur le site

L'ombre et l'apport de matière organique provenant des arbres sont indispensables au bon fonctionnement de l'écosystème rivière.

Peuplements de Genévrier thurifère de l'étage supraméditerranéen inférieur

Intérêt communautaire

Surface habitat élémentaire :

Surface habitat combiné :

N° Corine : 32.136

N° Natura 2000 : 5210

N° Carte des habitats : ponctuel

Analyse écologique

Description

Physionomie : Peuplement très lâche de Genévriers thurifères. La densité peut augmenter ponctuellement mais on ne passe jamais à la forêt.

Le Thurifère présente des individus à forme plus basse sur barres rocheuses et des individus à port de cyprès sur pentes fortes rocailleuses en mélange avec le Genévrier de Phénicie et le Genévrier oxycèdre.

Phytosociologie :

Rhamno – Prunetea

Prunetalia

Berberidion vulgaris

Amelanchiero - Juniperetum phoeniceae

Juniperetosum thuriferae thuriferae

Conditions écologiques

Forte chaleur et insolation, généralement Sud-Ouest. Les sols sont de type lithosols et rankers de pente, vers 950 - 1000 m .

Faciès présents sur le site

- Faciès à Genévrier de Phénicie
- Faciès à Genévrier oxycèdre.

Espèces rares et/ou protégées présentes

Flore : Aethionéma des rochers (*Aethionema saxatile*), Telephium d'Imperato (*Telephium imperati*), Fritillaire à involucre (*Fritillaria involucrata*), Iris jaune (*Iris lutescens*)

Faune :

Oiseaux : Hirondelle de rochers, Hirondelle de fenêtre, Trichodrome échelette.

Orthoptères : *Barbitistes serricauda*, *Ephipiger terrestris terrestris*, *Saga pedo*, *Barbitistes obtusus*.

Papillons : Azuré du serpolet (*Maculinea arion*), Apollon (*Parnassius apollo*).

Reptiles : Lézard vert, Lézard des murailles.

Chauves-souris : Murin de Naterrer, Vespertillon à oreille échancrées, Noctule de Leisler, Grand murin, Oreillard gris, Barbastelle, Grand rhinolophe, Oreillard roux, Petit murin, Petit rhinolophe, sérotine commune, Vespère de savi, Pipistrelle commune, Pipistrelle de kuhl.

Dynamique naturelle

Pratiquement inexistante en falaise, faible sur les pentes rocailleuses.

Perturbations potentielles

Menaces

Naturelles : La situation topographique de ces formations est un garant de leur bonne conservation. Les Genévriers thurifères ayant une grande longévité, il n'existe aucune menace sur les peuplements de falaise. Seule la foudre peut provoquer la destruction de l'habitat.

Humaines : Les feux liés à la fréquentation touristique.

Conservation

Interactions avec d'autres habitats

En mélange intime voire en superposition avec les habitats de falaise et le matorral à Genévrier de Phénicie et Genévrier oxycèdre. Marginalement menacé par l'installation du Pin sylvestre ou Pin noir.

Représentativité au niveau national

Habitat très rare au niveau national.

Représentativité de l'habitat sur le site

Surface en peuplement très faible : inférieure à un hectare répartie en deux localités surplombant les gorges de l'Estoublaïsse.

Localisation sur le site

Cet habitat extrêmement localisé se situe exclusivement sur les falaises qui dominent les gorges de Trévans, à cheval entre la Réserve biologique des Gorges de Trévans et la forêt domaniale du Suy.

Valeur patrimoniale

Peuplement peu dense mais néanmoins intéressant sur le plan biologique. Présence de plantes rares.

Fort intérêt paysager. Sans doute très intéressant comme étalon dendrochronologique car certains individus semblent très vieux.

Etat actuel de conservation

Moyen : la densité n'est pas suffisante pour que l'on puisse parler de matorral. La régénération semble relativement dynamique et la fructification satisfaisante.

Menaces de dégradation

Le feu.

Intérêt de la conservation de ce type d'habitat sur le site

Du fait de la rareté de l'espèce en Europe, toute station de Genévrier thurifère doit être protégée et suivie.

Fourrés à Genévrier sabine

Intérêt communautaire

Surface habitat élémentaire : 4,04 ha

Surface habitat combiné :

N° Corine : 31.432

N° Natura 2000 : 4060

N° Carte des habitats : 10

Analyse écologique

Description

Physionomie : Ces fourrés sont constitués par le Genévrier sabine, en tâches éparées ou en plaques continues et impénétrables, en mélange parfois avec le Buis.

Phytosociologie :

Rhamno – *Prunetea*

Prunetalia

Berberidion vulgaris

Conditions écologiques

En haut de versant d'exposition générale Est et sur les crêtes. Ces tâches plus ou moins serrées de Genévrier sabine ne sont associées à aucun cortège floristique spécifique et n'interviennent qu'au niveau physiologique dans le piquetage des pelouses.

Faciès présents sur le site

Faciès à Buis

Espèces rares et/ou protégées présentes

Flore : Genévrier sabine (*Juniperus sabina*),

Faune :

Orthoptères : *Barbitistes serricauda*, *Ephipiger terrestris*, *Saga pedo*, *Barbitistes obtusus*.

Papillons : Semi apollon (*Parnassius mnemosyne*).

Reptiles : Lézard vert, Lézard des murailles.

Oiseaux : Alouette des champs, Alouette lulu, Pipit spioncelle, Bruant jaune, Tarier des prés.

Chauves-souris : Murin de Naterrer, Vespertillon à oreille échancrées, Noctule de Leisler, Grand murin, Oreillard gris, Barbastelle, Grand rhinolophe, Oreillard roux, Petit murin, Petit rhinolophe, sérotine commune, Vespère de savi, Pipistrelle commune, Pipistrelle de kuhl.

Dynamique naturelle

Ces fourrés peuvent former une broussaille impénétrable avec la Buxaie.

Perturbations potentielles

Menaces

Naturelles : Liée à la dynamique naturelle de la végétation : colonisation de ces fourrés par le pin sylvestre et le pin noir.

Humaines : Néant

Conservation

Interactions avec d'autres habitats

Dans la partie basse, ces fourrés colonisent soient des steppes méditerranéo-montagnardes de *Ononidion striatae* soient des pelouses écorchées à *Astragale* toujours verte (Hab. 31.7E).

Plus haut, ces fourrés assez étendus forment une broussaille impénétrable avec la Buxaie et en versant Sud-Est colonisent la Lavandaie d'altitude. Enfin sur les crêtes, ils colonisent les pelouses calcicoles orophiles méso-xérophiles sur lithosols (Hab. 36.431).

Représentativité au niveau national

C'est une espèce abondantes dans le secteur intra-alpin (Haute vallée de l'Ubaye, vallée d'Allos, Haute vallée de la Bléone), elle devient très rare dans la zone préalpine. Dans le catalogue de Laurent (1986), elle n'est citée que sur la commune de Colmars, au Laupon et à Demandolx, sans autre précision.

Représentativité de l'habitat sur le site

Cet habitat est très localisé puisqu'il n'apparaît que sur le massif du Montdenier.

	Surface	% site	% habitat d'intérêt communautaire
Habitat élémentaire	4,04	0,06	0,19

Localisation sur le site

Exclusivement présent sur le massif du Montdenier. en haut de versant et sur la crête du Serre de Montdenier entre le sommet et le Clot de Roi.

L'espèce s'est fort probablement installée lors de la phase à Genévriers (vers 13 000 - 14 000 BP) sous climat froid semi-aride. Par la suite la sécheresse estivale et les effets conjugués du climat et de l'action humaine ont façonné son aire actuelle.

Etat actuel de conservation

Bon.

Menaces de dégradation

Le feu.

Intérêt de la conservation de ce type d'habitat sur le site

Cet habitat est très peu représenté sur le site et dans la zone préalpine. Il constitue l'une des stations les plus méridionales au niveau national.

Landes à Euphorbe épineuse et Genêt cendré

Intérêt communautaire

Surface habitat élémentaire : 58,84ha

Surface habitat combiné : 15,91 ha

N° Corine : 31.4 B

N° Natura 2000 : 4060

N° Carte des habitats : 11

Analyse écologique

Description

Physionomie :

La lande est constituée par une mosaïque associant une Génistaie ou une Buxaie et une pelouse caillouteuse de recouvrement variable (30 à 70 %).

La structure est bistratée : elle est formée par des arbustes érigés tels que le Buis, la Lavande à feuilles étroites, le Genêt cendré tandis que la strate basse est constituée d'une mosaïque de chaméphytes comme la Sarriette, le Thym vulgaire et d'hémicryptophytes. En outre, cette lande est piquetée parfois par des arbustes plus élevés comme le Genévrier commun, le Genévrier oxycèdre, le Genévrier de Phénicie, l'Alisier, l'Amélanchier et quelques arbres comme le Pin sylvestre ou le Chêne blanc.

Phytosociologie :

Dans l'étage mésoméditerranéen,
Aphyllanthion

Dans l'étage supraméditerranéen,
Lavandula angustifoliae-Genistion cinereae
Lilium pomponii-Artemisenion alba
Euphorbio spinosae-genistetum cinereae,

Conditions écologiques

Cette lande s'inscrit à la fois dans l'étage mésoméditerranéen supérieur et dans l'étage supraméditerranéen et occupe en général des pentes accusées, d'exposition chaude Sud, Sud-Ouest, Ouest voire Sud-Est.

Elle est installée sur calcaires compacts ou calcaires marneux et les sols sont caillouteux, pauvres en terre fine et de type rendzine initiale avec en surface de gros blocs calcaires.

Espèces rares et/ou protégées présentes

Flore : Arbustes méditerranéens en limite d'aire : Jasmin ligneux (*Jasminum fruticans*), Pistacier térébinthe (*Pistacia terebinthus*), Alaterne (*Rhamnus alaternus*).

Autres espèces :

Achillée tomenteuse (*Achillea tomentosa*), Aéthionéma des rochers (*Aethionema saxatile*), Dauphinelle fendue (*Delphinium fissum*), Euphorbe de Turin (*Euphorbia taurinensis*), Fritillaire à involucre (*Fritillaria involucreta*), Coris-jaune (*Hypericum coris*), Lis de Pomponie (*Lilium pomponium*), Paturin flaccidulé (*Poa flaccidula*), Paturin xérophile (*Poa badensis subsp. xerophila var. multiflora*) Serratule à tiges nues (*Serratula nudicaulis*).

Faune :

Orthoptères : *Ephigiger terrestris terrestris*, *Saga pedo*, *Barbitistes obtusus*.

Papillons : Azuré du serpolet (*Maculinea arion*), Sablé Provençal, Sablé du sainfoin.

Reptiles : Lézard vert, Lézard des murailles, couleuvre verte et jaune,

Chauves-souris : Murin de Naterrer, Vespertillon à oreille échancrées, Noctule de Leisler, Grand murin, Oreillard

gris, Barbastelle, Grand rhinolophe, Oreillard roux, Petit rhinolophe, sérotine commune, Vespère de savi, Pipistrelle de kuhl.

Dynamique naturelle

Dans l'étage mésoméditerranéen supérieur,

- sur calcaire compact, à partir des communautés d'éboulis du *Stipion calamagrostis*, la recolonisation passe par un stade à Euphorbe épineuse et Buis, envahi ensuite par l'Amélanchier, le Genévrier de Phénicie et le Genévrier oxycèdre.

Dans les situations à contraintes stationnelles marquées (lapiaz, affleurement rocheux), le matorral à Genévrier de Phénicie peut avoir un caractère stable. Dans des zones à sol un peu plus prononcé, la maturation est possible mais lente et s'oriente vers des formations plus fermées à cortège floristique mixte de ligneux de la Chênaie verte et d'éléments de la Chênaie pubescente.

- sur calcaire marneux, à partir des éboulis du *Stipion calamagrostis*, la recolonisation s'effectue par une garrigue à Euphorbe épineuse et Genêt cendré accompagnée par un tapis graminéen plus développé riche en espèces de l'*Aphyllanthion*. Le stade définitif correspondant à une Chênaie pubescente externe.

Dans l'étage supraméditerranéen

- Sur calcaire compact, éboulis du *Stipion calamagrostis* — pelouse calcicole de l'*Ononidion striatae* — Buxaie à Euphorbe épineuse — formations stables à Buis (contraintes stationnelles marquées) ou Fruticée du *Berberidion vulgaris* évoluant vers la Chênaie pubescente interne (phase pionnière ou de substitution à Pin sylvestre).

- Sur marnes et calcaires marneux, éboulis du *Stipion calamagrostis* — pelouse calcicole de l'*Ononidion striatae* — Génistaie à Genêt cendré — Fruticée du *Berberidion vulgaris* évoluant vers la Chênaie pubescente interne (phase pionnière ou de substitution à Pin sylvestre).

Perturbations potentielles

Menaces

Naturelles : envahissement par la lande à Genêt cendré (Cadières) et l'enrésinement par les Pins (Trévans).

Interactions avec d'autres habitats

Avec les formations stables à Buis (31.82), les garrigues à genêt cendré (32.62), les broussailles supraméditerranéennes à Buis (32.64), les pelouses calcicoles karstiques supraméditerranéennes (34.11), les steppes méditerranéo-montagnardes ((34.71), les pelouses à Aphyllanthe de montpellier (34.721), les Bois occidentaux de Chêne pubescent et les forêts supraméditerranéennes de Pin sylvestre (42.59)

Représentativité au niveau national

Cette lande se rencontre dans toutes les Alpes externes, notamment dans les Alpes maritimes et de haute Provence.

Représentativité de l'habitat sur le site

	Surface	% site	% habitat d'intérêt communautaire
Habitat élémentaire	12,39	0,17	0,57
En combinaison	15,91	0,22	0,73

Localisation sur le site

Cet habitat, d'intérêt communautaire, n'apparaît qu'aux deux extrémités de notre dition. Présent sur les versants chauds qui dominent les gorges de Trévans, après un long hiatus, il réapparaît aux Cadières de Brandis sous la Grande Cadière en versant Sud puis le long de la crête qui émerge des clues de Taulanne, entre l'Oratoire St-Pierre et le point côté 1309.

Valeur patrimoniale

Habitat hébergeant un cortège important d'espèces protégées et/ou rares

Etat actuel de conservation

Bon.

Menaces de dégradation

L'enrésinement

Intérêt de la conservation de ce type d'habitat sur le site

L'habitat renferme un nombre important d'espèces d'intérêt patrimonial (cf plus haut).

Fourrés à Genévrier nain

Intérêt communautaire

Surface habitat élémentaire :

Surface habitat combiné :

N° Corine : 31.431

N° Natura 2000 : 4060

N° Carte des habitats : ponctuel

Analyse écologique

Description

Physionomie :

Habitat dominé par le Genévrier nain. Cet habitat est présent sous forme de tâches et n'intervient qu'au niveau physiognomique dans le piquetage des pelouses citées plus loin

Phytosociologie :

Juniperion nanae

Conditions écologiques

Il apparaît exclusivement en haut de versant d'exposition Nord à Nord-Est, entre 1700 m. et 1850 m..

Espèces rares et/ou protégées présentes

Flore : Genévrier nain (*Juniperus nana*), espèce en limite d'aire.

Faune :

Chauves-souris : Murin de Naterrer, Vespertillon à oreille échancrées, Noctule de Leisler, Grand murin, Oreillard gris, Barbastelle, Grand rhinolophe, Oreillard roux, Petit murin, Petit rhinolophe, sérotine commune, Vespère de savi, Pipistrelle commune, Pipistrelle de kuhl.

Oiseaux : Alouette des champs, Alouette lulu, Pipit spioncelle, Bruant jaune, Tarier des prés, Tétraz lyre.

Dynamique naturelle

Ces fourrés participent à la dynamique de végétation sur les pelouses citées plus loin. L'enrésinement de Pin sylvestre et Pin noir est possible sur ces fourrés notamment à Pré Chauvin

Perturbations potentielles

Menaces

Naturelles : enrésinement

Interactions avec d'autres habitats

Ces fourrés colonisent en certains points la partie supérieure des pelouses écorchées à pelouses écorchées à Astragale toujours verte (Hab.31.7 E ; Chanier) mais également les Pelouses calcicoles orophiles méso-xérophiles des Alpes sur sols peu évolués à Séslerie et Avoine de Seyne (Hab.36.432 ; Montdenier ; Petit Mourre ; Cadières de Brandis) et de façon très localisée les pelouses calcicoles orophiles méso-xérophiles des Alpes sur lithosols à Laiches à utricules réfractés (Hab.36.431 ;Montdenier).

Représentativité au niveau national

Habitat dominant de la zone subalpine des Alpes centrales et méridionales, de Corse, du Forez et des Pyrénées.

Représentativité de l'habitat sur le site

Habitat présent de façon très ponctuelle en plusieurs localités sur le site

Localisation sur le site

Sous le Serre de Montdenier, présent par pied sur le massif de Chiran et l'Hauteur, disséminé entre le Mourre de Chanier et les crêtes de Traversières et en haut de versant de Pré Chauvin.

Valeur patrimoniale

Habitat en limite d'aire de répartition. Cet habitat abrite de nombreuses espèces d'intérêt communautaire.

Etat actuel de conservation

Bon.

Menaces de dégradation

Peu de menaces.

Intérêt de la conservation de ce type d'habitat sur le site

Habitat d'un grand intérêt sur le plan biogéographique car en limite de son aire de répartition.

Pelouses enrichies en Chaméphytes des crêtes, rebords de corniches et tables de calcaire dur et Landes en coussinets à Genêt de Villars

Intérêt communautaire

Surface habitat élémentaire : 52,10 ha

Surface habitat combiné : 0,75 ha

N° Corine : 31.7456 a et b

N° Natura 2000 : 4090

N° Carte des habitats : 12 et 27

Analyse écologique

Description

Physionomie :

Pelouses xérophiiles ouvertes, riches en chaméphytes de crêtes, à port prostré, pour les landes à Genêt de Villars dites « landes hérissons ».

Phytosociologie :

Groupement à Genêt de Villars

Festuco - Brometea

Ononidetalia striatae

Genistion lobelii

Genistetum villarsii Lavagne et

Rebuffel (1998)

Groupement sans Genêt de Villars

Festuco - Brometea

Ononidetalia striatae

Genistion lobelii

Conditions écologiques

Ces pelouses se développent dans l'étage supraméditerranéen voire montagnard inférieur. Elles apparaissent sur les hauts de versants, crêtes ventées, rebords de corniches ou lapiaz.

Les sols sont généralement squelettiques de type lithosol et rendzine.

Les pentes sont le plus souvent faibles, aux expositions Est, Ouest et Nord moins fréquemment Sud. Les conditions microclimatiques qui règnent au sein de ces pelouses, sont très rigoureuses. Les fortes variations thermiques et une sécheresse accentuée témoignent de l'action fréquente du vent et du déneigement périodique de ces stations en hiver.

Faciès présents sur le site

- Faciès à Genêt de Villars
- Faciès à chaméphytes sans Genêt de Villars
- Faciès vernal à Renoncule à feuilles de Graminées (*Ranunculus gramineus*).

Espèces rares et/ou protégées présentes

Flore :

Androsace velue (*Androsace villosa*), Genêt de Villars (*Genista pulchella* subsp. *villarsii*), Tulipe australe (*Tulipa australis*).

Faune :

Reptiles : Lézard vert, Lézard des murailles.

Lépidoptère : Sablé du sainfoin.

Chauves-souris : Murin de Naterrer, Vespertillon à oreille échancrées, Noctule de Leisler, Grand murin, Oreillard gris, Barbastelle, Grand rhinolophe, Oreillard roux, , Petit rhinolophe, sérotine commune, Vespère de savi, Pipistrelle de kuhl.

Dynamique naturelle

En position de crête, les conditions stationnelles contraignantes (vent, contrastes microclimatiques, érosion) limitent la dynamique des peuplements qui peuvent toutefois s'enrichir en nano-phanérophytes et chaméphytes.

Autour du col de St-Jurs et du col de la cabane, les groupements sont envahis par la Buxaie ou par la Génistaie à Genêt pileux et la pinède de Pin noir.

Aux altitudes élevées, ces pelouses écorchées peuvent être envahies par *Juniperus sabina* (Bouche molle).

Perturbations potentielles

Menaces

Naturelles : envahissement des formations à Genêt de villars par des arbustes tels que le Buis (*Buxus sempervirens*, La Lavande à feuilles étroites (*Lavandula angustifolia*), le Genêt pileux (*Genista pilosa*) et par des ligneux : Pin noir ou Pin sylvestre.

Humaines : Crêtes à Genêt de villars sensibles au piétinement. Une trop forte pression touristique et de pâturage serait néfaste à cette formation.

Conservation

Couper les Pins qui envahissent la formation

Interactions avec d'autres habitats

Fourrés à Genévriers sabine (31.432). Formations stables à Buis (31.82). Reboisements en Pin noir (42.67)

Représentativité au niveau national

Alpes-de-Haute-Provence, Alpes-Maritimes, Aveyron, Aude, Bouches-du-Rhône, Drôme, Hautes-Alpes, Var, Lubéron, Ventoux, Montagne de Lure, Hauts plateaux varois, Préalpes du Verdon, de Castellane, de Grasse et de Digne.

Représentativité de l'habitat sur le site

	Surface	% site	% habitat d'intérêt communautaire
Habitat élémentaire	52,10	0,73	2,401,87
En combinaison	0,75	0,01	0,03

Localisation sur le site

Faciès sans Genêt de Villars : Massif de Pavillon, Bouche Molle.

Faciès à Genet de Villars, uniquement sur le massif du Montdenier, dans la partie Nord (au Col de St-Jurs, au Col de la Cabane, autour de la Table d'orientation, sous le sommet, dans le secteur de Mouresse, sur escarpement rocaillieux autour du point côté 1539 et enfin, plus à l'Est, sur lapiaz, sur le versant Sud du sommet de Bouche Molle)

Valeur patrimoniale

Les formations à Genêt de Villars sont relativement répandues sur les massifs calcaires septentrionaux de Provence mais plutôt rares sur la zone d'étude.

Etat actuel de conservation

Bon, sauf vers le col de la cabane et le col de St-Jurs où il est envahi par des résineux et des arbustes

Menaces de dégradation

Par la dynamique de reforestation et le piétinement.

Intérêt de la conservation de ce type d'habitat sur le site

La présence du Genet de Villars (*Genista pulchella* subsp. *villarsii*) et de l'Androsace velue (*Androsace villosa*) confère à cet habitat un intérêt particulier.

Pelouses écorchées à Astragale toujours verte

Intérêt communautaire

Surface habitat élémentaire : 160,62 ha

Surface habitat combiné : 36,92 ha

N° Corine : 31.7 E

N° Natura 2000 : 4090

N° Carte des habitats : 13

Analyse écologique

Description

Physionomie :

Il s'agit d'une pelouse écorchée rase, à physionomie parfois en gradins, constituée de coussinets et piquetée plus ou moins densément par le Genêt cendré, le Buis, la Lavande à feuilles étroites. Le recouvrement est en général assez élevé et oscille entre 60 % et 100%.

Phytosociologie :

Festuco – Brometea

Ononidetalia

Ononidion cenisiae

Ononidenion cenisiae

Conditions écologiques

Elle se développe essentiellement dans l'étage montagnard jusqu'à la base du subalpin inférieur entre 1300 m. et 1900 m, à toutes les expositions mais moins fréquemment aux expositions Sud

Les pentes sont en général faibles à moyennes. La roche mère évolue entre des calcaires compacts, des calcaires marneux à marnes calcaires. Les sols sont de type rendzine voire mull calcaire.

Faciès présents sur le site

Faciès à Sesslerie bleuâtre (*Sesleria caerulea*) (exposition fraîche)

Faciès à Brome érigé (*Bromus erectus*) et Bugrane du Mt-Genis (*Ononis cristata*) (vallons)

Faciès à Lavande à feuilles fines (*Lavandula angustifolia*) (pentes érodées)

Faciès à Anthyllide des montagnes (*Anthyllis montana*) (croupes ventées)

Faciès à Brachypode rupestre (*Brachypodium rupestre*)

Faciès à Avoine toujours verte (*Helictotrichon sempervirens*)

Espèces rares et/ou protégées présentes

Flore : Oeillet à tiges courtes (*Dianthus subacaulis*), Oeillet de Séguier (*Dianthus seguieri*), Oeillet virginal (*Dianthus sylvestris* subsp. *longicaulis* var. *godronianus*)

Faune :

Orthoptères : *Ephippiger terrestris terrestris*, *Barbitistes obtusus*.

Coléoptères : *Licinus planicollis*, *Vesperus strepens*.

Papillons : Semi-Apollon, Azuré du Serpolet, Aurore de Provence, Nacré de la filipendule, Echiquier d'Occitanie.

Oiseaux : Tétràs lyre, Perdrix rouge, Caille des blés, Oedicnème criard, Petit duc scops, Chevêche d'Athéna, Torcol familier, Pic vert, Alouette lulu, Pipit rousseline, Pipit spioncelle, Rossignol philomèle, Tarier des prés, Tarier pâtre, Fauvette pitchou, Fauvette passerinette, Fauvette babillarde, Fauvette grisette, Fauvette des jardins, Fauvette à tête noire, Mésange bleu, Pie grièche écorcheur, Serin cini, Verdier d'Europe,

Chardonneret élégant, Linotte mélodieuse, Bruant jaune, bruant zizi, Bruant ortolan.

Reptiles : Lézard des murailles

Chauves-souris : Murin de Naterrer, Vespertillon à oreille échancrées, Noctule de Leisler, Grand murin, Oreillard gris, Barbastelle, Grand rhinolophe, Oreillard roux, Petit murin, Petit rhinolophe, sérotine commune, Vespère de savi, Pipistrelle commune, Pipistrelle de kuhl.

Mollusques : *Xerocrassa n.sp.*

Dynamique naturelle

Les pelouses de l'*Ononidion cenisiae* sont issues de la fixation progressive des éboulis du *Stipion calamagrostis* (variante à Calamagrostide argenté (*Achnatherum calamagrostis*) mais plus fréquemment de la variante à Petite oseille (*Rumex scutatus*)). Si la stabilité des sols n'est pas assurée, un stade à Lavande à feuilles fines (*Lavandula angustifolia*) fait suite aux éboulis.

Dans le montagnard supérieur, elles peuvent être issues de la fixation d'éboulis calcaires montagnards à subalpins des situations fraîches à Ligustique fausse-Férule (*Ligusticum ferrulaceum*).

Dans l'étage montagnard inférieur (vers 1300 m.-1400 m.), cette pelouse peut évoluer vers des pelouses du *Mésobromenion erecti*, puis vers des garrigues à Genêt cendré et Buis et enfin vers une pinède sylvestre. A la base du subalpin, vers des pelouses fermées orophiles à tendance acidiphiles du *Nardion strictae* (Chiran) et peuvent être piquetées également par le Genévrier nain (Pré Chauvin).

Perturbations potentielles

Menaces

Naturelles :

Evolution régressive par phénomène de solifluxion et de géelifluxion vers des éboulis du *Stipion calamagrostis*. Colonisation par l'Avoine toujours verte à fort pouvoir colonisateur ou embroussaillage par le Genêt cendré et le Buis.

Humaines :

Lorsque la pression pastorale diminue, on peut observer une colonisation de ces pelouses par les touffes de *Brachypode rupestre* (Portail de Blieux, L'Hauteur, les Porcs). Dans certains cas, le *Brachypode rupestre* devient dominant et conduit à une très forte baisse de la diversité spécifique.

Conservation**Interactions avec d'autres habitats**

En relation dynamique avec d'une part : la partie haute et les atterrissements des éboulis à *Calamagrostide argenté* et d'autre part les pelouses à *Avoine toujours verte*, le *Mésobromion* et les *Nardaies* mésophiles pyrénéo-alpines. piquetées également par le *Genévrier nain*.

Représentativité au niveau national

Formation courante des Préalpes du Sud, des Alpes internes Sud-occidentales, de l'Est des Pyrénées.

Représentativité de l'habitat sur le site

Cette pelouse est très bien représentée dans la zone d'étude.

	Surface	% site	% habitat d'intérêt communautaire
Habitat élémentaire	160,62	2,25	7,40
En combinaison	36,92	0,52	1,70

Localisation sur le site

Habitat très répandu qui se rencontre sur les pentes faibles et croupes des massifs de Montdenier, Chiran, L'Hauteur, Chanier, Traversières, Berbené et Pré Chauvin.

Valeur patrimoniale

Zone de chasse de chauve-souris et rapaces. Zone de nidification d'oiseaux. Intérêt paysager marqué : aspect « montagne pelée » caractéristique des Préalpes sèches.

Etat actuel de conservation

Bon à moyen sur l'ensemble du site. Mauvais sur les versants Est de Pavillon et en certains points des versants Nord à Est du Mourre de Chanier et du versant Sud de Traversières.

Menaces de dégradation

L'envahissement de la pelouse par le *Brachypode rupestre* et la colonisation par l'*Avoine toujours verte* sont des éléments contribuant à faire chuter la biodiversité. La menace d'embroussaillage et de reforestation constituent également des menaces importantes.

En certains endroits, la suppression ovine associée aux phénomènes de gel-dégel contribuent à la dégradation de la pelouse (Pavillon).

Intérêt de la conservation de ce type d'habitat sur le site

Ces pelouses participent à la biodiversité générale du site.

Formations stables à Buis des pentes rocheuses calcaires

Intérêt communautaire

Surface habitat élémentaire : 65,70 ha

Surface habitat combiné : 256,89 ha

N° Corine : 31.82

N° Natura 2000 : 5110

N° Carte des habitats : 15

Analyse écologique

Description

Physionomie :

Formation paraclimacique rupicole, plus ou moins haute et dense dominée par le Buis, sur des affleurements de la roche (falaises rocheuses, vires ou lapiaz très peu fissurés).

Phytosociologie :

Rhamno – Prunetea

Prunetalia

Berberidion vulgaris

Berberidenion vulgaris

Conditions écologiques

Sur dalles calcaires, du supraméditerranéen au montagnard.

Faciès présents sur le site

Néant

Espèces rares et/ou protégées présentes

Flore

Dauphinelle fendue (*Delphinium fissum*), Fritillaire à involucre (*Fritillaria involucreta*), Coris-jaune (*Hypericum coris*), Lis de Pomponie (*Lilium pomponium*), Paturin flaccidulé (*Poa flaccidula*), Paturin xérophile (*Poa badensis* subsp. *xerophila* var. *multiflora*),

Petit Houx (*Ruscus aculeatus*)

Faune :

Orthoptères : *Barbitistes serricauda*, *Ephipiger terrestris terrestris*, *Barbitistes obtusus*.

Papillons : Azuré du serpolet.

Chauves-souris : Murin de Naterrer, Vespertillon à oreille échancrées, Noctule de Leisler, Grand murin, Oreillard gris, Barbastelle, Grand rhinolophe, Oreillard roux, Petit rhinolophe, sérotine commune, Vespère de savi, Pipistrelle de kuhl.

Mollusques : *chondrina megacheilos caziotana*.

Dynamique naturelle

La densification de la végétation arbustive, puis la reforestation sera très lente surtout sur les adrets à pente forte.

Perturbations potentielles

Menaces

Naturelles : Des décrochements de strates peuvent se produire mais à terme la même végétation se développera à nouveau sur le nouveau substrat. Le Buis rejette bien après incendie.

Humaines : Les influences directes ou indirectes sont faibles à l'exception de travaux de génie civil pouvant détruire l'habitat.

Conservation

Interactions avec d'autres habitats

Dans les vires, corniches, falaises les plus chaudes, les formations stables à Buis sont associées aux communautés rupicoles du *Potentillion caulescentis* (Hab. 62.15), aux formations à Genévrier de Phénicie (32.1321), aux landes à Euphorbe épineuse (31.4B) et peuvent être en contact avec les pelouses calcicoles karstiques supraméditerranéennes (34.11) et les steppes méditerranéo-montagnardes (34.71).

Sur les falaises supraméditerranéennes plus fraîches (vires ombragées, ressauts) et montagnardes, les formations stables à Buis sont associées aux habitats rupicoles du *Saxifragion lingulatae* (Hab. 62.13), aux pelouses calcicoles karstiques montagnardes et peuvent être en contact avec les Tillaies installées sous falaises ou les Erablaies à Scolopendre de ravins. (Hab. 41.4) et les encorbellements à Sabline du Verdon (*Moehringia intermedia*) (Hab. 65.4).

Dans l'étage montagnard, elles peuvent côtoyer en exposition chaude les pelouses à Avoine toujours verte (36.432). ou se développer aux côtés des pelouses orophiles calcicoles à Séslerie sur lithosols (36.431) ou des pelouses écorchées à Astragale toujours verte (36.432).

Représentativité au niveau national

Formation répandue sur toutes les montagnes calcaires du pays sur roches compactes.

Représentativité de l'habitat sur le site

	Surface	% site	% habitat d'intérêt communautaire
Habitat élémentaire			
En combinaison			

Localisation sur le site

Habitat présent un peu partout sur le site, dans les zone de falaises rocheuses, vires ou lapiaz fissurés.

Valeur patrimoniale

Milieu typique, il contribue à la biodiversité générale. Valeur paysagère intéressante.

Etat actuel de conservation

Bon état en général.

Menaces de dégradation

Seul l'incendie peut mettre en péril cet habitat, mais même cette perturbation est fugace car le buis rejette très bien après le passage du feu.

Intérêt de la conservation de ce type d'habitat sur le site

Typicité de l'habitat et contribution à la biodiversité générale

Matorrals à Genévrier de Phénicie

Intérêt communautaire

Surface habitat élémentaire : 38,86 ha

Surface habitat combiné : 47,67 ha

N° Corine : 32.1321

N° Natura 2000 : 5212

N° Carte des habitats : 16

Analyse écologique

Description

Physionomie :

Les Genévriers de Phénicie forment une brousse pouvant parfois atteindre 3 m de haut.

Phytosociologie :

Amelanchiero-Juniperetum phoeniceae

Conditions écologiques

Cet habitat est particulièrement bien développé sur les escarpements rocheux qui dominent les gorges de Trévans, entre 650 m. et 1300 m., principalement en versant chaud mais parfois frais.

Faciès présents sur le site

- Faciès de rochers et falaises : Saxifrage à feuilles en languettes (*Saxifraga callosa* subsp. *callosa*), Epervière à feuilles embrassantes (*Hieracium amplexicaule*), (*Hieracium ucenicum*) qui se développent à la faveur des fissures plus étroites.
- Faciès à arbustes : Erable de Montpellier (*Acer monspessulanum*), Amélanchier (*Amelanchier ovalis*), Buis (*Buxus sempervirens*), Cotoneaster tomenteux (*Cotoneaster tomentosa*), Cytise à feuilles sessiles (*Cytisophyllum sessilifolium*), Hippocrévide émerus (*Hippocrepis emerus*), Jasmin ligneux (*Jasminum fruticans*), Bois de Ste Lucie (*Prunus mahaleb*), Chêne vert (*Quercus ilex*), Pistachier (*Pistacia terebinthus*), Alaterne (*Rhamnus alaternus*), Nerprun des rochers (*Rhamnus saxatilis*), Fragon (*Ruscus aculeatus*), Alisier (*Sorbus aria*).
- Faciès à fougères : Doradille des sources (*Asplenium fontanum*), Rue des murailles (*Asplenium ruta-muraria*), Capillaire des murailles (*Asplenium trichomanes* subsp. *quadrivalens*), Cétérach officinale (*Ceterach officinale*).
- Faciès des replats calcaires et pentes rocailleuses en mosaïques avec des micro-pelouses calcicoles karstiques supraméditerranéennes riches en annuelles, géophytes et en espèces crassulescentes.

Espèces rares et/ou protégées présentes

Flore : Asperge (*Asparagus acutifolius*), Asphodèle Portecerise (*Asphodelus cerasifer*), Immortelle (*Helichrysum stoechas*), Jasmin buissonnant (*Jasminum fruticans*), Pistachier térébinthe (*Pistacia terebinthus*), Petit Houx ou Fragon (*Ruscus aculeatus*) : espèces méditerranéennes en limite d'aire. Fétuque de Breistroffer (*Festuca breistrofferi*) : endémique très localisée nouvelle pour le département des Alpes de Haute Provence. Dauphinelle fendue (*Delphinium fissum*), Oeillet virginal (*Dianthus sylvestris* subsp. *longicaulis* var. *godronianus*), Coris-jaune (*Hypericum coris*), Iris jaune (*Iris lutescens*), Paturin xérophile (*Poa badensis* subsp. *xerophila* var. *multiflora*), Passerine dioïque (*Thymealea dioica*).

Faune :

Coléoptères :

Papillons : Azuré du serpolet,

Oiseaux :

Reptiles : Lézard des murailles, Lézard vert .

Chauves-souris : Murin de Naterrer, Vespertillon à oreille échancrées, Noctule de Leisler, Grand murin, Oreillard gris, Barbastelle, Grand rhinolophe, Oreillard roux, Petit rhinolophe, sérotine commune, Vespère de savi, Pipistrelle de kuhl.

Dynamique naturelle

Dans les situations à contraintes stationnelles marquées (falaises, affleurement rocailleux) le matorral à Genévrier de Phénicie présente un caractère stable.

Sur les replats calcaires et rocailles à substrat moins compact, l'évolution est lente du fait de la présence de sols peu profonds mais la maturation est parfois possible vers des formations plus fermées ayant un cortège floristique mixte de ligneux de la Chênaie verte et de la Chênaie pubescente.

Perturbations potentielles

Menaces

Naturelles : foudre,

Humaines : habitat particulièrement sensible aux incendies.

Conservation

Interactions avec d'autres habitats

En mosaïque avec les pelouses calcicoles karstiques supraméditerranéennes, les falaises calcaires sub-méditerranéennes, les falaises calcaires des Alpes ligures et des Apennins à Saxifrage en languettes et en contact avec les landes à Euphorbe épineuse.

Représentativité au niveau national

Région méditerranéenne.

Représentativité de l'habitat sur le site

	Surface	% site	% habitat d'intérêt communautaire
Habitat élémentaire	38,86	0,54	1,79
En combinaison	47,67	0,67	2,20

Localisation sur le site

Vires qui dominent les gorges de l'Estoublaise Ouest, Sud-Ouest et Sud et les falaises Nord-Ouest du ravin du Pas de l'Escale ; au-dessus de Chasteuil, sur les falaises qui dominent la station de pompage du ravin de la Font.

Valeur patrimoniale

Il abrite des espèces végétales d'intérêt patrimonial, d'intérêt paysager remarquable.

Etat actuel de conservation

Bon.

Menaces de dégradation

Le feux.

Intérêt de la conservation de ce type d'habitat sur le site

Habitat rupicole qui héberge un cortège d'espèces méditerranéennes en limite d'aire et un ensemble d'espèces saxicoles endémiques et d'espèces végétales rares et menacées en France.

Pelouses calcicoles karstiques supraméditerranéennes

Intérêt communautaire

Surface habitat élémentaire :

Surface habitat combiné : 19,98 ha

N° Corine : 34.11 a

N° Natura 2000 : 6110

N° Carte des habitats : 47

Analyse écologique

Description

Physionomie :

Il s'agit de pelouses ouvertes dominées par des chaméphytes crassulescents, par des thérophytes et accompagnées par des Fétuques comme *Festuca cinerea*, *F. marginata*.

Phytosociologie :

Sedo albi-Scleranthetea biennis

Alyso alysoïdes – Sedetalia albi

Alyso-Sedion albi

Conditions écologiques

Elles se développent dans l'étage mésoméditerranéen supérieur et supraméditerranéen inférieur. Ces pelouses s'établissent sur des accumulations de terre fine, sur dalle calcaire imperméable peu pentue, sujette à des stagnations temporaires.

Faciès présents sur le site

- Faciès à Orpins et Joubarbes : sur les dalles rocheuses.
- Faciès à thérophytes sur les zones terreuses disséminée au sein des pelouses ou sur les dalles recouvertes d'une pellicule de terre.

Espèces rares et/ou protégées présentes

Flore

espèces annuelles à répartition sténo-méditerranéenne dont la Vesce à feuilles différentes (*Vicia heterophylla* subsp. *salei*) (taxon rare ; moins de 10 stations connues pour le département) Astragale à gousses en hameçon (*Astragalus hamosus*) Centranthe Chaussé-trape, (*Centranthus calcitrapae* subsp. *calcitrapae*), Lentille (*Lens nigricans*), Mélique grêle (*Melica minuta*), Bugrane très grêle (*Ononis minutissima*), toutes espèces peu fréquentes dans la zone d'étude. Présence également de la Gagée velue (*Gagea villosa*), de la Joubarbe calcaire (*Sempervivum calcareum*) et de l'Herbe à la coupure (*Sedum telephium* subsp. *maximum*.. (

:Faune :

Papillons : Sablé Provençal,

Reptiles : Lézard des murailles, Lézard vert.

Chauve souris : : Murin de Daubenton

(*Myotis daubentoni*), Murin de Naterrer, Noctule de Leisler (*Nyctalus leisleri*), Grand rhinolophe, Petit murin, Petit rhinolophe, Sérotine commune (*Eptesicus serotinus*), Pipistrelle commune (*Pipistrellus Pipistrellus*), Pipistrelle de Kuhl (*Pipistrellus kuhli*), Vespère de Savi (*Hypsugo savii*), Oreillard gris (*Plecotus austriacus*), Molosse de Cestoni (*Tadarida teniotis*).

Dynamique naturelle

Pelouse plus ou moins stable sur les vires rocheuses à Genévrier de Phénicie. Embroussaillage par le Genêt cendré ou Buis au sein des pelouses rocailleuses à Euphorbe épineuse. Enfin, dans les zones terreuses disséminées au sein des pelouses de l'*Ononidion striatae* ou du *Mésobromion*,

évolution régressive par densification des espèces pérennes lorsque l'intensité pastorale diminue.

Perturbations potentielles

Menaces

Naturelles : La dynamique spontanée de la végétation peut faire évoluer l'habitat vers une pelouse herbacée (de l'*Ononidion striatae* ou du *Mésobromion*) puis à long terme vers une fruticée.

Humaines : La baisse de la pression pastorale conduit à une densification lente du tapis graminéen et chaméphytique.

Interactions avec d'autres habitats

En mosaïque avec le Mattoral à Genévrier de Phénicie, la lande à Euphorbe épineuse et Buis, les formations stables à Buis.

En contact avec les falaises calcaires sub-méditerranéennes, les pelouses du *Mésobromion* ou de l'*Ononidion striatae* qui peuvent être une des phases de l'évolution naturelle de l'habitat.

Représentativité au niveau national

Cet habitat est présent dans tous les massifs montagneux calcaires du pays. Il s'étend toutefois rarement sur de grandes surfaces du fait de sa spécialisation très poussée. Il est donc relativement rare.

Représentativité de l'habitat sur le site

La localisation par petites taches à l'intérieur d'autres habitats rend le calcul de sa surface élémentaire impossible.

	Surface	% site	% habitat d'intérêt communautaire
En combinaison	19,98	0,28	092

Localisation sur le site

Cet habitat de petite surface est disséminé au sein des pelouses sèches et des vires à Genévrier de Phénicie dans les gorges de Trévans ou à Chasteuil. Il est bien représenté également sur la barre rocheuse qui prolonge vers le Sud-Est le sommet de l'Hauteur, au sein des dalles et vires qui jouxtent les grottes. Ailleurs, il apparaît de façon ponctuelle au sein des différentes pelouses (*Ononidion striatae*, *Mésobromion provençal*).

Valeur patrimoniale

Habitat refuge pour de nombreuses espèces annuelles à répartition sténo-méditerranéenne et quelques espèces pérennes rares ou endémiques.

Etat actuel de conservation

Bon état en général, mais avec une diversité floristique moins importante que celle décrite dans le Cahier des Habitats 6110 (19.1).

Menaces de dégradation

Evolution progressive de la végétation qui ne remet toutefois pas en cause la pérennité de l'habitat..

Intérêt de la conservation de ce type d'habitat sur le site

Cet habitat très disséminé prend un caractère local dans chacune de ses déclinaisons. C'est cette « macrovariété » qu'il convient de protéger en préservant les faciès sans doute originaux présents sur le site.

Pelouses calcicoles karstiques montagnardes

Intérêt communautaire

Surface habitat élémentaire :

Surface habitat combiné : 19,98 ha

N° Corine : 34.11b

N° Natura 2000 : 6110

N° Carte des habitats : 47

Analyse écologique

Description

Physionomie :

Pelouses rases, écorchées, peu recouvrantes dominées par des Chaméphytes crassulescents, par *Valeriana tuberosa*, certains Pâturins, Saxifrages et par des thérophytes.

Phytosociologie :

Sedo albi-Scleranthetea biennis

Alyso alysoïdes – Sedetalia albi

Alyso - Sedion albi

Conditions écologiques

Cet habitat relaie en altitude l'habitat précédent (34.11a). Il occupe les étages supraméditerranéen supérieur et montagnard. Il s'établit sur des accumulations de terre fine, sur dalle calcaire imperméable peu pentue, sujette à des stagnations temporaires.

Faciès présents sur le site

- à Chaméphytes crassulescents : Orpins (*Sedum sp.*), Joubarbes (*Sempervivum sp.*)
- à Valériane tubéreuse (*Valeriana tuberosa*), Saxifrage à bulbilles (*Saxifraga granulata*), Perce-pierre (*S. tridactylites*), Paturin xérophile (*Poa badensis* subsp. *xerophila* var. *multiflora*), Paturin bulbeux (*Poa bulbosa*), Céraiste nain (*Cerastium pumilum*).

Espèces rares et/ou protégées présentes

Flore : Gagée velue (*Gagea villosa*), Paturin xérophile (*Poa badensis* subsp. *xerophila* var. *multiflora*), Joubarbe calcaire (*Sempervivum calcareum*).

Faune :

Reptiles : Lézard des murailles, Lézard vert

Lépidoptères : Sablé du sainfoin.

Chauve souris : Murin de Daubenton (*Myotis daubentoni*), Murin de Naterrer, Noctule de Leisler (*Nyctalus leisleri*), Grand rhinolophe, Petit murin, Petit rhinolophe, Sérotine commune (*Eptesicus serotinus*), Pipistrelle commune (*Pipistrellus Pipistrellus*), Pipistrelle de Kuhl (*Pipistrellus kuhli*), Vespère de Savi (*Hypsugo savii*), Oreillard gris (*Plecotus austriacus*), Molosse de Cestoni (*Tadarida teniotis*).

Dynamique naturelle

Au sein des formations stables à Buis, ces pelouses peuvent être stables à l'échelle humaine. Dans les autres secteurs, après diminution de la pression pastorale ou abandon, densification lente du tapis graminéen et chaméphytique et réduction des secteurs favorables aux thérophytes.

Perturbations potentielles

Menaces

Naturelles : La dynamique spontanée de la végétation peut faire évoluer l'habitat vers une pelouse de l'*Ononidion striatae* ou du *Mésobromion* puis à plus long terme vers une fruticée. Toutefois, le labourage du sol (par les sangliers) remet le sol à nu et favorise la réinstallation de l'habitat.

Humaines : La baisse de la pression pastorale entraîne une densification très lente du tapis graminéen et chaméphytique et la réduction progressive de l'habitat.

Interactions avec d'autres habitats

L'habitat forme des tâches au sein des formations stables à Buis et est disséminé au sein des pelouses du *Genistion lobellii*, de l'*Ononidion striatae* et plus rarement du *Mésobromion* des Alpes du Sud.

Représentativité au niveau national

Cet habitat est présent dans tous les massifs montagneux calcaires du pays. Il s'étend toutefois rarement sur de grandes surfaces du fait de sa spécialisation très poussée. Il est donc relativement rare.

Représentativité de l'habitat sur le site

Sa localisation par petites taches à l'intérieur d'autres habitats rend le calcul de sa surface élémentaire impossible.

	Surface	% site	% habitat d'intérêt communautaire
En combinaison	19,98	0,28	092

Localisation sur le site

Disséminé sur l'ensemble du site, sous forme de petites tâches, au sein des steppes méditerranéo-montagnardes ou du *Mésobromion* et sur des vires intégrées au *Berberidion* ou au *Genistion lobelii*

Valeur patrimoniale

Plus que par sa richesse en espèces, l'habitat possède un intérêt patrimonial par sa rareté même et sa faible superficie. C'est son extrême spécialisation qui lui confère un grand intérêt.

Etat actuel de conservation

Bon état en général, mais avec une diversité floristique moins importante que celle décrite dans le Cahier des Habitats 6110.

Menaces de dégradation

Evolution progressive de la végétation qui ne remet toutefois pas en cause la pérennité de l'habitat.
Sur certaines crêtes, risques de stationnement prolongé de troupeaux ovins avec pour conséquence une modification de la flore par un ensemble d'espèces nitrophiles.

Intérêt de la conservation de ce type d'habitat sur le site

Cet habitat très disséminé prend un caractère local dans chacune de ses déclinaisons. C'est cette « macrovariété » qu'il convient de protéger en préservant les faciès sans doute originaux présents sur le site.

Pelouses calcicoles orophiles mésoxérophiles des Alpes sur lithosols

Intérêt communautaire

Surface habitat élémentaire :

Surface habitat combiné :

N° Corine :36.431

N° Natura 2000 : 6173 - 07a

N° Carte des habitats :

Analyse écologique

Description

Physionomie :

Pelouses méso-xérophiles ouvertes à très ouvertes (10 à 60% de recouvrement), exceptionnellement fermées, à prédominance d'hémicryptophytes mais également riches en chaméphytes en touffes ou en coussinets.

Différenciation marquée de deux types physionomiques principaux :

- pelouse à Drave faux-aizoon (*Draba aizoides*), Héliantheme alpestre (*Helianthemum oelandicum* subsp. *alpestre*), Globulaire à feuilles en coeur (*Globularia cordifolia*),... plus marquée par les chaméphytes.

- pelouses à Séslerie et à Alchémille à folioles pliées souvent disposées selon les fissures de la paroi dominée plutôt par les hémicryptophytes.

Phytosociologie :

Elyno-Seslerietea

Seslerietalia caeruleae

Seslerion caeruleae

Drabo aizoidis-Seslerienion caeruleae

Conditions écologiques

Ces pelouses se développent dans l'étage montagnard et subalpin inférieur. Elles apparaissent sur les crêtes ventées et lapiaz ou les encorbellements, rebords de corniches et vires. Les pentes sont faibles à nulles pour le premier type mais peuvent être accentuées pour le deuxième type, lequel se développe toujours en exposition fraîche.

Les sols sont généralement squelettiques de type lithosol et rendzine squelettique.

Les conditions microclimatiques (surtout thermiques et hydriques) varie selon les deux types : sur les crêtes, conditions thermiques et hydriques très contrastées en rapport avec l'action du vent et un court enneigement. Pour les pelouses développées dans les parois, conditions thermiques beaucoup moins contrastée en rapport avec un enneigement plus long et un ensoleillement moins prononcé.

Faciès présents sur le site

- Faciès à Drave faux-aizoon (*Draba aizoides*), Héliantheme alpestre (*Helianthemum oelandicum* subsp. *alpestre*), Globulaire en feuilles en coeur (*Globularia cordifolia*)
- Faciès à Alchémille à folioles pliées (*Alchemilla plicatula*), Buplèvre en faux (*Bupleurum falcatum*), Raiponce orbiculaire (*Phyteuma orbiculare*)

Espèces rares et/ou protégées présentes

Flore :

Ancolie de Bertoloni (*Aquilegia bertolonii*), espèce protégée par la Directive européenne ; Ail de Lusitanie (*Allium lusitanicum*), espèce inscrite sur le Livre Rouge PACA ; Minuartie à feuilles capillaires (*Minuartia capillacea*) espèces peu fréquente ; Tulipe australe (*Tulipa australis*) espèce peu fréquente. Espèces en limite d'aire : Silène du Valais (*Silene vallesia*), une seule station trouvée sur le site ; Véronique ligneuse (*Veronica fruticulosa*) une seule station trouvée sur le site.

Faune :

Reptiles :

Lépidoptère : Sablé du saintoîn.

Chauves-souris : Murin de Naterrer, Vespertillon à oreille échancrees, Noctule de Leisler, Grand murin, Oreillard gris, Barbastelle, Grand rhinolophe, Oreillard roux, , Petit rhinolophe, sérotine commune, Vespère de savi, Pipistrelle de kuhl.

Dynamique naturelle

Sur les crêtes élevées, les conditions stationnelles contraignantes (vent, contrastes microclimatiques, érosion) limitent la dynamique des peuplements qui peuvent toutefois s'enrichir en nano-phanérophytes : Genévrier nain (*Juniperus nana*), Cotoneaster tomenteux (*Cotoneaster tomentosa*). Au sein des falaises, ces pelouses font suite aux rochers à Saxifrage à feuilles en languettes ou à Buplèvre des rochers et Primevère marginée. Par rapport aux pelouses à Laiches à utricules réfractées (*Carex austro-alpina*), ces pelouses apparaissent dans des zones légèrement plus chaudes Nord-Ouest à Ouest, Nord-Est à Est.

Perturbations potentielles

Menaces

Naturelles : cryoturbation, sécheresse trop prononcées sont des éléments qui peuvent contribuer à la dégradation de la pelouse.

Humaines : Une pression pastorale trop forte peut nuire à la pérennité de certaines espèces. Et comme tout habitat à couvert de végétation herbacée incomplet, un pâturage trop intensif peut favoriser des risques d'érosion mécanique.

Conservation

Suivre les populations d'espèces à effectif réduit.

Interactions avec d'autres habitats

Formations stables à Buis, falaises à Saxifrage à feuilles en languettes, falaises montagnardes à subalpines à Buplèvre des rochers et Primevère des rochers, pelouses calcicoles orophiles méso-xérophiles des Alpes sur sols peu évolués.

Représentativité au niveau national

Préalpes Sud (Vercors méridional, Diois, Baronnies, Montagne de Lure, Préalpes de Castellane, Alpes maritimes).

Représentativité de l'habitat sur le site

	Surface	% site	% habitat d'intérêt communautaire
Habitat élémentaire	52,10	0,73	2,401,87
En combinaison	0,75	0,01	0,03

Localisation sur le site

Crêtes de Montdenier, Chiran, L'Hauteur, de Chanier, Traversières, Berbené ; vires herbeuses de Chiran, L'Hauteur, Chanier, Cadières de Brandis.

Valeur patrimoniale

Les pelouses sont susceptibles d'héberger des espèces protégées et rares notamment une espèce de la Directive européenne (Ancolie de Bertoloni)

Etat actuel de conservation

Bon

Menaces de dégradation

Aucune menace ne pèse actuellement sur ces pelouses. Il faudra toutefois, vérifier que la pression pastorale ne s'intensifie pas sur ces secteurs

Toutefois, comme pour l'habitat à *Carex ausro-alpina*, on peut se poser la question concernant la pérennité de certaines espèces dont les populations montrent un très faible effectif.

Intérêt de la conservation de ce type d'habitat sur le site

La présence de l'Ancolie de Bertoloni et d'autres espèces comme l'Ail de Lusitanie, la Silène du Valais etc. souligne l'intérêt de conserver ces formations

Pelouses calcicoles mésoxérophiles à tendance continentale

Intérêt communautaire

Surface habitat élémentaire : 202,91ha

Surface habitat combiné : 103,54 ha

N° Corine : 34.3264, 34.3265, 34.323

N° Natura 2000 : 6210

N° Carte des habitats : 21, 22

Analyse écologique

Description

Physionomie :

Pelouses rases à mi-rases recouvrantes, riches en Brome érigé (*Bromus erectus*), Brachypode rupestre (*Brachypodium rupestre*) et dominées par les hémicryptophytes (Légumineuses et Graminées).

Phytosociologie :

Festuco – Brometea

Brometalia erecti

Mesobromion erecti

Conditions écologiques

Ces pelouses méso-xérophiles à mésophiles se développent sur des sols plutôt profonds à bonne réserve en eau, sur des replats ou des pentes peu accentuées, anciennement cultivées ou fauchées, jusque vers 1600m.

Faciès présents sur le site

- de transition avec l'*Arrhenatheretalia*, sur sol profond et humide, riche en Vesces comme la Vesce fausse Esparcette (*Vicia onobrychioides*) ou la Vesce à feuilles étroites (*Vicia tenuifolia*), dans les vallons plus frais,
- à dominante de Graminées dans les zones fumées
- enrichies de plantes en rosettes et de refus : Epervière du groupe poilu (*Hieracium* groupe *pilosella*), Plantain médian (*Plantago media*), Achillée odorante (*Achillea odorata*) dans les zones surpâturées,
- de transition avec les *Ononidetalia*.
- à tâches de Brachypode penné
- à espèces acidoclines, à l'étage montagnard supérieur.

Espèces rares et/ou protégées présentes

Flore : Centaurée variée (*Centaurea variegata*), Spirée filipendule (*Filipendula vulgaris*), Gentiane croixette (*Gentiana cruciata*), Grande Gentiane (*Gentiana lutea*), Oseille nebroïde (*Rumex nebroïdes*)

Faune :

Reptiles : Lézard vert, Lézard des murailles, Couleuvre verte et jaune

Oiseaux : Alouette des champs, Alouette lulu, Pipit rousseline, Traquet motteux, Bruant ortolan, Caille des blés, Pipit spioncelle, Tarrier des prés.

Chauves-souris : Murin de Daubenton (*Myotis daubentoni*), Murin de Naterré, Noctule de Leisler (*Nyctalus leisleri*), Grand rhinolophe, Petit murin, Petit rhinolophe, Sérotine commune (*Eptesicus serotinus*), Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*), Pipistrelle de Kuhl (*Pipistrellus kuhli*), Vespère de Savi (*Hypsugo savii*), Oreillard gris (*Plecotus austriacus*), Molosse de Cestoni (*Tadarida teniotis*).

Papillons : Hespérie de l'Épiaire, Hespérie à bandes jaunes, Sablé du Sainfoin, Sablé Provençal, Azuré du serpolet.

Orthoptères : *Barbitistes serricauda*, *Saga pedo*, *Eugryllodes pipiens provencialis*.

Coléoptères : *Licinus planicollis*, *Rhizotrogus vicinus*, *Harminius nigerrimus*, *Athous puncticollis*, *Athous frigidus*, *Anthaxia thalassophila*, *Vesperus strepens*.

Dynamique naturelle

Dès que la pression de l'exploitation humaine diminue, on assiste à un envahissement par une fruticée composée d'Eglantier, Rosiers et Prunellier ou par le Genêt cendré. En cas d'abandon du pâturage, la reforestation est rapide.

Perturbations potentielles

Menaces

Naturelles : Envahissement par les fruticées, les landes et la forêt. Dégâts liés aux sangliers.

Humaines : Pacage trop intensif pouvant conduire localement à un appauvrissement de la flore voire à une érosion superficielle.

Apports d'engrais conduisant à une prairie dominées par des Graminées sociales. Plantations forestières.

Conservation

Humaine : Maintien de la pression pastorale, coupe des buissons ou destruction chimique et exploitation des arbres en cas de décision de restauration.

Naturelle : Extension sur les anciens prés de fauche par transformation de ceux-ci en pâturage.

Interactions avec d'autres habitats

En contact avec les prairies de fauches de basse altitude et montagnardes (Praoux), avec les pelouses de l'*Ononidion striatae* et les pelouses écorchées à Astragale toujours verte (*Astragalus sempervirens*).

Représentativité au niveau national

Cet habitat est très représenté en France puisqu'il est présent partout où le sous sol est calcaire et où l'agriculture industrielle laisse de la place à des pelouses sub-naturelles. Toutefois ce milieu prend des formes originales en zone méditerranéenne et en altitude. Ses déclinaisons locales sont donc assez spécifiques et intéressantes sur le plan de la biodiversité.

Représentativité de l'habitat sur le site

	Surface	% site	% habitat d'intérêt communautaire
Habitat élémentaire	202,91	2,85	9,34
En combinaison	103,54	1,45	4,77

Localisation sur le site

Mésobromion Provençal, uniquement présent dans le secteur des Blaches.

Mésobromion des Alpes du Sud répandu sur l'ensemble du site : Pavillon, Puirias, ravin de Longuet, L'Herma, Estodeou, vallon de Majastres, replats de La Trappe, Les Chauvets, Praoux, Les Porcs, Ruth, ubac de Blieux, les barres inférieures des crêtes de Traversières, Taulanne,

Valeur patrimoniale

Présence de plantes et d'Orthoptères rares. Grande richesse. Zone de chasse de chauve-souris et rapaces. Zone de nidification de certains oiseaux. Intérêt paysager marqué.

Etat actuel de conservation

Bon dans l'ensemble mais en certains endroits phénomènes de surpression pastorale et surtout sous pression pastorale

Menaces de dégradation

La principale menace est la diminution de la pression pastorale qui conduit à l'envahissement par les fruticées épineuses, par les garrigues à Genêt cendré (Portail de Blieux, ravin de Chanier, Ruth, vallon de Majastres) et à l'enrésinement (l'Herma, vallon de Majastres, Ravin de Chanier, Ruth, le Villard).

Intérêt de la conservation de ce type d'habitat sur le site

Ces milieux doivent être conservés pour leur richesse biologique et parce qu'ils sont en diminution constante depuis le début de la déprise agricole

Pelouses calcicoles subatlantiques des mésoclimats froids de l'Est

Intérêt communautaire ou prioritaire

Surface habitat élémentaire : ha

Surface habitat combiné : ha

N° Corine : 34.32

N° Natura 2000 : 6210

N° Carte des habitats :

Analyse écologique

Description

Physionomie :

Pelouses rases à mi-rases, recouvrantes (70 à 95%) de recouvrement dominées par la Sesslerie bleuâtre (*Sesleria caerulea*) et par les Chaméphytes notamment le Genêt poilu (*Genista pilosa*), la Germandrée des montagnes (*Teucrium montanum*), l'Héliantheme d'Italie (*Helianthemum italicum* subsp. *italicum*), la potentille vernale (*Potentilla neumanniana*). La diversité floristique est assez importante dans les zones où le Brachypode rupestre est peu développé. On observe deux pics de floraison (avril-juin et août-octobre)

Phytosociologie :

Seslerio caeruleae-Mésobromenion erecti

Conditions écologiques

Ces pelouses se rencontrent à l'étage montagnard inférieur sur des pentes assez marquées aux expositions froides sur des sols peu épais

Faciès présents sur le site

- faciès à Sesslerie bleuâtre (*Sesleria caerulea*)
- faciès à Brachypode rupestre (*Brachypodium rupestre*)

Espèces rares et/ou protégées présentes

Flore : Androsace de Chaix (*Androsace chaixii*), Gagée velue (*Gagea villosa*), Potentille à petites fleurs (*Potentilla micrantha*)

Faune :

Coléoptères :

Papillons

Oiseaux :

Reptiles :

Batraciens :

Chauves-souris :

Mollusques :

Dynamique naturelle

Ces pelouses résultent de la déforestation de la Hêtraie. Actuellement, on constate une densification du tapis graminéen (*Sesleria caerulea* ou *Brachypode rupestre*) et l'implantation progressive du buis ou d'arbustes feuillus comme l'Amélanchier (*Amelanchier ovalis*), l'Alisier (*Sorbus aria*) et du pin sylvestre (*Pinus sylvestris*).

Perturbations potentielles

Menaces

Naturelles :

Evolution spontanée de la végétation :

- colonisation par le Brachypode rupestre au détriment de la diversité floristique.
- colonisation par le Pin sylvestre

Humaines :

Sous-pression pastorale liée à l'envahissement du Brachypode rupestre, espèce peu appétente pour les ovins.

Conservation

mise en place d'expérimentation pour lutter contre la densification du tapis graminéen

Coupe des Pins.

Interactions avec d'autres habitats

Prairie de fauche de basse altitude, pelouses orophiles acidophiles, pelouses à *Astragalus sempervirens*.

Représentativité au niveau national

L'aire de distribution de l'habitat est relativement peu importante : plateaux jurassiques du Nord-Est de la France, chaîne du Jura et Ardennes. Dans les Préalpes, l'habitat doit exister mais n'a pas été mentionné.

Représentativité de l'habitat sur le site

	Surface	% site	% habitat d'intérêt communautaire
Habitat élémentaire			
En combinaison			

Localisation sur le site

L'habitat est présent sur la commune de Majastres, sur les pentes Nord-Nord-Est situées en contrebas de La Trappe entre "Les Lauses" et M.ajastres

Valeur patrimoniale

Ces pelouses offrent une diversité floristique importante.

Etat actuel de conservation

Moyen en raison de la progression du Brachypode et des arbustes colonisateurs.

Menaces de dégradation

Evolution spontanée.

Intérêt de la conservation de ce type d'habitat sur le site

Intérêt car habitat peu répandu dans la région.

Pelouses acidiphiles orophiles des Alpes méridionales à Flouve odorante

Intérêt communautaire

Surface habitat élémentaire : 39,68 ha

Surface habitat combiné : 44,23 ha

N° Corine : 36.311

N° Natura 2000 : 6230

N° Carte des habitats : 25

Analyse écologique

Description

Physionomie :

Pelouses fermées (recouvrement rarement inférieur à 90 %) à Hémicryptopytes largement prédominants et à faciès vernal riche en géophytes bulbeux

Phytosociologie :

Caricetea curvulae

Caricetalia curvulae

Nardion strictae

Conditions écologiques

Ces pelouses se développent sur les plus hautes combes, les plus longuement enneigées à toutes expositions, les pentes peu accusées d'ubac et replats des sommets, à partir de 1650-1700 m. en moyenne. La roche mère calcaire supporte des sols de type brun avec une acidification de surface.

Faciès présents sur le site

- à Nard raide au centre de certaines dépressions ou combes (Chanier, Chiran).
- à faciès vernal éphémère, riche en géophytes bulbeux, dominé par Renoncule de Küpfer (*Ranunculus kuepferi*), Gagée fistuleuse (*Gagea fragifera*)
- à Canche flexueuse (*Deschampsia flexuosa*) uniquement sur le massif de Chiran
- à Paturin violacé (*Bellardiochloa variegata*) vers 1650-1700 m., sur pentes faibles (Praoux) et à l'étage subalpin sur pentes un peu plus accentuées (Pré Chauvin, vallons de l'Hauteur)
- nitrophiles dans les combes utilisées comme chôme (Montdenier et plus ponctuellement sur Chanier)

Espèces rares et/ou protégées présentes

Flore : Armoise insipide (*Artemisia insipida*) : espèce présente en France uniquement sur les massifs de Chanier et Chiran.

Autres espèces : Espèces en limite d'aire : Colchique des Alpes (*Colchicum alpinum*), Canche flexueuse (*Deschampsia flexuosa*), Fritillaire du Dauphiné (*Fritillaria tubiformis*), Gagée fistuleuse (*Gagea fragifera*), Gagée velue (*Gagea villosa*), Tulipe australe (*Tulipa australis*), Veronique d'Allioni (*Veronica allionii*). Espèces peu communes : Brome de Hongrie (*Bromus pannonicus*), Cirse de Morisiane (*Cirsium morisianum*), Croisette du printemps (*Cruciata glabra*), Oseille nebroïde (*Rumex nebroïdes*).

:Faune :

Papillons : Semi-Apollon, Azuré du Serpolet, Aurore de Provence, Nacré de la filipendule, Echiquier d'Occitanie .

Coléoptères : Carabe de monilis (*Carabus monilis*), Otiorrhynque (*Otiorrhynchus ssp.*)

Oiseaux : Tétras lyre, Bruant jaune, Bruant ortolan, Faucon crécerelle, Tarier des prés, Tarier pâtre, Caille des blés, Pie grièche écorcheur, Traquet motteux, Alouette des

champs, Alouette lulu, Pipit rousseline, Pipit spioncelle, Linotte mélodieuse.

Reptiles : Lézard des murailles.

Chauves-souris : Murin de Daubenton (*Myotis daubentoni*), Murin de Naterrer, Noctule de Leisler (*Nyctalus leisleri*), Grand rhinolophe, Petit murin, Petit rhinolophe, Sérotine commune (*Eptesicus serotinus*), Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*), Pipistrelle de Kuhl (*Pipistrellus kuhli*), Vespère de Savi (*Hypsugo savii*), Oreillard gris (*Plecotus austriacus*), Molosse de Cestoni (*Tadarida teniotis*).

Orthoptères : Barbitistes serricauda, Saga pedo, Eugrylloides pipiens provencialis.

Coléoptères : *Vesperus strepens*, *Licinus planicollis*.

Cet habitat constitue un biotope très important pour toutes les espèces ayant besoin de grands espaces découverts.

Dynamique naturelle

Spontanée

Même si l'on admet que ces pelouses résultent d'une déforestation ancienne et se maintiennent grâce à la pression pastorale, l'évolution vers des stades de landes et des stades forestiers par déprise pastorale s'avère très lente voire hypothétique.

On peut toutefois déceler une évolution en limite inférieure des groupements (Pré Chauvin) où les pelouses à Paturin violacé (*Bellardiochloa variegata*) sont piquetées par le genévrier nain (*Juniperus sibirica*) et peuvent à terme être colonisées par le pin sylvestre (semenciers proches).

Concernant les combes à Renoncule de Küpfer (*Ranunculus kuepferi*) et Vulpin des Alpes (*Alopecurus alpinus*) tout comme les plages à Nard raide (*Nardus stricta*), on peut leur accorder un caractère pratiquement stationnel du fait de l'enneigement important et de l'absence d'arbustes potentiels (type Ericacées) et de semenciers proches susceptibles de coloniser ces stations.

Liée à la gestion

Le pâturage (essentiellement ovin) est responsable d'une modification floristique de certaines combes. Le stationnement prolongé du troupeau qui utilise ces secteurs comme chôme, entraîne un enrichissement du sol en substances azotées avec pour conséquence une modification de la flore qui s'enrichit en espèces nitrophiles au détriment du cortège original.

Perturbations potentielles

Menaces

Naturelles : Habitat fragmenté à superficie réduite qui a pour conséquence la réduction de l'aire de répartition possible de certaines espèces très spécialisées. Une espèce comme La Fritillaire du Dauphiné (*Fritillaria tubiformis*), déjà en limite d'aire, qui présente des populations de taille très réduite, peut à terme s'éteindre.

Humaines : Des modifications de pratiques pastorales auraient à coup sûr des répercussions sur ce milieu. L'abandon du pâturage conduirait fort probablement à une modification de la composition floristique et notamment à l'envahissement par des Graminées sociales comme la Fétuque noircissante (*Festuca nigrescens*), la fétuque rouge (*Festuca rubra*) et dans les zones les plus basses, à une colonisation par les landes voire à l'enrésinement.

Conservation

Il sera intéressant de suivre l'évolution des effectifs des populations d'Armoise insipide (*Artemisia insipida*) et de quelques espèces à effectifs très réduits comme la Fritillaire du Dauphiné (*Fritillaria tubiformis*) ou la Véronique d'Allioni (*Veronica allionii*)

Interactions avec d'autres habitats

Habitat en contact avec les pelouses de l'*Ononidion cristatae*, du *Seslerion coeruleae*

Représentativité au niveau national

Cet habitat est spécifique des Alpes méridionales. Il se développe uniquement sur des replats d'altitude ou des combes. De plus il existe de nombreuses variations locales en fonction des conditions écologiques et de l'histoire des pratiques pastorales.

Représentativité de l'habitat sur le site

	Surface	% site	% habitat d'intérêt communautaire
Habitat élémentaire	39,68	0,56	1,83
En combinaison	44,23	0,62	2,04

Localisation sur le site

Les surfaces les plus importantes et les plus riches au niveau floristique se situent en versant Nord du massif de Chiran dans les combes et replats. Ailleurs on trouve ces pelouses, en contrebas du sommet de l'Hauteur, dans le vallon d'orientation Nord-Nord-Ouest, dans les combes et replats du sommet de Montdenier, du plateau de Chanier, vers le col de Praoux, au sein de replats des de Crêtes de Traversières, au niveau d'une petite combe Ouest en contrebas du sommet du Pioulet, en haut de versant d'exposition Nord-Nord-Est sous le sommet de Pré Chauvin.

Valeur patrimoniale

Habitat présentant un caractère relictuel dans notre zone d'étude. Du fait qu'il abrite les seules populations françaises d'Armoise insipide (*Artemisia insipida*), il présente une très haute valeur patrimoniale. La présence de plusieurs espèces en isolats dont certaines sont protégées comme la Gagée velue (*Gagea villosa*), la Fritillaire du Dauphiné (*Fritillaria tubiformis*), ou en limite d'aire la Gagée fistuleuse (*Gagea fragifera*) ou la Véronique d'Allioni (*Veronica allionii*) renforce encore la valeur patrimoniale.

Zone de chasse de chauve-souris et rapaces. Zone de nidification de certains oiseaux. Intérêt paysager marqué.

Etat actuel de conservation

Globalement bon mais il semble nécessaire de surveiller

Menaces de dégradation

Circulation de 4x4 ou de moto sur les pelouses de Chiran. Réduction de l'habitat par transformation de la composition floristique liée à un enrichissement en espèces nitrophiles. Dans les zones les plus basses (Pré Chauvin) évolution lente vers des fourrés à Génévrier nain (*Juniperus sibirica*).

Intérêt de la conservation de ce type d'habitat sur le site

Ces pelouses se trouvent ici en limite occidentale de leur aire de répartition ce qui leur confère un grand intérêt sur le plan biogéographique.

Pelouses calcicoles orophiles méso-xérophiles des Alpes sur lithosols à Laiches à utricules réfractés

Intérêt communautaire

Surface habitat élémentaire :

Surface habitat combiné

N° Corine : 36.431

N° Natura 2000 : 6173

N° Carte des habitats : ponctuel

Analyse écologique

Description

Physionomie :

Ces prés suspendus constituent de petites pelouses fermées dont la surface n'excède pas une dizaine de mètres carrés. Le recouvrement du tapis végétal, toujours élevé, est lié à la dominance des touffes de la Laiche à utricules réfractés (*Carex austro-alpina*) régulièrement associée à la Luzule des neiges (*Luzula nivea*).

Phytosociologie :

Elyno myosuroidis - *Seslerietea caeruleae*

Seslerietea caeruleae

Seslerion caeruleae

Conditions écologiques

Ces prés suspendus à *Carex austro-alpina* sont installés sur lithosols et se développent aux étages montagnard supérieur et subalpin inférieur.

Ils apparaissent toujours en exposition franchement Nord, sur des vires à proximité immédiate de falaises de quelque importance et le plus souvent sur des pentes d'inclinaison élevée à très élevées ou des combes suspendues (trous à neige).

Espèces rares et/ou protégées présentes

Flore :

Ancolie de Bertoloni (*Aquilegia bertolonii*), Raiponce de Charmeil (*Phyteuma charmeli*)

Refuge d'espèces déalpines en limite d'aire : Laiche pied d'oiseau (*Carex ornithopoda* subsp. *elongata*), Fétuque des Alpes (*Festuca alpina*), Homogyne des Alpes (*Homogyna alpina*), Lotier des Alpes (*Lotus alpinus*), Saxifrage à feuilles opposées (*Saxifraga oppositifolia*), Saxifrage sillonnée (*Saxifraga exarata*, Violette à deux fleurs (*Viola biflora*), *Cetraria* sp..

Faune :

Coléoptères : *Licinus planicollis*, *Vesperus strepens*.

Chauve souris : Murin de Daubenton (*Myotis daubentoni*), Murin de Naterrer, Noctule de Leisler (*Nyctalus leisleri*), Grand rhinolophe, Petit murin, Petit rhinolophe, Sérotine commune (*Eptesicus serotinus*), Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*), Pipistrelle de Kuhl (*Pipistrellus kuhli*), Vespère de Savi (*Hypsugo savii*), Oreillard gris (*Plecotus austriacus*), Molosse de Cestoni (*Tadarida teniotis*).

Dynamique naturelle

Ces prés sont en contact direct avec les falaises à Buplèvre des rochers (*Bupleurum petraeum*), Avoine à feuilles fines (*Helictotrichon setaceum*), Raiponce de Charmeil (*Phyteuma charmeli*) et semblent se former à partir d'éboulis stabilisés à Ancolie de Bertoloni (*Aquilegia bertolonii*), Alchémille à folioles pliées (*Alchemilla plicatula*), Adénostyle des Alpes (*Cacalia alpina*) associés parfois aux Saxifrage à feuilles opposées (*Saxifraga oppositifolia*), Saxifrage sillonnée (*Saxifraga exarata*).

Au Grand Mourre et au Petit Mourre, ces pelouses constituent des pelouses à caractère quasi-permanent en raison des conditions stationnelles contraignantes (absence d'ensoleillement, rajeunissement par érosion). On peut admettre toutefois une très lente évolution de ces prés par acidification en surface (Grand Mourre).

Sur le massif de Montdenier, certains prés sont colonisés par le Genévrier nain. Sur leur bordure et dans les zones les plus basses (montagnard supérieur), ils sont en contact avec la Hêtraie à Soslérie.

Perturbations potentielles

Menaces

Naturelles : Habitat à tendance régressive par érosion ;

Humaines : pouvant être menacé par le piétinement si les activités d'escalade se développaient.

Conservation

Il serait intéressant de suivre l'évolution des effectifs de populations de quelques espèces d'effectifs très limités (*Festuca alpina*, *Homogyna alpina*, *Viola biflora*)

Interactions avec d'autres habitats

Avec les habitats de falaises à Buplèvre de rochers, à Saxifrage en languettes, avec les éboulis à Adénostyle des Alpes, les pelouses à Soslérie et Avoine de Seyne et la Hêtraie à Soslérie.

Représentativité au niveau national

Probablement présent dans une grande partie des Alpes méridionales mais peu de précisions car habitat non décrit dans les Cahiers des habitats ou dans le manuel Corine biotope.

Représentativité de l'habitat sur le site

Habitat fragmentaire et de superficie réduite

Localisation sur le site

Massif de Montdenier au-dessus du bois de la Faye au pied des falaises et prés suspendus en versant Nord du Grand Mourre et du Petit Mourre. Quelques plaques aux Cadières de Brandis, en contrebas de la Tête de la Barre de la Sapée, en versant Nord.

Valeur patrimoniale

Ces prés suspendus sont remarquables à plusieurs niveaux : Ils hébergent une espèce de la Directive Habitat : l'Ancolie de Bertoloni (*Aquilegia bertolonii*) et une espèce protégée au niveau national : la Raiponce de Charmeil (*Phyteuma charmelii*).

Sur le plan paléoécologique, ils peuvent être interprétés comme des pelouses relictuelles datant de la période glaciaire, au sein desquelles se sont maintenues ou réfugiées lors du retrait un ensemble d'espèces adaptées au froid et qui subsistent actuellement en isolats sur ces massifs.

Ces remarques confortent l'hypothèse selon laquelle l'espèce collective *Carex ferruginea* (qui regroupe *C. ferruginea*, *C. austroalpina*, *C. fimbriata*, *C. brachystachis*, *C. sempervirens* et *C. firma*), considérée comme un groupe monophylétique datant du tertiaire, se serait fragmentée durant les glaciations.

En outre, sur le massif de Montdenier ces prés appartiennent à une mosaïque d'habitats très contrastés sur le plan floristique et écologique qui témoigne de la compartimentation des milieux.

Intérêt paysager, pelouses fermées et bien vertes en contraste avec les pelouses sèches jaunissantes dès la fin juillet.

Zones ouvertes favorables à la chasse des chauve-souris et des rapaces.

Etat actuel de conservation

Bon.

Menaces de dégradation

Aucune menace ne pèse actuellement sur ces prés. Toutefois, comme pour l'habitat précédent, on peut se poser la question concernant la pérennité de certaines espèces dont les populations montrent un très faible effectif.

Intérêt de la conservation de ce type d'habitat sur le site

Ces pelouses sont peu représentées sur le site et contribuent en outre au maintien d'espèces en isolats. Cet habitat, épargné en général par la sécheresse de fin d'été, constitue une ressource pastorale notamment en août.

Pelouses calcicoles orophiles méso-xérophiles des Alpes sur sols peu évolués à Séslerie et Avoine de Seyne

Intérêt communautaire

Surface habitat élémentaire 99,71 ha

Surface habitat combiné : 76,73 ha

N° Corine : 36.432

N° Natura 2000 : 6173.05

N° Carte des habitats : 28

Papillons : Apollon (*Parnassius apollo*)

Chauves-souris : Murin de Daubenton (*Myotis daubentoni*), Murin de Naterron, Noctule de Leisler (*Nyctalus leisleri*), Grand rhinolophe, Petit murin, Petit rhinolophe, Sérotine commune (*Eptesicus serotinus*), Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*), Pipistrelle de Kuhl (*Pipistrellus kuhli*), Vespère de Savi (*Hypsugo savii*), Oreillard gris (*Plecotus austriacus*), Molosse de Cestoni (*Tadarida teniotis*).

Analyse écologique

Description

Physionomie : Pelouse rase en gradins, ouverte à très ouverte, sauf sur le versant Nord de Chiran et en quelques points (pieds de falaises ou au sein de couloirs ombragés).

Phytosociologie :

Elyno myosuroidis - *Seslerietea caeruleae*

Seslerietalia caeruleae

Seslerion caeruleae

Seslerienion caeruleae

Seslerietum prealpinum Archiloque et coll. (1970).

Conditions écologiques

A l'étage montagnard supérieur et subalpin inférieur, sur des pentes en général moyennes à très accusées (de 20 à 50°) souvent caillouteuses mais parfois sur des replats situés en pied de falaises, en général aux expositions froides (Est et surtout Nord), parfois en exposition Ouest. Les sols rencontrés sont de type rendzine jusqu'aux sols humo-calcaire, à mull carbonaté à calcique. La durée d'enneigement est variable et fonction de la topographie et de la pente mais en général importante.

Faciès présents sur le site

- à Séslerie bleuâtre (*Sesleria caerulea*) et Sainfoin des montagnes (*Onobrychis montana*) sur pentes faibles à moyenne, à composante plus mésophile, à recouvrement généralement plus élevé (Chiran),
- à tendance acidiphile (Chiran)
- à Laiche toujours verte (*Carex sempervirens*) (Chiran)
- à Avoine des montagnes (*Helictotrichon sedenense*), Avoine à feuilles fines (*H. setacea*), plus xérophile, sur pente marquée à très marquée enrichie en nanophanéophytes, parfois piquetée par l'Astragale toujours verte (*Astragalus sempervirens*),
- faciès vernal à Pulsatille des Alpes (*Pulsatilla alpina*) et Renoncule de Carinthie (*Ranunculus carinthiacus*).

Espèces rares et/ou protégées présentes

Flore : isolats d'espèces déalpines : Laiche toujours verte (*Carex sempervirens*), Bois gentil (*Daphne mezereum*), Grande Gentiane (*Gentiana lutea*), Trèfle de Thalius (*Trifolium thalii*), Primevère marginée (*Primula marginata*)

Faune :

Coléoptères : *Licinus planicollis*, *Vesperus strepens*.

Lépidoptère : Semi-Apollon, Azuré du Serpolet, Aurore de Provence, Nacré de la filipendule, Echiquier d'Occitanie.

Oiseaux : Perdrix bartavelle,

Reptiles : Lézard des murailles.

Dynamique naturelle

Spontanée

- après stabilisation des pentes, évolution potentielle en principe très lente, en général freinée ou contrecarrée par l'érosion et le pâturage. Sur le massif de Chiran toutefois, la pelouse offre une physionomie différente avec un recouvrement presque total et la quasi disparition des gradins. Dans ce même secteur, une maturation de la pelouse se manifeste par la présence de taches acidiphiles à Canche flexueuse (*Deschampsia flexuosa*)
Dans certains secteurs, on note un piquetage par le Genévrier nain (*Juniperus sibirica*) ou le Cotonéaster tomenteux (*Cotoneaster tomentosus*).

Liée à la gestion

- le pâturage, *a fortiori* un surpâturage éventuel, joue un rôle essentiel dans le blocage de ces processus dynamiques : maintien d'un fort degré d'ouverture, accentuation de la disposition en gradins, dégradation des pentes ; ce phénomène est particulièrement net en versant Nord à Nord-Est des crêtes de Traversières.
- en rapport avec le degré d'intensité de ce facteur, caractère plus ou moins permanent de ces pelouses.
Ces pelouses ont des possibilités d'expansion sur les éboulis en cours de stabilisation.

Perturbations potentielles

Menaces

Naturelles : érosion des pentes fortes et accentuation de la structure en gradins par les phénomènes de gel et dégel.

Dans les parties les plus basses, très lent embroussaillage voire enrésinement

Humaines : Ces pelouses sont généralement soumises à une pression pastorale importante durant l'été (réserve pastorale estivale). Accentuation de l'érosion,

Conservation

Gestion-conservatoire par le pastoralisme.

Interactions avec d'autres habitats

En relation dynamique avec les éboulis à Petite oseille ou ceux plus frais à Adénostyle des Alpes, à Valeriane des montagnes. En contact avec les pelouses à Avoine toujours verte, les pelouses écorchées à Astragale toujours verte et les pelouses orophiles calcicoles à Séslerie bleuâtre sur lithosols.

Représentativité au niveau national

Les pelouses à Séslerie sont très répandues sur toutes les Alpes françaises. Cependant leur composition floristique est variable et chaque faciès présente un intérêt patrimonial.

Représentativité de l'habitat sur le site

	Surface	% site	% habitat d'intérêt communautaire
Habitat élémentaire	99,71	1,40	4,59
En combinaison	76,73	1,08	3,53

Localisation sur le site

Ces pelouses sont situées en général sur les pentes fortes de l'ensemble du site aux expositions froides (Est et surtout Nord) mais apparaissent parfois en exposition Ouest (Chiran, faciès à Laiche toujours verte (*Carex sempervirens*)).

Valeur patrimoniale

Présence d'espèces protégées comme la Primevère marginée (*Primula marginata*) d'espèces rares ou en limite d'aire. Zone de chasse de chauve-souris et rapaces. Zone de nidification d'oiseaux.

Etat actuel de conservation

Bon état en général. Suppression pastorale localisée (ubac de Traversières-Pioulet, col des Porcs).

Menaces de dégradation

L'embroussaillage et la reforestation constituent des menaces ponctuelles à faible altitude (Colle Basse). Ailleurs, en raison des pentes fortes, le passage répété des ovins, surtout dans le contexte actuel des gros troupeaux, peut parfois entraîner des risques d'érosion importante (Ubac de Blieux, versant Est des Porcs).

Intérêt de la conservation de ce type d'habitat sur le site

Ces pelouses à Séslerie même si elles sont très répandues dans les Alpes méritent d'être conservées car elles se déclinent selon des faciès locaux très spécifiques. De plus, elles se trouvent ici en limite occidentale de leur aire de répartition ce qui leur confère un grand intérêt sur le plan biogéographique. Cet habitat, épargnée en général par la sécheresse de fin d'été, constitue une ressource pastorale notamment en août. .

Pelouses calcicoles sèches, en exposition chaude, des Alpes méridionales à Avoine toujours verte

Intérêt communautaire

Surface habitat élémentaire : 202,36 ha

Surface habitat combiné : 100,14 ha

N° Corine : 36.432

N° Natura 2000 : 6173

N° Carte des habitats : 29

Analyse écologique

Description

Physionomie : Pelouse d'allure steppique, plus ou moins recouvrante dominée par l'Avoine toujours verte (*Helictotrichon sempervirens*)

Phytosociologie :

Festuco brometea

Ononidetalia

Ononidion cenisiae

Ononido-Helictotrichenion Gaultier 1989

Conditions écologiques

Dans l'étage montagnard et subalpin inférieur entre 1300 m. et 1700 m-1800 m., aux expositions chaudes (Sud, Sud-Ouest, Sud-Est, Est et parfois Ouest). La pente est toujours forte (35% en moyenne) et les sols sont généralement de type rendzine.

Faciès présents sur le site

- faciès riche en espèces du *Stipion calamagrostis*, sur pentes instables,
- faciès riche en espèces de l'*Ononidion cristatae* sur pentes plus stabilisées,
- faciès à Pivoine (Praoux, Chanier)
- colonisation par le Genêt cendré ou le Buis

Espèces rares et/ou protégées présentes

Flore : Aéthionéma des rochers (*Aethionema saxatile*), Sabline cendrée (*Arenaria cinerea*), Fritillaire à involucre (*Fritillaria involucrata*), Coris jaune (*Hypericum coris*), Millepertuis à feuilles d'Hysope (*Hypericum hyssopifolium*), Pivoine (*Paeonia officinalis* subsp. *villosa*) et dans la partie supérieure du groupement la Scutellaire des Alpes (*Scutellaria alpina*)

Faune :

Orthoptères : *Barbitistes obtusus*, *Ephipiger terrestris terrestris*.

Coléoptères : *Harminius nigerrimus*, *Athous puncticollis*, *Athous frigidus*, *Anthaxia thalassophila*.

Oiseaux : Crave, Caille des blés, Perdrix rouge, Perdrix bartavelle, Alouette lulu, Alouette des champs, Bruant jaune, Bruant fou, Tarier pâtre, Pie grièche écorcheur, Tarier des prés, Pipit rousseline.

Reptiles : biotope favorable à la vipère d'Orsini (qui n'a pas été trouvée sur le site), Lézard des murailles.

Papillons : Apollon (*Parnassius apollo*), Semi-Apollon, Azuré du Serpolet, Aurore de Provence, Nacré de la filipendule, Echiquier d'Occitanie.

Chauves-souris : Murin de Daubenton (*Myotis daubentoni*), Murin de Naterron, Noctule de Leisler (*Nyctalus leisleri*), Grand rhinolophe, Petit murin, Petit rhinolophe,

Sérotine commune (*Eptesicus serotinus*), Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*), Pipistrelle de Kuhl (*Pipistrellus kuhli*), Vespère de Savi (*Hypsugo savii*), Oreillard gris (*Plecotus austriacus*), Minioptère de Schreiber (*Miniopterus schreibersi*), Molosse de Cestoni (*Tadarida teniotis*).

Mollusques : *Xerocrassa n.sp.*

Dynamique naturelle

Spontanée

Ces pelouses à Avoine toujours verte ont issues de la fixation progressive des éboulis du *Stipion calamagrostis* avec une réversibilité dans les zones à sols instables. Après arrêt ou sous-pression pastorale, s'observe un processus de reconstitution forestière plus ou moins lent selon les conditions stationnelles :

- la pelouse peut évoluer vers une garrigue à Genêt cendré sur marno-calcaire ou à Buis sur calcaire compact puis être piquetée par des fourrés xérophiles à Amélanchier (*Amelanchier ovalis*), Epine-vinette *Berberis vulgaris*, Prunier épineux (*Prunus spinosa*), Nerprun des rochers (*Rhamnus saxatilis*), Groseiller à maquereaux (*Ribes uva-crispa*) ...
- à terme ces pelouses conduisent à des pinèdes xérophiles à Pin sylvestre ou Pin noir dans les zones de reboisement.
- dans la frange supérieure, le groupement peut-être quelquefois piqueté par Genévrier nain (*Juniperus sibirica*) (versant Ouest sous le Mourre de Chanier).

Liée à la gestion

En général, les pelouses à Avoine toujours verte qui ne subissent pas un brûlage constituent à terme un groupement appauvri en espèces. L'Avoine toujours verte présente en effet d'énormes touffes qui peuvent atteindre en fleur, la taille d'un homme. Celles-ci alors offrent un recouvrement au sol presque total qui nuit développement de la strate basse. Les brûlage permet de limiter la taille des touffes et de favoriser la croissance de la strate herbacée basse et des « arbustes nains » prostrés. Par contre, un brûlage trop fréquent des parcelles a pour effet de favoriser le développement de certaines espèces banales pyrophiles et d'amorcer un processus d'évolution régressive vers les associations d'éboulis.

Perturbations potentielles

Menaces

Naturelles : Les pertes de surface dues à l'embroussaillage naturel sont compensées à moyen terme par les capacités de colonisation des éboulis par l'espèce au sein des éboulis. A plus long terme, à défaut d'intervention humaine, on assistera à une diminution des surfaces de ce type de pelouse.

Humaines : des brûlages trop répétés ont pour effet de rendre le sol éboulé et d'amorcer un processus d'évolution régressive vers les associations d'éboulis.

Conservation

Maintien d'un brûlage contrôlé dont le rythme est à définir après un suivi des parcelles brûlées

Interactions avec d'autres habitats

- **Concurrencées par** :
 - les landes à Genêt et à Buis
 - les forêts de Pin sylvestre, de Pin noir
- **En expansion sur** :
 - les éboulis du *Stipion calamagrostis*
 - les pelouses de l'*Ononidion cristatae* et de l'*Ononidion striatae*

Représentativité au niveau national

Les pelouses à Avoine toujours verte sont spécifiques des Alpes méridionales occidentales. Leur aire de répartition est donc restreinte.

Représentativité de l'habitat sur le site

	Surface	% site	% habitat d'intérêt communautaire
Habitat élémentaire	202,36	2,84	9,32
En combinaison	100,14	1,40	4,61

Localisation sur le site

Sur toutes les pentes fortes au dessus de 1300m jusqu'à 1800m, en exposition chaude, principalement Sud à Ouest).

Valeur patrimoniale

Présence d'espèces rares. Zone de chasse de chauve-souris et rapaces. Zone de nidification d'oiseaux. Intérêt paysager marqué : aspect « montagne pelée » dans le subalpin caractéristique des préalpes sèches.

Etat actuel de conservation

Bon en général mais embroussaillé par les landes à Genêt cendré ou enrésiné par le Pin noir ou Pin sylvestre à basse altitude.

Menaces de dégradation

La menace d'embroussaillage et de reforestation est maximale à faible altitude. Afin de contrecarrer cette évolution, les éleveurs ont recours au feu pastoral qui permettent de limiter le développement des arbustes ; à plus haute altitude, le brûlage permet de limiter la taille des touffes de l'Avoine toujours verte et d'augmenter l'appétence de la formation végétale (au printemps notamment). Cette pratique, si elle est répétée trop souvent, entraîne une évolution régressive vers les associations d'éboulis.

Intérêt de la conservation de ce type d'habitat sur le site

Ces pelouses méritent d'être conservées car leur aire de répartition restreinte leur confère un très fort intérêt biogéographique et patrimoniale. En outre, elles montrent des spécificités floristiques locales.

Prairies de fauche de basse altitude

Intérêt communautaire

Surface habitat élémentaire : 44,08 ha

Surface habitat combiné

N° Corine : 38.2

N° Natura 2000 : 6510

N° Carte des habitats : 30

Analyse écologique

Description

Physionomie :

Prairies dominées par le Fromental élevé (*Arrhenatherum elatius*), le Dactyle aggloméré (*Dactylis glomerata*), à richesse spécifique élevée.

Phytosociologie :

Arrhenatheretea elatioris

Arrhenatheretalia elatioris

Arrhenatherion elatioris

Centaureo jacae - Arrhenatherenion elatioris

Conditions écologiques

Prairies développées entre 900 m et 1500 m. dans les fonds de vallées et vallons, à sol profond et à humidité édaphique marquée.

Faciès présents sur le site

- à Narcisse du poète (*Narcissus poeticus*), lorsque l'humidité s'accroît.
- à Brome érigé (*Bromus erectus*) lorsque l'humidité diminue.

Espèces rares et/ou protégées présentes

Flore : Lis martagon (*Lilium martagon*), Mors du diable (*Succisa pratensis*), Trolle d'Europe (*Trollius europaeus*)

:Faune :

Orthoptères : *Ephippiger terrestris terrestris*.

Coléoptères : *Licinus planicollis*, *Athous puncticollis*.

Oiseaux : Caille des blés, Alouette des champs.

Chauves-souris : Murin de Daubenton (*Myotis daubentoni*), Murin de Naterrer, Noctule de Leisler (*Nyctalus leisleri*), Grand rhinolophe, Petit murin, Petit rhinolophe, Sérotine commune (*Eptesicus serotinus*), Pipistrelle commune (*Pipistrellus Pipistrellus*), Pipistrelle de Kuhl (*Pipistrellus kuhli*), Vespère de Savi (*Hypsugo savii*), Oreillard gris (*Plecotus austriacus*), Molosse de Cestoni (*Tadarida teniotis*).

Dynamique naturelle

Liée à la gestion

Dans la zone d'étude, ces prairies anciennement fauchées, sont actuellement, presque exclusivement dévolues au pâturage bovin, ovin ou caprin ce qui conduit dans l'ensemble à un appauvrissement de la diversité floristique. Toutefois, sur certaines zones encore irriguées et où s'exerce un pâturage raisonnée, les prés conservent une diversité floristique équilibrée

Spontanée

Ces prairies tendent à être envahies par des épineux type Rosiers ou Aubépine même lorsque le pastoralisme persiste ou que les épineux sont coupés régulièrement.

Perturbations potentielles

Menaces

Naturelles : envahissement par des épineux

Humaines : modification des pratiques : arrêt de la fauche, abandon de l'irrigation et des fumures.

Conservation

Poursuite de la fauche voire reprise sur d'anciennes prairies aujourd'hui pâturées.

Mise en place d'un pâturage adapté permettant de maintenir l'équilibre Graminées/ Légumineuses de la prairie.

Réhabilitation ou mise en place de systèmes d'irrigation.

Interactions avec d'autres habitats

Pelouses du *Mésobromion* et bas-marais alcalins.

Représentativité au niveau national

Ce type de prairies est potentiellement présent dans tout le pays. Sa pérennité dépend de l'action humaine.

Représentativité de l'habitat sur le site

	Surface	% site	% habitat d'intérêt communautaire
Habitat élémentaire	44,08	0,62	2,03

Localisation sur le site

Sur tous les terroirs agricoles encore fauchés ou dont la fauche a été abandonnée depuis peu. Forte concentration autour des hameaux : Estodeou, l'Enchastre, les Paluds, Cauvin, les Brochiers, St Martin, les Michels.

Valeur patrimoniale

Présence de plantes et d'Orthoptères rares. Mais l'intérêt principal de ces milieux est leur richesse spécifique végétale et animale. Zone de chasse de chauve-souris et rapaces. Zone de nidification de certains oiseaux. Intérêt paysager marqué.

Etat actuel de conservation

Très moyen car ces prairies ne sont quasiment plus fauchées et sont utilisées pour le pâturage ou abandonnées.

Menaces de dégradation

La principale menace est l'évolution des pratiques agricoles. On peut soit assister à un abandon de la fauche soit à une intensification de la gestion pouvant aller jusqu'à la transformation en prairies artificielles.

Intérêt de la conservation de ce type d'habitat sur le site

Ces milieux méritent d'être conservés partout où ils sont présents en raison de leur richesse spécifique présente ou potentielle. De plus leur développement dans des contextes écologiques très différents et les pratiques agricoles variées qui leur sont appliquées contribuent à leur conférer une grande biodiversité.

Prairies de fauche de montagne

Intérêt communautaire

Surface habitat élémentaire : 10,78 ha

Surface habitat combiné : 5,35 ha

N° Corine : 38.3

N° Natura 2000 : 6520

N° Carte des habitats : 31

Analyse écologique

Description

Physionomie : Prairie haute et dense riche en espèces dominée par le Trisetè doré

Phytosociologie :

Arrhenatheretea elatioris

Arrhenatheretalia elatioris

Polygono bistortae - *Trisetion flavescens*

Conditions écologiques

Ces prairies relaient les autres prairies de fauche, en altitude (vers 1500 m.), sur les replats situés immédiatement en contact avec la bergerie de Praoux.

Faciès présents sur le site

- à Narcisse du poète (*Narcissus poeticus*) et à *Trollius europaeus*.
- à Canche cespiteuse (*Deschampsia caespitosa*), dans une légère dépression

Espèces rares et/ou protégées présentes

Flore : Centaurée variée (*Centaurea variegata*), Cerfeuil doré (*Chaerophyllum aureum*), Bistorte (*Polygonum bistorta*), Sanguisorbe officinale (*Sanguisorba officinalis*), Mors du diable (*Succisa pratensis*), Trolle d'Europe (*Trollius europaeus*)

:Faune :

Papillons : Semi-Apollon, Azuré du Serpolet, Aurore de Provence, Nacré de la filipendule, Echiquier d'Occitanie.

Oiseaux : Caille des blés, Bruant jaune, Bruant ortolan, Tarier pâtre ; Tarier des prés, Linotte mélodieuse, Pie grièche écorcheur, Traquet motteux, Faucon crécerelle, Alouette lulu, Alouette des champs.

Reptiles : Lézard des murailles.

Chauves-souris : Murin de Daubenton (*Myotis daubentoni*), Murin de Naterré, Noctule de Leisler (*Nyctalus leisleri*), Grand rhinolophe, Petit murin, Petit rhinolophe, Sérotine commune (*Eptesicus serotinus*), Pipistrelle commune (*Pipistrellus Pipistrellus*), Pipistrelle de Kuhl (*Pipistrellus kuhli*), Vespère de Savi (*Hypsugo savii*), Oreillard gris (*Plecotus austriacus*), Molosse de Cestoni (*Tadarida teniotis*).

Orthoptères : *Ephippiger terrestris terrestris*

Coléoptères : *Licinus planicollis*, *Vesperus strepens*.

Dynamique naturelle

Après abandon de la fauche, l'habitat tend à évoluer vers des pelouses du *Mésobromion* :

- sur sol peu profond, groupement infiltré par des espèces xérophiles
- sur sols profonds, groupement infiltré par des espèces acidoclines et des espèces déalpines

Perturbations potentielles

Menaces

Naturelles : envahissement par les épineux

Humaines : modifications des pratiques agropastorales (abandon de la fauche, modification de l'irrigation)

Conservation

Une reprise de la fauche pourrait permettre à terme l'extension de cet habitat mais la difficulté d'accès constitue une très forte contrainte. Un meilleur drainage du ruisseau situé à l'Ouest de la cabane de Praoux pourrait permettre de limiter l'extension des faciès humides moins riches sur le plan de la biodiversité.

Interactions avec d'autres habitats

Les interactions sont très complexes et pas toujours évidentes à expliciter. Il y a modification de la composition floristique en fonction de trois facteurs :

- action humaine : date d'abandon de la fauche et du temps de pâturage
- acidité : dynamique complexe avec les pelouses à flouze.

Représentativité au niveau national

Ce type de prairies se retrouve sur toutes les Alpes et les Pyrénées. Situées sur des replats à altitude élevée, leur superficie totale est toutefois faible.

Représentativité de l'habitat sur le site

	Surface	% site	% habitat d'intérêt communautaire
Habitat élémentaire	10,78	0,15	0,50
En combinaison	5,35	0,07	0,25

Localisation sur le site

En un seul lieu de notre zone d'étude, sur une surface réduite autour de la bergerie de Praoux.

Valeur patrimoniale

Présence de plantes rares. Zone riche en espèces animales concernées par la Directive : Zone de chasse de chauve-souris, zone de nourrissage de papillons et de leurs chenilles, zone de chasse et de nidifications d'oiseaux de la directive « oiseaux ».

Intérêt paysager marqué.

Intérêt anthropologique : relation avec le bâti ↔ mode de vie d'antan.

Etat actuel de conservation

Insuffisant car ces prairies sont actuellement pâturées.

Menaces de dégradation

Cette prairie a été fauchée jusque dans les années 1920. Depuis, cette date, elle est pâturée par les ovins et la luxuriance prairiale a diminuée. Il semble par ailleurs que les faciès à Narcisse du poète et à Trolle d'Europe aient augmenté en relation notamment avec l'absence d'entretien du ruisseau issue du vallon situé à l'Ouest de la bergerie.

Intérêt de la conservation de ce type d'habitat sur le site

Il s'agit de la seule prairie de fauche de montagne dont on ne connaît pas d'équivalent dans la région des grandes gorges. Elle héberge en outre un ensemble d'espèces en limite d'aire

Bas marais alcalin

Intérêt communautaire ou prioritaire

Surface habitat élémentaire : ha

Surface habitat combiné : ha

N° Corine : 54.2

N° Natura 2000 : 7230

N° Carte des habitats :

Analyse écologique

Description

Physionomie :

Communautés végétales caractérisées par la prédominance d'un cortège de petites laiches comme le Souchet comprimé (*Blysmus compressus*), la Laiche de Davall (*Carex davalliana*), la Laiche glauque (*Carex flacca*), la Laiche jaune (*Carex flava*), la Laiche hérissée (*Carex hirta*) associées au Souchet pauciflore (*Eleocharis quinqueflora*) ou le Jonc bulbeux (*Juncus bulbosus*). D'autres espèces comme la Gentiane ciliée (*Gentiana ciliata*), le Lotier maritime (*Lotus maritimus*), le Lin purgatif (*Linum catharticum*), la Parnassie des marais (*Parnassia palustris*), accompagnent ces espèces au-dessus d'un tapis plus ou moins dense de Mousses.

Phytosociologie :

Caricion davallianae

Conditions écologiques

Ces communautés végétales se rencontrent en bordure des ruisseaux ou dans des dépressions humides. Le sol, à drainage souvent difficile, est en général gorgé d'eau toutefois, des fluctuations de la nappe peuvent se produire (assèchement ou inondation temporaires).

Faciès présents sur le site

- faciès à Souchet comprimé (*Blysmus compressus*)
- faciès à Linaigrette à larges feuilles (*Eriophorum latifolium*)
- faciès à Souchet pauciflore (*Eleocharis quinqueflora*) en bordure de l'eau
- faciès automnale à Parnassie des marais (*Parnassia palustris*) et Gentiane ciliée (*Gentiana ciliata*)

Espèces rares et/ou protégées présentes

Flore : espèces en limite d'aire : Souchet comprimé (*Blysmus compressus*), Laiche de Davall (*Carex davalliana*), Linaigrette à larges feuilles (*Eriophorum latifolium*), Parnassie des marais (*Parnassia palustris*), Sanguisorbe officinale (*Sanguisorba officinalis*) ou peu fréquentes : Epipactis des marais (*Epipactis palustris*), Mors du diable (*Succisa pratensis*).

Faune :

Coléoptères :

Papillons

Oiseaux :

Reptiles :

Batraciens : Grenouille rousse, Crapaud des joncs, Alyte accoucheur.

Chauves-souris :

Mollusques :

Dynamique naturelle

Ces communautés apparaissent relativement stables notamment celles situées en altitude (L'Hauteur, La Trappe) en raison de conditions stationnelles stables (température, pluviosité) et l'absence de colonisation ligneuse. En certains endroits toutefois (Les Paluds), on observe une évolution de ces prés vers des formations à héliophytes plus élevés (Phragmites, Massette) ou (Ravin de la clue, ravin de Chanier) vers des formations plus banales à Molinie bleue (*Molinia coerulea*), Jonc épars (*Juncus effusus*), Jonc courbé (*Juncus inflexus*) et une colonisation par le Pin.

Perturbations potentielles

Menaces

Naturelles :

Dans les zones de basse altitude : évolution vers la Phragmitaie ou la Typhaie banale, colonisation par les ligneux notamment les Pins ou les Saules.

Humaines :

Piétinement de ces petits marais par le pâturage bovin qui conduit à un tassement du sol et à favoriser des espèces plus banales.

Conservation

Surveiller le pâturage bovin

Interactions avec d'autres habitats

Prairie de fauche de basse altitude, pelouses orophiles acidophiles, pelouses à *Astragalus sempervirens*.

Représentativité au niveau national

L'aire de distribution de l'habitat est vaste ; il apparaît en effet dans les régions calcaires, en plaine comme en montagne.

Représentativité de l'habitat sur le site

	Surface	% site	% habitat d'intérêt communautaire
Habitat élémentaire			
En combinaison			

Localisation sur le site

Présence de l'habitat à Estodeou en bordure de l'Estoublaise, au lieu dit "Les paluds ", sur le massif de Chiran, dans les valons d'orientation Nord-Ouest derrière La Trappe et l'Hauteur, près de la cabane de Ruth, sur le massif de Chanier, dans le vallon de la clue et de Chanier, dans le vallon de Praoux en bordure de plusieurs ruisseaux, en bordure de la source sous Colle Basse.

Valeur patrimoniale

Ces communautés abritent un ensemble d'espèces animales ou végétales spécialisées, dont certaines sont très étroitement dépendantes de ces milieux pour survivre et dont beaucoup sont aujourd'hui rares, menacées ou protégées.

Etat actuel de conservation

Bon dans l'ensemble à l'exception du bas-marais installé dans le ravin de la clue dégradé par le pâturage bovin.

Menaces de dégradation

Pâturage bovin dans le secteur de Ruth, dans le ravin de la clue et de Chanier

Intérêt de la conservation de ce type d'habitat sur le site

Intérêt car habitat peu répandu dans la région et hébergeant plusieurs espèces en limite d'aire et d'espèces peu fréquentes.

Sources pétrifiantes avec formation de travertins

Intérêt prioritaire

Surface habitat élémentaire

Surface habitat combiné

N° Corine : 54.12

N° Natura 2000 : 7220

N° Carte des habitats : ponctuel

Analyse écologique

Description

Physionomie : C'est une formation végétale dominée par les Bryophytes, développée au niveau d'une source à l'origine d'un dépôt de travertins constituant un véritable pont.

Phytosociologie :

Montio fontane-Cardaminetea amarae

Cardamino-Chrysosplenietalia

Conditions écologiques

Cette formation végétale est présente au niveau d'une source, à l'origine d'un dépôt de travertins formant des bourrelets successifs. Cette source sort dans un talweg encadré par des parois rocheuses ombragées et suintantes, dans une ambiance forestière en permanence humide.

Espèces rares et/ou protégées présentes

Flore : Flore bryophytique non inventoriée. Flore de Mégaphorbiaie appauvrie.

Faune non spécifique à cet habitat de petite surface. Les espèces rencontrées sont celles des habitats environnants (se référer aux fiches habitats concernées).

Dynamique naturelle

Il s'agit d'un groupement stable dans les cascades et le lit des cours d'eau. Ces groupements atteignent leur développement optimal dans les stations bien protégées du soleil, où l'alimentation en eau est pratiquement constante. (HEBRARD 1973).

Perturbations potentielles

Menaces

Naturelles : Eventuellement décapage du travertin par une crue très forte

Humaines :

- fragilisation, altération du pont de tuf par une fréquentation touristique importante, par les activités de canyoning,, dues au piétinement. Les travertins sont en effet, constitués par des dépôts successifs de mousses pétrifiées, la couche supérieure de Bryophytes étant fragile car non encore minéralisée.

- Assèchement du cours d'eau par pompage en amont (captage ou drainage).

Conservation

Eviter la fréquentation pédestre sur le site

Interactions avec d'autres habitats

Sans objet

Représentativité au niveau national

Habitat pouvant exister quand la source est calcaire et jaillissante.

Représentativité de l'habitat sur le site

En un seul endroit du site.

Localisation sur le site

Dans la Réserve biologique des gorges de Trévans, au lieu dit "Pont de Tuf".

Valeur patrimoniale

Formation originale.

Etat actuel de conservation

Moyen car il subit des altérations dues à la fréquentation touristique de plus en plus importante.

Menaces de dégradation

Cet habitat intrinsèquement fragile du fait de son implantation dans une zone touristique et de sa forme de pont subit des altérations dues aux piétinements, aux escalades, aux déprédations par prélèvements de matériaux tufeux.

Intérêt de la conservation de ce type d'habitat sur le site

En une seule station sur le site, formation originale et de valeur paysagère importante.

Éboulis calcaires montagnards à subalpins, des situations fraîches, à éléments fins

Intérêt communautaire

Surface habitat élémentaire : 15,95 ha

Surface habitat combiné : 28,96 ha

N° Corine : 61.231

N° Natura 2000 : 8120

N° Carte des habitats : 33

Analyse écologique

Description

Physionomie :

Formation végétale pionnière, à recouvrement très faible, dominée par des lithophytes migrants par allongement.

Phytosociologie :

Thlaspietea rotundifolii

Thlaspietalia rotundifolii

Petasition paradoxo

Athamanto cretensis-Trisetum

distichophylli

Conditions écologiques

Habitat développé aux étages montagnard supérieur et subalpin, au sein d'éboulis secs et mobiles. Le substrat est constitué d'éléments fins marno-calcaires ou marneux, issues d'assises calcaires du Jurassique et du Crétacé. Les pentes peuvent être très fortes à faibles.

Espèces rares et/ou protégées présentes

Flore : Campanule des Alpes (*Campanula alpestris*), subendémique, protégée sur la liste nationale (vulnérabilité 5) et très rare dans notre secteur d'étude, Ligustique fausse Férule (*Ligusticum ferrulaceum*), endémique Ouest-alpin

Faune :

Papillons : Apollon (*Parnassius apollo*).

Oiseaux : Perdrix bartavelle, Perdrix rouge.

Reptiles : Lézard des murailles.

Dynamique naturelle

Ces éboulis peuvent évoluer lentement vers des pelouses à Séslerie bleuâtre et Avoine de Seyne et dans les zones les plus chaudes vers des pelouses à Avoine toujours verte (versant Ouest du Grand Mourre).

Perturbations potentielles

Menaces

Naturelles : stabilisation naturelle et colonisation par les espèces de pelouses.

Humaines : passage trop répété des troupeaux

Conservation

Milieux très stables dans leur dynamique propre.

Interactions avec d'autres habitats

Avec les pelouses à Séslerie bleuâtre et Avoine de Seyne, les pelouses à Avoine toujours verte et les falaises à Saxifrage à feuilles en languettes ou celles à Raiponce de Charmeil et Buplèvre des rochers

Représentativité au niveau national

Type d'éboulis répandu dans toutes les Alpes et le Jura.

Représentativité de l'habitat sur le site

	Surface	% site	% habitat d'intérêt communautaire
Habitat élémentaire	15,95	0,22	0,73
En combinaison	28,96	0,41	1,33

Localisation sur le site

Dans les situations froides à chaudes sur le site : éboulis Nord du Grand Mourre, de la Clappe, du ravin de la Gipièrre, éboulis Nord du Petit Mourre, éboulis Nord des Cadières de Brandis, éboulis de la Bijarde (versant Ouest du Grand Mourre)

Valeur patrimoniale

Présence d'espèces endémiques et protégées. Zone de nourrissage de papillons et de leurs chenilles, zone de chasse et de nidifications d'oiseaux de la directive « oiseaux ». Intérêt paysager marqué.

Etat actuel de conservation

Bon état en général.

Menaces de dégradation

Milieu à mobilité naturelle marquée, leur dynamique peut être modifiée par la création de sentiers, notamment par une redistribution de l'apport en eau.

Intérêt de la conservation de ce type d'habitat sur le site

Ces éboulis bien que largement répandus dans les Alpes méritent d'être conservés car ils abritent une faune et une flore très spécifiquement adaptées aux contraintes du milieu.

Éboulis calcaires montagnards à subalpins des situations fraîches, à éléments gros, des Alpes

Intérêt communautaire

Surface habitat élémentaire :

Surface habitat combiné : 184,03 ha

N° Corine : 61.3123 a

N° Natura 2000 : 8120-01

N° Carte des habitats : 64,44

Analyse écologique

Description

Physionomie : Formation végétale pionnière composée de végétaux possédant un système végétatif aérien recouvrant à très recouvrant : Alchémille à folioles pliées (*Alchemilla plicatula*), Adénostyle des Alpes (*Cacalia alpina*), Valériane des montagnes (*Valeriana montana*)

Phytosociologie :

Alliance : ***Petasition paradoxii***

Conditions écologiques

Ce type d'éboulis, à éléments plus ou moins grossiers (15 à 50 cm.), apparaît aux étages montagnard supérieur et subalpin. Il se développe principalement aux expositions froides en général dans des biotopes encaissés. Il apparaît aussi aux expositions plus chaudes à la faveur de couloirs ombragés.

Espèces rares et/ou protégées présentes

Flore : Ancolie de Bertoloni (*Aquilegia bertolonii*)

Faune :

Papillons : Apollon (*Parnassius apollo*). **Oiseaux** : Perdrix bartavelle, Perdrix rouge.

Reptiles : Lézard des murailles.

Dynamique naturelle

Rajeunissement par érosion ou colonisation vers de pelouses à Séslerie et Avoine de Seyne ou vers de pelouses à Laiche à utricules réfractés

Perturbations potentielles

Menaces

Naturelles :

- rajeunissement naturel des éboulis
- colonisation dans leur partie basse par des fourrés médio-européens et par les arbres (Pin sylvestre, P. noir ou Hêtre)

Conservation

Milieux très stables dans leur dynamique propre.

Interactions avec d'autres habitats

- avec les falaises à Saxifrage à languettes ou les falaises à falaises à Raiponce de Charneil et Buplèvre des rochers qui contribuent parfois à les alimenter de leurs fragments
- avec les pelouses méso-xérophiles du *Seslerion caeruleae* [code UE : 6170, code Cor. : 36.43], avec les pelouses en contact (Pelouse à Séslerie et Avoine de Seyne, pelouse à Séslerie développés sur lithosols et pelouse à Laiche à utricules réfractés)

Représentativité au niveau national

L'habitat est présent dans la majeure partie des Alpes sud-occidentales.

Représentativité de l'habitat sur le site

	Surface	% site	% habitat d'intérêt communautaire
En combinaison	184,03	2,58	8,48

Localisation sur le site

L'habitat est présent dans tous les couloirs et combes d'exposition fraîche au-delà de 1500 m environ (combes Nord, Nord-Est de Montdenier, les éboulis Nord à Nord-Ouest de Praoux, couloirs Nord du Petit Mourre et des crêtes de Berbené, combes Nord de l'Hauteur, combes et couloirs Ouest de Chiran, Chanier)

Valeur patrimoniale

Présence de l'Ancolie de Bertoloni (*Aquilegia bertolonii*) protégée au niveau de la Directive européenne

Etat actuel de conservation

Bon.

Menaces de dégradation

Néant

Intérêt de la conservation de ce type d'habitat sur le site

Ces éboulis bien que largement répandus dans les Alpes méritent d'être conservés car ils abritent une faune et une flore spécifiquement adaptées à certaines contraintes du milieu

Eboulis calcaires de gros blocs, montagnards à subalpins, des situations fraîches, à fougères

Intérêt communautaire

Surface habitat élémentaire :

Surface habitat combiné :

N° Corine : 61.3123b

N° Natura 2000 : 8120.01

N° Carte des habitats :

Analyse écologique

Description

Physionomie : Formation végétale pionnière riche en Fougères comme *Cystopteris fragile* (*Cystopteris fragilis*), *Dryopteris submontagnard* (*Dryopteris submontana*), Polypode du calcaire (*Gymnocarpium robertianum*) installé sur des chaos rocheux (15-20 à 200 cm.) ou présente dans des éboulis à gros blocs.

Phytosociologie :

Dryopteridion submontanae

Conditions écologiques

Chaos rocheux développés sur pentes faibles, peu mobiles à stabilisées ou correspondant aux zones les plus stables des éboulis comme les pieds de falaises ou la partie inférieure des éboulis et situés en général en versant Nord plus longtemps recouverts par la neige et donc peu ou pas affectés par une dynamique périglaciaire.

Espèces rares et/ou protégées présentes

Flore : Ancolie de Bertoloni (*Aquilegia bertolonii*), espèce protégée par la Directive européenne ; *Dryopteris submontagnard* (*Dryopteris submontana*), espèce toujours rare et localisée dans les Préalpes du Sud. Les seules stations connues dans le département des Alpes de haute Provence se trouvent sur le site ou aux alentours.

:Faune :

Papillons : Apollon (*Parnassius apollo*).

Oiseaux : Perdrix bartavelle, Perdrix rouge, Merle de roche.

Reptiles : Lézard des murailles

Dynamique naturelle

Une évolution de la végétation peut se produire :

A l'étage montagnard supérieur, passage possible vers les pelouses du *Caricion austro-alpinae* ou vers les Hêtraies du *Cephalanthero-fagion* ou les Pinèdes mésophiles par l'intermédiaire d'un stade à fourrés médio-européens

A l'étage subalpin, passage possible vers les pelouses du *Caricion austro-alpinae* et vers les pelouses du *Seslerion caeruleae*

Perturbations potentielles

Menaces

Naturelles : rajeunissement naturel des éboulis ou colonisation par les fourrés médio-européens ou les Pins (Pin noir ou Pin sylvestre), le Hêtre ou le Mélèze

Conservation

Milieux très stables dans leur dynamique propre.

Interactions avec d'autres habitats

- avec les falaises à Saxifrage à languettes ou les falaises à falaises à Raiponce de Charmeil et Buplèvre des rochers qui contribuent parfois à les alimenter de leurs fragments
- avec les pelouses méso-xérophiles du *Seslerion caeruleae* [code UE : 6170, code Cor. : 36.43], avec les pelouses en contact (Pelouse à Séslerie et Avoine de Seyne, pelouse à Séslerie développés sur lithosols et pelouse à Laiche à utricules réfractés)
- avec les Hêtraies du *Cephalanthero-fagion* et les Pinèdes mésophiles de Pin sylvestre

Représentativité au niveau national

L'habitat est rare et n'est présent en France que dans les Préalpes du Sud et dans les Pyrénées

Représentativité de l'habitat sur le site

Localisation sur le site

L'habitat est présent en versant Nord-Nord-Est au pied de la crête du Pas du Loup et dans le lapiaz de cette même crête ; dans tous le chaos rocheux sommital des Cadières de Brandis ; dans les vastes éboulis à gros blocs d'exposition Nord présent en contrebas de la Tête de la barre de la Sapée et très ponctuellement sous les crêtes de Traversières au pied d'une petite falaise.

Valeur patrimoniale

Présence de l'Ancolie de Bertoloni (*Aquilegia bertolonii*) protégée au niveau de la Directive européenne et de *Dryopteris submontagnard* (*Dryopteris submontana*), très rare dans le département et dont les populations sont toujours localisées en France.

Etat actuel de conservation

Bon

Menaces de dégradation

Néant

Intérêt de la conservation de ce type d'habitat sur le site

Ces éboulis sont très peu représentés notamment dans les Préalpes de Haute Provence

Éboulis calcaires supraméditerranéens du Stipion calamagrostis

Intérêt communautaire

Surface habitat élémentaire : 133,19 ha

Surface habitat combiné : 54,40 ha

N° Corine : 61.311 a et b

N° Natura 2000 : 8130

N° Carte des habitats : 34

Analyse écologique

Description

Physionomie : Formations végétales pionnières thermophiles implantées sur éboulis plutôt mobiles à recouvrement variable mais en général faible.

Phytosociologie :

Thlaspietea rotundifolii

Stipetalia calamagrostis

Stipion calamagrostidis

Achnathero calamagrostidis-Centranthetum

angustifolii

Conditions écologiques

Éboulis thermophiles calcaires et calcaréo-marneux occupant les étages mésoméditerranéen supérieur, supraméditerranéen, montagnard et subalpin, sur éléments grossiers recouvrant une couche d'éléments fins, pentes souvent fortes (30-40 %).

Faciès présents sur le site

- à Calamagrostide argentée (*Achnatherum calamagrostis*) : éboulis les plus thermophiles, de l'étage mésoméditerranéen supérieur et supraméditerranéen,
- à Petite oseille (*Rumex scutatus*), à l'étage montagnard et subalpin, sur pentes mobiles et sèches,
- à Tussilage (*Tussilago farfara*) et Galéopsis à feuilles étroites (*Galeopsis angustifolia*) dans les zones d'alluvions.

Espèces rares et/ou protégées présentes

Flore : Ancolie de Bertoloni (*Aquilegia bertolonii*), la Sabline cendrée (*Arenaria cinerea*), la Germandrée luisante (*Teucrium lucidum*).

Faune:

Papillons : Apollon (*Parnassius apollo*).

Oiseaux : Perdrix bartavelle, Perdrix rouge
Rougequeue noir.

Reptiles : Lézard des murailles, Lézard vert

Mollusques : *Chondrina megacheilos caziotana*.

Dynamique naturelle

Les éboulis à *Achnatherum calamagrostis*, après fixation, peuvent évoluer vers

- des pelouses :
 - pelouses de l'*Aphyllanthion* à l'étage mésoméditerranéen supérieur,
 - steppes méditerranéo-montagnardes de l'*Ononidion striatae* sur les versants chauds de l'étage supraméditerranéen,
 - pelouses de l'*Ononidion cristatae* des versants chauds de l'étage montagnard inférieur.

- passage possible vers des landes et des fourrés méso à xérothermophiles :
 - landes du *Lilio pomponii-Artemisenion albae*
 - landes du *Lavandulo angustifoliae-Genistenion cinereae*
 - fourrés du *Berberidion vulgaris*

Les éboulis à *Rumex scutatus*, après fixation, peuvent évoluer vers

- des pelouses :
 - de l'*Ononidion cenisiae* [36.432] aux étages montagnard et subalpin ;
 - du *Seslerion caeruleae* [36.43] aux étages montagnard et subalpin ;
- passage possible vers des landes et des fourrés méso à xérothermophiles, avec principalement :
 - landes du *Lavandulo angustifoliae-Genistenion cinereae* [32.62] ;
 - fourrés du *Berberidion vulgaris* [31.82] .

Perturbations potentielles

Menaces

Naturelles : rajeunissement par apports de fragments rocheux, par l'érosion de l'eau et/ou du gel ; stabilisation et colonisation par les espèces de pelouses

Humaines : Le passage des troupeaux et la création de pistes peuvent accentuer l'érosion et la mobilité.

Interactions avec d'autres habitats

- avec les falaises alpiennes et sub-méditerranéennes ou les falaises à Saxifrage à feuilles en languettes qui contribuent parfois à les alimenter de leurs fragments
- avec les pelouses de l'*Aphyllanthion*, de l'*Ononidion striatae*, de l'*Ononidion cenisiae*

Représentativité au niveau national

Type d'éboulis présent dans la majeure partie des Alpes sud-occidentales et remonte jusque dans le Jura méridional.

Représentativité de l'habitat sur le site

	Surface	% site	% habitat d'intérêt communautaire
Habitat élémentaire	133,19	1,87	6,13
En combinaison	54,4	0,76	2,50

Localisation sur le site

Sur tous les versants à pentes mobiles et sèches, d'exposition chaude mais aussi en exposition plus froide à moyenne altitude. Présent au sein de tous les éboulis formés par les alluvions

Valeur patrimoniale

Ces éboulis peuvent héberger des espèces à haute valeur patrimoniale

Etat actuel de conservation

Bon état en général, cependant souvent en cours de fixation et de colonisation par des espèces de pelouses. Leur superficie est telle que cette lente évolution ne remet pas en cause leur conservation.

Menaces de dégradation

Milieu à mobilité naturelle très marquée, leur dynamique peut être modifiée par la création de pistes pouvant augmenter la mobilité et l'érosion.

Intérêt de la conservation de ce type d'habitat sur le site

Ces éboulis bien que largement répandus dans les Alpes méritent d'être conservés car ils abritent une faune et une flore très spécifiquement adaptées aux contraintes du milieu.

Falaises calcaires des Alpes ligures et des Apennins à Saxifrage à feuilles en languettes et encorbellement des falaises calcaires du sud-est de la France

Intérêt communautaire

Surface habitat élémentaire : 53,31

Surface habitat combiné : 116,50 ha

N° Corine : 62.13a

N° Natura 2000 : 8210-03 et 8210-01

N° Carte des habitats : 36

Analyse écologique

Description

Physionomie : Falaise calcaire à végétation chasmophytique marquée par le Saxifrage à feuilles en languettes et autres herbacées, associés à quelques phanérophytes et nanophanérophytes.

Phytosociologie :

Asplenietea trichomanis

Potentilletalia caulescentis

Saxifragion lingulatae

Conditions écologiques

- Habitat développé aux étages supraméditerranéen et montagnard aux expositions plutôt fraîches, à très forte déclivité. Un fréquent rajeunissement de la paroi ne permet pas l'édification d'un sol sauf au niveau des fissures et des replats pouvant conduire à un sol jeune de type rendzine.

A l'étage supraméditerranéen, l'habitat est présent dans des encorbellements, des entrées de cavernes, situées sur les parois calcaires offrant une humidité et température relativement constantes au cours de l'année et de la journée.

Faciès présents sur le site

- aux étages mésoméditerranéen supérieur et supra méditerranéen inférieur : Capillaire des murailles sous-espèce à rachis épais (*Asplenium trichomanes* subsp. *pachyrachis*), Polypode austral (*Polypodium cambricum*), Cinéraire (*Senecio cineraria*), Passerine dioïque (*Thymelaea dioica*), Buis (*Buxus sempervirens*), Genévrier de phénicie (*Juniperus phoenicea*)
- aux étages supraméditerranéen supérieur et montagnard : Doradille des sources (*Asplenium fontanum*), Capillaire des murailles (*Asplenium trichomanes* subsp. *quadrivalens*), Globulaire naine (*Globularia nana*), Lamier à grandes fleurs (*Lamium garganicum* subsp. *longiflorum*), Saxifrage en panicules (*Saxifraga paniculata*)
- aux altitudes plus élevées : Doradille des sources (*Asplenium fontanum*), Kernéra des rochers (*Kernera saxatilis*), Saxifrage sillonnée (*Saxifraga exarata*), Saxifrage à feuilles opposées (*S. oppositifolia*), Saxifrage en panicules (*S. paniculata*)

Espèces rares et/ou protégées présentes

Flore : Coris jaune (*Hypericum coris*), Sabline du Verdon (*Moehringia intermedia*) : endémique du Sud-est de la France, protégée au niveau national et inscrite sur le Livre Rouge National, *Saxifraga callosa* subsp. *callosa*, (subendémique des Alpes méridionales), Herbe à la coupure (*Sedum telephium*), Passerine dioïque (*Thymelaea dioica*).

Faune :

Oiseaux : Aigle royal, Faucon crécerelle, Faucon pèlerin, Hibou grand duc, Martinet à ventre blanc, Hirondelle de roche, Hirondelle de fenêtre, Trichodrome échelette, Grive à bec rouge, Grand corbeau, Rougequeue noir, Merle de roche.

Chauves-souris : Molosse de Cestoni, Murin de Daubenton, Murin de Natterer, murin à oreilles échancrées, grand murin, Oreillard gris, Barbastelle, Oreillard roux, Petit Murin, Petit rhinolophe, Sérotine commune, Vespère de Savi (*Hypsugo savii*), Pipistrelle commune, Pipistrelle de Kuhl.

Mollusques : *Chondrina megacheilos caziotana*.

Dynamique naturelle

Habitat présentant un caractère permanent.

Perturbations potentielles

Menaces

Humaine : La pratique de l'escalade, par l'utilisation de fissures comme « prises » peut éventuellement avoir une influence sur le maintien de l'habitat.

Interactions avec d'autres habitats

Avec les habitats de pelouses (principalement les vires à Sésalérie), avec les éboulis froids fins ou grossiers. Avec les falaises à Raiponce de Charmeil et de Buplèvre des rochers (Hab. 62.151) aux plus hautes altitudes.

Représentativité au niveau national

Type de falaise représenté dans les Alpes-Maritimes, le Var et les Alpes de Haute Provence.

Représentativité de l'habitat sur le site

	Surface	% site	% habitat d'intérêt communautaire
Habitat élémentaire	53,31	0,75	2,46
En combinaison	116,5	1,63	5,37

Localisation sur le site

Partout sur le site aux expositions ombragées.
Les encorbellements à *Moehringia intermedia* sont localisés uniquement dans les gorges de Trévans.

Valeur patrimoniale

Du point de vue faunistique ces milieux présentent une riche avifaune rupestre de l'annexe I de la Directive Oiseau et Nationale, avec notamment l'aigle royal, le faucon pèlerin ainsi qu'une grande variété de chauve-souris toutes protégées au niveau national.

Etat actuel de conservation

Bon.
L'habitat des encorbellements connaît un appauvrissement par rapport au véritable groupement.

Menaces de dégradation

L'habitat est globalement peu menacé. La pratique de l'escalade et d'équipement et de via ferrata peuvent localement perturber le milieu.

Intérêt de la conservation de ce type d'habitat sur le site

La conservation de cet habitat sur le site est primordiale en raison, d'une part, de la difficulté d'installation de la végétation qui entraîne une colonisation (ou recolonisation) très lente de ces milieux et d'autre part de la richesse de l'habitat.

Falaises calcaires alpiennes et sub-méditerranéennes

Intérêt communautaire

Surface habitat élémentaire : 139,36ha

Surface habitat combiné : 13,18 ha

N° Corine : 62.15

N° Natura 2000 : 8215

N° Carte des habitats : 37

Analyse écologique

Description

Physionomie : Falaises calcaires et rocailles hébergeant des Chasmophytes comme l'Athamante de crête (*Athamanta cretensis*), la Globulaire naine (*Globularia nana*), le Coris-jaune (*Hypericum coris*), les Orpins (*Sedum plurisp.*), souvent associés à des fougères rabougries et à quelques phanérophytes et nano-phanérophytes thermophiles comme l'Amélanchier (*Amelanchier ovalis*), le Genévrier de Phénicie (*Juniperus phoenicea*), le Nerprun des rochers (*Rhamnus saxatilis*) etc..

Phytosociologie :

Asplenietea trichomanis

Potentilletalia caulescentis

Potentillion caulescentis

kernero saxatilis-Potentillenion caulescentis

Conditions écologiques

Habitat bien développé sur les falaises calcaires ensoleillées aux étages mésoméditerranéen inférieur, supraméditerranéen et montagnard, , avec des percolations d'eau, nécessaires à la reproduction des fougères.

Faciès présents sur le site

Les différents faciès dépendent de l'altitude

- étages méso-méditerranéen supérieur et supraméditerranéen inférieur, faciès à Gueule de loup (*Anthriscum majus*), Fétuque de Breistroffer (*Festuca breistrofferi*), Dauphinelle fendue (*Delphinium fissum*), Stipe à feuilles de Jonc (*Stipa offneri*)...
- étages supraméditerranéen supérieur et montagnard, faciès à Laiche de Haller (*Carex halleriana*), Epervière laineuse (*Hieracium lanatum*), Coris jaune (*Hypericum coris*), Silène-saxifrage (*Silene saxifraga*) ... et riche en fougères
- étage subalpin, faciès appauvri à Aster fausse-Pâquerette (*Aster bellidiflorus*), Athamante de crête (*Athamanta cretensis*), Drave faux-Aizoon (*Draba aizoides*) ...

Espèces rares et/ou protégées présentes

Flore : Dauphinelle fendue (*Delphinium fissum*), Fétuque de Breistroffer (*Festuca breistrofferi*), Coris jaune (*Hypericum coris*), Fragon (*Ruscus aculeatus*).

Faune :

Reptiles : Lézard des murailles

Chauves-souris : Molosse de Cestoni, Murin de Daubenton, Murin de Natterer, murin à oreilles échancrées, grand murin, Oreillard gris, Barbastelle, Oreillard roux, Petit Murin, Petit rhinolophe, Sérotine commune, Vespère de Savi (*Hypsugo savii*), Pipistrelle commune, Pipistrelle de Kuhl. Dynamique naturelle
Habitat présentant un caractère permanent.

Perturbations potentielles

Menaces

Humaines : L'équipement de via ferrata et la pratique de l'escalade peuvent localement perturber l'habitat.

Interactions avec d'autres habitats

Aux étages inférieurs l'habitat est en contact avec les rocailles ensoleillées à Euphorbe épineuse, les vires chaudes à Genévrier de Phénicie. Aux altitudes supérieures, l'habitat est souvent associé aux formations stables à Buis ou se présente en mosaïque avec les pelouses à Avoine toujours verte.

Représentativité au niveau national

Type de falaise répandu dans l'ensemble des Alpes.

Représentativité de l'habitat sur le site

	Surface	% site	% habitat d'intérêt communautaire
Habitat élémentaire	13,18	0,18	0,61
En combinaison	139,36	1,95	6,42

Localisation sur le site

Présent sur l'ensemble du site aux expositions chaudes.

Valeur patrimoniale

Cet habitat présente une grande richesse en espèces floristiques endémiques des Alpes sud-occidentales et en espèces rares. Du point de vue faunistique ces milieux présentent une riche avifaune rupestre de l'annexe I de la Directive Oiseau et Nationale, notamment l'aigle royal, ainsi qu'une grande variété de chauve-souris toutes protégées au niveau national.

Etat actuel de conservation

Bon.

Menaces de dégradation

L'habitat n'est pour l'instant pas menacé.

Intérêt de la conservation de ce type d'habitat sur le site

La conservation de cet habitat sur le site est primordiale en raison, d'une part, de la difficulté d'installation de la végétation qui entraîne une colonisation (ou recolonisation) très lente de l'habitat et d'autre part, en raison de la richesse patrimoniale de cet habitat.

Falaises calcaires subalpines à Buplèvre des rochers

Intérêt communautaire

Surface habitat élémentaire :

Surface habitat combiné :

N° Corine : 62.151

N° Natura 2000 : 8210-05

N° Carte des habitats : ponctuel

Analyse écologique

Description

Physionomie : Falaises calcaires et pentes rocheuses dominées par le Buplèvre des rochers (*Bupleurum petraeum*) en association avec la Raiponce de Charmeil (*Phyteuma charmelii*) et/ou la Primevère marginée (*Primula marginata*).

Phytosociologie :

Potentillion caulescentis

Bupleuro petraeae-Avenetum setaceae

Conditions écologiques

Cet habitat apparaît aux étages montagnard supérieur et subalpin, aux expositions les plus froides (Nord à Nord-Est ou Nord-Ouest), dans des falaises encaissées, sur des parois sub-verticales, dépourvues de neige mais à variations thermiques atténuées du fait d'un moindre ensoleillement.

Facès présents sur le site

- à Primevère marginée
- à Raiponce de Charmeil

Espèces rares et/ou protégées présentes

Flore : Buplèvre des rochers (*Bupleurum petraeum*), Fétuque des Alpes (*Festuca alpina*, Avoine à feuilles fines (*Helictotrichon setaceae*), Raiponce de Charmeil (*Phyteuma charmelii*), Primevère marginée (*Primula marginata*), Saxifrage à feuilles opposées (*Saxifraga oppositifolia*), Violette à deux fleurs (*Viola biflora*).

Faune :

Reptiles : Lézard des murailles.

Chauves-souris : Molosse de Cestoni, Murin de Daubenton, Murin de Natterer, murin à oreilles échanquées, grand murin, Oreillard gris, Barbastelle, Oreillard roux, Petit Murin, Petit rhinolophe, Sérotine commune, Vespère de Savi (*Hypsugo savii*), Pipistrelle commune, Pipistrelle de Kuhl.

Dynamique naturelle

Si l'habitat possède dans l'ensemble, un caractère permanent, sur les falaises de l'Hauteur, l'évolution est particulièrement notable. Le grosses touffes de Buplèvre des rochers (*Bupleurum petraeum*) ont colonisé des dalles inclinées et permis l'évolutions vers des " prés à Buplèvre et Séslerie " fortement infiltrés par des espèces de pelouses. Ailleurs, à Montdenier, au Petit Mourre et aux Cadières de Brandis, on observe une évolution de la formation rupicole, par l'intermédiaire d'éboulis à Adénostyle des Alpes (*Cacalia alpina*) et Alchémille à folioles pliées (*Alchemilla plicatula*) vers des pelouses à Laiche à utricules réfractés (*Carex austro-alpina*) et Luzule des neiges (*Luzula nivea*).

Perturbations potentielles

Menaces

Naturelles : éboulement.

Humaines : L'équipement de via ferrata et la pratique d'escalade peuvent entraîner des dégradations.

Conservation

Eviter toute activité sur ces falaises qui puissent nuire à la pérennité des espèces.

Interactions avec d'autres habitats

En falaise, habitat en contact avec les parois plus chaudes du *Saxifragion lingulatae*.

Dans les couloirs rocheux, habitat en contact avec les éboulis calcaires à éléments grossiers à *Cacalia alpina* ou à éléments fins à *Ligusticum ferrulaceum*, *Athamanta cretensis* et les prés suspendus à *Carex austro-alpina* (36.41)

Sur vires et replats, habitat au contact des pelouses méso-xérophiles du *Seslerion coeruleae*(36.43)

Représentativité au niveau national

Habitat répandu dans l'ensemble des Alpes.

Représentativité de l'habitat sur le site

Habitat bien représenté en exposition froide des Cadières de Brandis.

Localisation sur le site

Falaises les plus froides du Montdenier ; Chanier : sur les petites parois qui dominent la cabane des Porcs, sur les falaises Nord à Nord-Est du Petit Mourre, du Grand Mourre, falaises Nord des Cadières de Brandis.

Valeur patrimoniale

Cet habitat présente des espèces endémiques aux Alpes : Buplèvre des rochers (*Bupleurum petraeum*), Avoine à feuilles fines (*Helictotrichon setacea*), Primevère marginée (*Primula marginata*), une orophyte Sud-Ouest européenne rare : Raiponce de Charmeil (*Phyteuma charmelii*) et des espèces en limite d'aire comme la Fétuque alpine (*Festuca alpina*), le Saxifrage à feuilles opposées (*Saxifraga oppositifolia*), la Violette à deux fleurs (*Viola biflora*).

- Une espèce est protégée au niveau National : la Primevère marginée (*Primula marginata*).

Présence d'espèces de l'annexe I de la Directive Oiseaux et National : Aigle royal (*Aquila chrysaetos*), Faucon pèlerin (*Falco peregrinus*), Grand-duc d'Europe (*Bubo bubo*).

Etat actuel de conservation

Bon.

Menaces de dégradation

L'habitat n'est pour l'instant pas menacé. Toutefois, à l'Hauteur comme aux Cadières de Brandis, on peut signaler l'équipement " sauvage " de voies au sein de ces falaises.

Intérêt de la conservation de ce type d'habitat sur le site

Il s'agit d'un habitat de falaises présentant une spécificité sur le plan régional et hébergeant un ensemble d'espèces endémiques ou rares qu'il apparaît indispensable de conserver.



***Gorges de Trévans,
Montdenier, Mourre de Chanier
Site
FR 9301540***

Fiches des Espèces
d'intérêt communautaire

NATURA 2000



BUFO CALAMITA LAURENTI 1768
CRAPAUD DES JONCS



Dessin de Jeane Montano-Meunier, extrait de *l'Inventaire de la faune de France*, © Nathan-MNHN, Paris, 1992, 1995.

RATTACHEMENT :

Cl : Amphibiens
 O : Anoures
 F : Bufonidés

STATUTS :

Convention de Berne (Annexe II)
 Directive Habitats (Annexe IV)
 Espèce "à surveiller" du Livre rouge de la faune menacée en France.

REPARTITION :

Présent en Europe occidentale et centrale. En France, il est présent partout, sauf en Corse, de façon hétérogène ; de 0 à 1680 m d'altitude.

DESCRIPTION ECOLOGIQUE	HABITATS NATURELS POTENTIELS
<p>Le Crapaud des joncs a un corps trapu à la peau moins pustuleuse que celle du Crapaud commun ; longueur totale de 6-9 cm.</p> <p>Il occupe principalement les zones argileuses, sableuses situées à basse altitude, anciennes carrières, prairies et friches humides. En période de reproduction il fréquente des flaques peu profondes, des marécages et des bords d'étangs à végétation clairsemée.</p> <p>Son mode de vie est terrestre, en dehors de la période de reproduction, crépusculaire et nocturne. En journée, il s'enfouit dans les sols meubles et sablonneux, ou se cache sous une pierre.</p> <p>L'hivernage (d'octobre à mars) s'effectue dans des terriers de rongeurs ou dans des terriers creusés en terrains sablonneux.</p> <p>La reproduction est de type ovipare, elle débute en mars-avril. L'accouplement et la fécondation s'effectuent dans l'eau. Le stade larvaire dure 6 à 7 semaines au terme desquelles intervient la métamorphose.</p> <p>Le régime alimentaire est à base d'insectes et leurs larves, d'araignées et de vers.</p>	<p>NB : pour plus de détail, se reporter aux fiches d'habitats et aux inventaires espèces en annexe.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Milieux meubles proches de zones humides • 41.16 : Hêtraies à Buis (IC), à If (IC), à Séslerie (IC) • 41.175 : Hêtraies calcicoles sub-méditerranéennes (NC) • 41.4 : Tillaies sèches des Alpes(IC) • 41.4 : Erablaies à Scolopendre et à Lunaire des pentes froides couvertes d'éboulis grossiers (Faciès à Tilleul) (IP) • 41.711 : Bois occidentaux de Chêne pubescent (NC) • 42.5 : Forêts de Pin sylvestre (NC) • 42.67 : Reboisements en Pin noir (NC) • 24.224 : Fourrés et bois des bancs de graviers (IC) • 44.22 : Aulnaies blanches (IC) • 44.61 : Peupleraies blanche(IC) • 83.31 : Plantations de conifères (NC) • 38.2 : Prairie de fauche de basse altitude (IC) • 53.216 : Cariçaies à <i>Carex paniculata</i> (NC) • 54.2 : Bas marais alcalins (IC) • 54.121 : Sources pétrifiantes avec formation de travertins(IC)

ETAT DE LA POPULATION LOCALE	DYNAMIQUE ET MENACES
Le Crapaud des joncs est assez rare. Sa répartition altitudinale locale ne dépasse généralement pas 1000 m. Cette espèce n'a été observée que dans le secteur de Trévans.	La principale menace qui pèse sur cette espèce est la destruction de ses milieux de reproduction (drainage des zones humides, captage de source, abandon et comblement des mares ou des carrières, pollutions liées à l'usage des pesticides et des herbicides).

OBJECTIF GENERAL : MAINTIEN DES POPULATIONS DU SITE EN L'ETAT

ORIENTATIONS DE GESTION SOUHAITABLE	SUIVI ENVISAGEABLE
<p><i>1) Maintien d'un bon état de conservation des habitats :</i></p> <p>Réalisation d'un plan de gestion visant le maintien de l'équilibre et de la stabilité de ces milieux naturels. Ce plan pourrait prendre en compte les éventuels projets d'aménagement de génie rural (pistes et retenues DFCI) ainsi que l'ouverture de certains milieux et le maintien des zones forestières feuillues et mixtes, dont l'entretien des ripisylves.</p> <p>Il pourrait de plus permettre d'accompagner le développement des activités d'éco-tourisme d'une réglementation plus soutenue.</p> <p><i>3) Informer le public sur le Crapaud des joncs.</i></p>	<p>1/ Evaluation initiale de la population sur le site et suivi quinquennal avec le même protocole</p> <p>2/ Suivi de l'habitat de l'espèce</p> <ul style="list-style-type: none"> - Evaluer l'évolution des mosaïques à l'échelle de l'entité par appréciation des surfaces et de pourcentages respectifs des habitats - Evaluation de l'évolution des surfaces de milieux humides.

ALYTES OBSTETRICANS LAURENTI, 1768
ALYTE ACCOUCHEUR



Dessin de Jeane Montano-Meunier, extrait de *l'Inventaire de la faune de France*, © Nathan-MNHN, Paris, 1992, 1995.

RATTACHEMENT :

Cl : Amphibiens
O : Anoures
F : Discoglossidés

STATUTS :

Protection nationale
Convention de Berne (Annexe II)
Directive Habitats (Annexe IV)
Espèce au statut "indéterminé" du Livre rouge de la faune menacée en France.

REPARTITION :

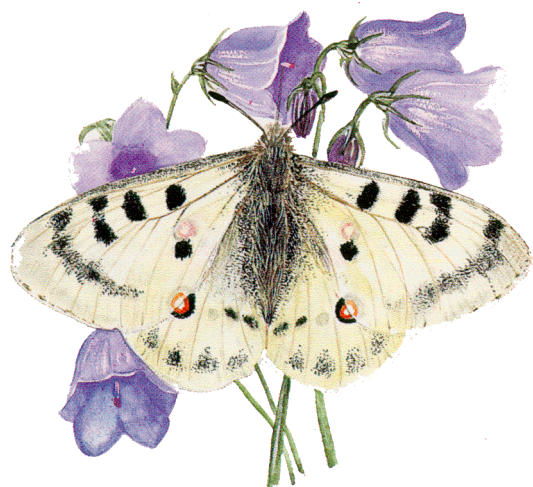
Présent au centre et au sud-ouest de l'Europe occidentale. En France, il est présent partout bien que très localisé dans le centre, le sud-ouest et sur la côte méditerranéenne. Principalement en plaine, mais il peut atteindre 1600 m d'altitude dans les Alpes.

DESCRIPTION ECOLOGIQUE	HABITATS NATURELS POTENTIELS
<p>L'Alyte accoucheur est un petit crapaud trapu (4 à 5 cm) au museau plutôt pointu.</p> <p>Il occupe les vieux murs, amas de pierres, talus, au voisinages de petites mares.</p> <p>En dehors de la période de reproduction, son mode de vie est totalement terrestre, crépusculaire et nocturne. La journée, il demeure caché sous une pierre, dans un terrier de rongeur ou entre des racines. Il vit en petites colonies pouvant compter plusieurs dizaines d'individus.</p> <p>L'hivernage s'effectue dans un terrier de rongeur ou sous une souche.</p> <p>La reproduction est de type ovipare. Dès le mois de mars, les mâles chantent, les accouplements débutent en avril/mai et cas unique pour les Anoures d'Europe, sont totalement terrestres. Le mâle enroule le chapelet d'œufs fécondés autour de ses pattes postérieures jusqu'à l'éclosion, demeurant caché et ne sortant que le soir pour les humidifier dans la rosée ou dans une flaque.</p> <p>Lorsque le développement de l'embryon est terminé, le mâle se rend à un point d'eau, la coque de l'œuf se déchire brutalement au contact de l'eau et le jeune têtard est libéré. Le développement larvaire aquatique dure 2-3 mois (métamorphose début septembre).</p> <p>Le régime alimentaire est à base d'insectes (fourmis en particulier), vers et araignées. Les têtards totalement herbivores, mangent des algues et des plantes aquatiques.</p>	<p>NB : pour plus de détail, se reporter aux fiches d'habitats et aux inventaires espèces en annexe.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Milieux meubles proches de zones humides • 41.16 : Hêtraies à Buis (IC), à If (IC), à Soslérie (IC) • 41.175 : Hêtraies calcicoles sub-méditerranéennes (NC) • 41.4 : Tillaies sèches des Alpes(IC) • 41.4 : Erablaies à Scolopendre et à Lunaire des pentes froides couvertes d'éboulis grossiers (Faciès à Tilleul) (IP) • 41.711 : Bois occidentaux de Chêne pubescent (NC) • 42.5 : Forêts de Pin sylvestre (NC) • 42.67 : Reboisements en Pin noir (NC) • 24.224 : Fourrés et bois des bancs de graviers (IC) • 44.22 : Aulnaies blanches (IC) • 44.61 : Peupleraies blanche(IC) • 83.31 : Plantations de conifères (NC) • 38.2 : Prairie de fauche de basse altitude (IC) • 53.216 : Cariçaies à <i>Carex paniculata</i> (NC) • 54.2 : Bas marais alcalins (IC) • 54.121 : Sources pétrifiantes avec formation de travertins(IC)

ETAT DE LA POPULATION LOCALE	DYNAMIQUE ET MENACES
<p>L'Alyte accoucheur est peu représenté dans le département et sur le site. Il n'a été rencontré que sur une station de l'Estoublaïsse à 1170 m d'altitude et entendu chanter à plusieurs reprises dans le vallon de Mayaïche.</p>	<p>La principale menace qui pèse sur cette espèce est la destruction de ses milieux de reproduction (drainage des zones humides, captage de source, abandon et comblement des mares ou des carrières, pollutions liées à l'usage des pesticides et des herbicides). Les populations vivant en altitudes sont moins exposées.</p>

OBJECTIF GENERAL : MAINTIEN DES POPULATIONS DU SITE EN L'ETAT

ORIENTATIONS DE GESTION SOUHAITABLE	SUIVI ENVISAGEABLE
<p><i>1) Maintien d'un bon état de conservation des habitats :</i></p> <p>Réalisation d'un plan de gestion visant le maintien de l'équilibre et de la stabilité de ces milieux naturels. Ce plan pourrait prendre en compte les éventuels projets d'aménagement de génie rural (pistes et retenues DFCI) ainsi que l'ouverture de certains milieux et le maintien des zones forestières feuillues et mixtes, dont l'entretien des ripisylves.</p> <p>Il pourrait de plus permettre d'accompagner le développement des activités d'éco-tourisme d'une réglementation plus soutenue.</p> <p><i>3) Informer le public sur l'Alyte accoucheur.</i></p>	<p>1/ Evaluation initiale de la population sur le site et suivi quinquennal avec le même protocole</p> <p>2/ Suivi de l'habitat de l'espèce</p> <ul style="list-style-type: none"> - Evaluer l'évolution des mosaïques à l'échelle de l'entité par appréciation des surfaces et de pourcentages respectifs des habitats - Evaluation de l'évolution des surfaces de milieux humides.



Dessin de Gilbert Hodebert, extrait de *l'Inventaire de la faune menacée de France*, © Nathan-MNHN, Paris, 1994.

RATTACHEMENT :

CI : Insectes
 S.C. : Pterygotes
 O : Lépidoptères
 F : Papilionidae
 S.F. : Parnassiinae

STATUTS :

Protection nationale
 Convention de Berne (Annexe II)
 Directive Habitats (Annexe IV)
 Convention de Washington (Annexe II)
 Espèce "en danger " du Livre rouge de la faune menacée en France.

REPARTITION :

Lépidoptère vivant dans les massifs montagneux d'Europe ; en France dans les Alpes de Haute Provence, les Hautes Alpes, les Alpes Maritimes et le Vaucluse.

DESCRIPTION ECOLOGIQUE	HABITATS NATURELS POTENTIELS
<p>L'Apollon est un grand papillon (2,5 à 4 cm) blanc tacheté de noir et de rouge volant par temps ensoleillé. Il se nourrit de nectar. Sa chenille, de 50 mm de long, se nourrit d'orpins (<i>Sedum spp</i>), de jubarbes (<i>Sempervivum spp</i>) et de saxifrages (<i>Saxifraga spp</i>) - (plantes se développant dans les éboulis et les pelouses karstiques).</p>	<p>NB : pour plus de détail, se reporter aux fiches d'habitats et aux inventaires espèces en annexe.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 61.231 : Eboulis calcaires montagnards à subalpins, des situations fraîches, à éléments fins (IC) • 61.311a : Eboulis calcaires supraméditerranéens du <i>Stipion Calamagrostis</i> à Calamagrostide argenté (IC) • 61.311b : Eboulis calcaires supraméditerranéens du <i>Stipion Calamagrostis</i> à Rumex en écusson et Scrofulaire de chiens (IC) • 61.3123a : Eboulis calcaires montagnards à subalpins des situations fraîches, à éléments gros des Alpes (IC) • 61.3123b : Eboulis calcaires de gros blocs, montagnards à subalpins, des situations fraîches, à fougères (IC) • 65.4 : Encorbellements des falaises calcaires du sud-est de la France(IC) • Complexes d'Eboulis et de Falaises (62.15) (IC) • 36.4 : Pelouses calcicoles alpines et subalpines (IC) • 38.2 : Prairies de fauche de basse altitude (IC) • 38.3 : Prairies de fauche de montagne (IC)

ETAT DE LA POPULATION LOCALE	DYNAMIQUE ET MENACES
<p>Cette espèce (et ses nombreuses sous-espèces) est répandue du Briançonnais au Dévoluy en passant par l'emburnais, la vallée de l'Ubaye, le Haut Verdon jusqu'aux Préalpes de Digne, les Gorges du Verdon et la Montagne de Lure Commune autrefois dans les Préalpes de Digne, elle semble en nette régression ces dernières années, notamment dans les clues de Barles. Lors de l'étude réalisée par l'association Proserpine sur le site, l'Apollon a été contacté à plusieurs reprises, comme sur les pentes du Chiran ou du Montdenier et dans les gorges de Trévans. Les spécimens observés sont de belle taille et bien ornés. Ils sont à rattacher à la race <i>P. a. provincialis</i>.</p>	<p>La disparition de la population d'Apollon peut être rapide et due à :</p> <ul style="list-style-type: none"> - une destruction des habitats d'éboulis suite à des aménagements (pistes notamment), - une fermeture de ces milieux, et donc une disparition des espèces d'éboulis suite à la colonisation des fruticées et des pelouses.

OBJECTIF GENERAL : MAINTIEN DES POPULATIONS LOCALES DANS LEUR ETAT ACTUEL

ORIENTATIONS DE GESTION SOUHAITABLE	SUIVI ENVISAGEABLE
<p><i>1) Maintien d'un bon état de conservation des habitats :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> * Interdire tous travaux dans (et aux abords) des éboulis (sauf coupes fines de pins à étudier), * Etudier la possibilité de pâturage (veiller à l'accessibilité pour le troupeau et éviter d'éventuels dégâts du troupeau). Date à définir selon l'écologie de la chenille. <p><i>2) Informer le public sur l'Apollon et sa protection</i></p>	<p>1/ Evaluation initiale de la population sur le site par échantillonnage</p> <p>2/ Suivi quinquennal avec le même protocole</p> <p>3/ Suivi des surfaces des habitats de l'espèce (cartographie des habitats)</p>

MACULINEA ARION LINNE 1758
AZURE DU SERPOLET



Dessin de Gilbert Hodebert, extrait de l'*Inventaire de la faune menacée de France*, © Nathan-MNHN, Paris, 1994.

RATTACHEMENT :

Cl : Insectes
S.C. : Pterygotes
O : Lépidoptères
F : Lycaenidae
S.F. : Polyommatinae

STATUTS :

Protection nationale
Convention de Berne (Annexe II)
Directive Habitats (Annexe IV)
Arrêté du 22 juillet 1993 "Protection de son habitat"
Espèce "en danger " du Livre rouge de la faune menacée en France.

REPARTITION :

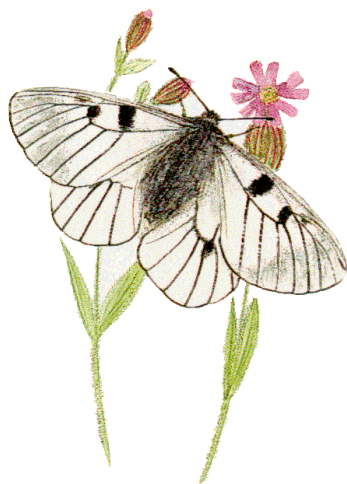
Lépidoptère présent de l'Europe occidentale à la Sibérie et à la Chine ; en France répartition étendue, mais sa distribution est très fragmentée.

DESCRIPTION ECOLOGIQUE	HABITATS NATURELS POTENTIELS
<p>L'Azuré du serpolet est un papillon de taille modeste, 1.6 à 2 cm, mais il fait partie des plus grands du genre Azuré. D'aspect général sombre, 3 à 4 taches noires ornent ses ailes antérieures sur un fond bleu-violet. Le dessous est gris ochracé marqué de points noirs ocellés. Suffusion basale bleu verdâtre assez étendue.</p> <p>Sa chenille, de 15 mm de long, au corps trapu rose, se nourrit de serpolet (<i>Thymus serpyllum</i>) ou d'origan (<i>Origanum vulgare</i>) dans les deux premiers stades du développement larvaire, puis finit son développement dans une fourmilière où elle dévore les pontes et larves de fourmi, <i>Myrmica scabrinodis</i>.</p>	<p>NB : pour plus de détail, se reporter aux fiches d'habitats et aux inventaires espèces en annexe.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 31.431 : Fourrés à Genévrier nain (IC) • 31.432 : Fourrés à <i>juniperus sabina</i> (IC) • 31.81 : Fourrés médio-européens (NC) • 31.82 : Formations stables à Buis des pentes rocheuses calcaires (IC) • 32.1321 : Matorrals à Genévrier de Phénicie (IC) • 32.136 : Peuplements de Genévrier thurifère alpins de l'étage supraméditerranéen inférieur (IC) • 32.64 : Broussailles supra-méditerranéennes à Buis (NC) • 34.32 : Pelouses mésophiles à Brome érigé (IC) • 34.71 : Steppes méditerranéo-montagnardes (ononidion striatae) (NC) • 34.721 : Pelouses à Aphyllante de Montpellier (NC)

ETAT DE LA POPULATION LOCALE	DYNAMIQUE ET MENACES
<p>Cette espèce est la plus commune du genre <i>Maculina</i> dans les Alpes de Haute Provence. Elle est présente en petites colonies régulièrement réparties du Briançonnais aux Préalpes de Digne, aussi bien dans la vallée du Bès que dans celle du Sasse autour de 1000 m et plus.</p> <p>Sans aucun doute l'espèce est présente sur l'ensemble du site. Elle est rarement commune mais très répandue. Elle se rencontre dans des biotopes très variés (pentes sèches, prairies, zones arbustives, clairières). Ainsi lors de l'étude réalisée par l'association Proserpine sur le site, elle a été observée au col de St-Jurs et le long de la piste de l'observatoire du chiran.</p>	<p>L'Azuré du serpolet est directement menacée par la modification d'un seul facteur de son habitat. Ceci est dû à la biologie très particulière du genre <i>Maculinea</i> qui entretient des relations complexes avec leurs fourmis hôtes.</p> <p>Plusieurs conditions doivent être réunies pour que les populations prospèrent, conditions principalement axées sur les exigences de leur chenille:</p> <ul style="list-style-type: none"> *Les fourmilières doivent être en nombre suffisamment peuplées pour nourrir les chenilles (une chenille consomme environ 660 larves en 10 mois) *La hauteur de la végétation herbacée influe sur la présence des espèces de <i>Formica</i> qui ne peuvent plus s'installer si l'herbe est trop rase ou trop haute.

OBJECTIF GENERAL : MAINTIEN DES POPULATIONS LOCALES DANS LEUR ETAT ACTUEL

ORIENTATIONS DE GESTION SOUHAITABLE	SUIVI ENVISAGEABLE
<p><i>1) Maintien d'un bon état de conservation des habitats :</i> par le maintien d'un pâturage équilibré sur les biotopes</p> <p><i>2) Informer le public sur l'Azuré du serpolet et sa protection</i></p>	<p>1/ Evaluation initiale de la population sur le site par échantillonnage</p> <p>2/ Suivi quinquennal avec le même protocole</p> <p>3/ Suivi des surfaces des habitats de l'espèce (cartographie des habitats)</p>



Dessin de Gilbert Hodebert, extrait de l'*Inventaire de la faune menacée de France*, © Nathan-MNHN, Paris, 1994.

RATTACHEMENT :

Cl : Insectes
 S.C. : Pterygotes
 O : Lépidoptères
 F : Papilionidae
 S.F. : Parnassiinae

STATUTS :

Protection nationale
 Convention de Berne (Annexe II)
 Directive Habitats (Annexe IV)
 Arrêté du 22 juillet 1993 "Protection de son habitat"
 Espèce "en danger " du Livre rouge de la faune menacée en France.

REPARTITION :

Lépidoptère largement répandu des Pyrénées à l'Asie centrale, en Europe centrale et occidentale; en France dans les Pyrénées, le Massif Central, les Alpes et les Préalpes.

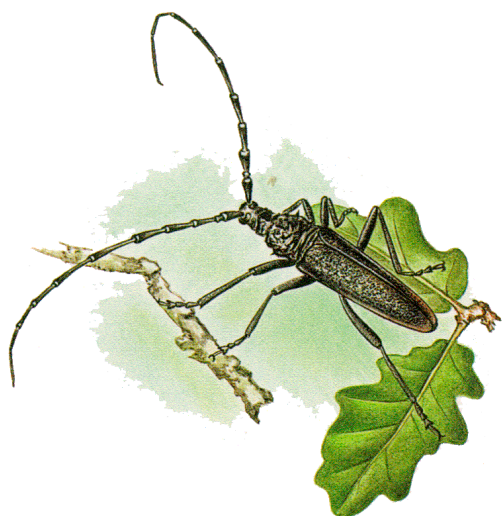
DESCRIPTION ECOLOGIQUE	HABITATS NATURELS POTENTIELS
<p>Le Semi-Apollon, 2,6 à 3.1 cm, est blanc uniquement tacheté de noir (sans les taches rouges caractéristiques de l'Apollon et du Petit Apollon). Très localisé, il ne vole que par temps ensoleillé de fin mai à août.</p> <p>Sa chenille, de 42 mm de long, se nourrit de Corydales (<i>Corydalis spp</i>) - plante poussant en lisière forestière ou de fourrés.</p>	<p>NB : pour plus de détail, se reporter aux fiches d'habitats et aux inventaires espèces en annexe.</p> <p><u>Lisières :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 42.5 : Forêts de Pin sylvestre (NC) • 42.67 : Reboisements en Pin noir (NC) • 83.31 : Plantations de conifères (NC) <p><u>Pelouses :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 34.71 : Steppes méditerranéo-montagnardes (<i>Ononidion striatae</i>) (NC) • 34.721 : Pelouses à <i>Aphyllante</i> de Montpellier (NC) • 36.4 : Pelouses calcicoles alpines et subalpines (IC) • 38.2 : Prairies de fauche de basse altitude (IC) • 38.3 : Prairies de fauche de montagne (IC)

ETAT DE LA POPULATION LOCALE	DYNAMIQUE ET MENACES
<p>Dans les Préalpes, cette espèce (et ses nombreuses sous-espèces) n'est plus présente que sous forme de populations fragmentées en petites unités, du Briançonnais au Valgaudemard en passant par le Queyras, l'Hubaye et le Haut-Verdon.</p> <p>La sous-espèce <i>P.m. cassiensis</i> est menacée dans les Alpes de Haute Provence.</p> <p>Lors de l'étude réalisée par l'association Proserpine sur le site, l'espèce a été observée en juin et juillet entre 1300 et 1600 m dans le massif du Montdenier. S'il est relativement rare au col de St-Jurs, il semble assez commun au Serre-du-Montdenier sur les pentes exposées au nord.</p>	<p>Les populations de Semi-Apollon sont directement menacées par la déprise agricole qui engendre</p> <ul style="list-style-type: none"> *une fermeture des milieux qui se révèle par un embroussaillage des milieux ouverts et des lisières, *un abandon des prairies de fauche, principalement en altitude, qui sont alors soumises au pâturage.

OBJECTIF GENERAL : MAINTIEN DES POPULATIONS LOCALES DANS LEUR ETAT ACTUEL

ORIENTATIONS DE GESTION SOUHAITABLE	SUIVI ENVISAGEABLE
<p><i>1) Maintien d'un bon état de conservation des habitats :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> *par le maintien d'une agriculture et d'une sylviculture traditionnelle, * par une gestion adaptée pour la conservation de la plante nourricière et des plantes nectarifères où vont butiner les papillons. <p><i>2) Informer le public sur le Semi-Apollon et sa protection</i></p>	<p>1/ Evaluation initiale de la population sur le site par échantillonnage</p> <p>2/ Suivi quinquennal avec le même protocole</p> <p>3/ Suivi des surfaces des habitats de l'espèce (cartographie des habitats)</p>

CERAMBYX CERDO LINNE 1758
GRAND CAPRICORNE



Dessin de François Guiol, extrait de *l'Inventaire de la faune menacée de France*, © Nathan-MNHN, Paris, 1994.

RATTACHEMENT :

Cl : Insectes
S.C. : Pterygotes
O : Coléoptères
F : Cerambycidae

STATUTS :

Protection nationale
Convention de Berne (Annexe II)
Directive Habitats (Annexes II et IV)
Arrêté du 22 juillet 1993 "Protection de son habitat"
Espèce "indéterminée" du Livre rouge de la faune menacée.

REPARTITION :

Présent dans presque toute l'Europe, ce coléoptère longicorne est plus ou moins commun en France, selon les régions.

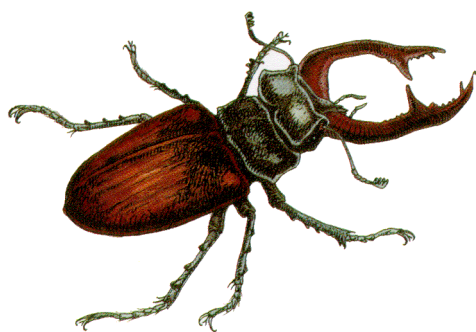
DESCRIPTION ECOLOGIQUE	HABITATS NATURELS POTENTIELS
<p>Le Grand capricorne, un des plus grands Cerambycides de France, est une espèce thermophile de 50 mm vivant sur les troncs de vieux chênes et plus rarement des bouleaux et châtaigniers.</p> <p>Les œufs sont pondus sur l'écorce de juin à septembre. La larve éclôt peu après la ponte et vit 31 mois. La nymphe se forme de la fin de l'été à l'automne et dure 5 à 6 semaines. La période de vol des adultes se déroule de mai à septembre selon le climat, aux heures crépusculaires (dans la journée en zone méditerranéenne).. Les larves, en creusant des galeries, consomment les bois sénescents et dépérissants (chênes, ormes, charmes, bouleaux, châtaigniers, frênes, robiniers, noyers, amandiers, aubépines, poiriers, saules). Les adultes s'alimentent de sève et de fruits mûrs. La larve se nourrit du bois pendant 3 à 4 ans</p>	<p>NB : pour plus de détail, se reporter aux fiches d'habitats et aux inventaires espèces en annexe.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Habitats comportant des vieux chênes. • 41.711 : Bois occidentaux de Chêne pubescent (NC) • 41.4 : Tillaies sèches des Alpes(IC) • 41.4 : Erablaies à Scolopendre et à Lunaire des pentes froides couvertes d'éboulis grossiers (Faciès à Tilleul) (IP)

ÉTAT DE LA POPULATION LOCALE	DYNAMIQUE ET MENACES
<p>Espèce commune d'une manière générale en France, mais ayant disparu dans d'autres pays à cause de l'exploitation intensive des forêts. Elle est extrêmement commune dans le sud de la France.</p> <p>Lors de l'étude réalisée par l'I.C.A.H.P. (Inventaire des Coléoptères des Alpes de Haute Provence) sur le site, l'espèce a été observée dans les Gorges de Trévans, dans la forêt domaniale du Montdenier.</p>	<p>D'une manière générale, l'espèce ne semble pas menacée sur le site, car elle y est bien représentée et les habitats potentiels ne sont pas menacés.</p>

OBJECTIF GENERAL : MAINTIEN DES POPULATIONS EN ETAT EN CONSERVANT LEUR HABITAT

ORIENTATIONS DE GESTION SOUHAITABLE	SUIVI ENVISAGEABLE
1) Accompagner le développement des feuillus et conserver ceux-ci dans les peuplements de résineux lors des coupes. 2) Conserver des arbres âgés ou morts et créer des îlots de maturation. 3) Veiller à ne pas surexploiter les peuplements de feuillus 4) Sensibilisation des forestiers et promeneurs vis à vis du vieillissement des arbres et des espèces saproxyliques.	1/ Connaissance des populations actuelles : - localiser les îlots matures voire des arbres dépérissants isolés pouvant potentiellement être un habitat de l'espèce - évaluation des populations par échantillonnage représentatif (protocole à déterminer avec les experts) 2/ Suivi quinquennal - établir une zone témoin si nécessaire - renouveler les inventaires précédents et juger de l'évolution : * en surface et qualité des habitats potentiels de l'espèce * des populations

LUCANUS CERVUS LINNE 1758
LUCANE CERF VOLANT



Dessin de Jean-Claude Crosson, extrait de l'*Inventaire de la faune de France*, © Nathan-MNHN, Paris, 1992, 1995.

Cl : Insectes
S.C. : Pterygotes
O : Coleoptères
F : Lucanidés

STATUTS :

Convention de Berne (Annexe III)
Directive Habitats (Annexe II et IV)

REPARTITION :

Coléoptère vivant dans toute l'Europe jusqu'à la Caspienne et au Proche Orient. Espèce présente dans toute la France.

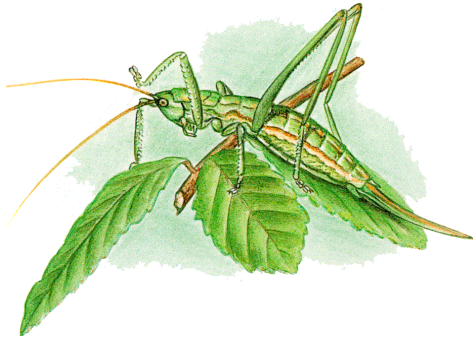
RATTACHEMENT :

DESCRIPTION ECOLOGIQUE	HABITATS NATURELS POTENTIELS
<p>Le Lucane cerf volant est le plus gros coléoptère de France. Son cycle de développement dure de 5 à 6 ans, voire plus : dans un premier temps les œufs sont déposés près des racines des vieux arbres (ou souche). Puis la larve progresse vers le système racinaire. Elle se nymphose à l'automne pour l'hiver. Enfin l'adulte vole de mai à juillet (1 mois) dans l'aire Sud de répartition et d'août à septembre dans l'aire Nord.</p> <p>La larve est saproxylophile. Elle se nourrit de bois mort dans le système racinaire des chênes principalement (autres feuillus: châtaigniers, cerisiers, frênes, peupliers, aulnes, tilleuls, saules...). Elle tient une place essentielle dans la décomposition du bois mort. L'espèce se développe donc dans les vieilles forêts de feuillus en conditions atmosphériques plutôt humides (versant nord et combe de versant sud).</p> <p>L'adulte vole bruyamment, soit au crépuscule et en nocturne dans le Nord de son aire de répartition, soit le jour dans le Sud.</p>	<p>NB : pour plus de détail, se reporter aux fiches d'habitats et aux inventaires espèces en annexe.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tout habitat comportant des chênes sénescents • 41.711 : Bois occidentaux de Chêne pubescent (NC) • 41.4 : Tillaies sèches des Alpes(IC) • 41.4 : Erablaies à Scolopendre et à Lunaire des pentes froides couvertes d'éboulis grossiers (Faciès à Tilleul) (IP)

ETAT DE LA POPULATION LOCALE	DYNAMIQUE ET MENACES
<p>Espèce a priori non menacée. Présente dans toute la France mais souvent localisée.</p> <p>Lors de l'étude réalisée par l'I.C.A.H.P. (Inventaire des Coléoptères des Alpes de Haute Provence) sur le site, l'espèce a été observée dans les Gorges de Trévans, dans la forêt domaniale du Montdenier.</p>	<p>Sur le site, le Lucane cerf volant ne semble pas menacé. L'habitat où il vit, les forêts de feuillus matures, est également bien représenté et non menacé (car peu ou pas exploité).</p>

OBJECTIF GENERAL : MAINTIEN DES POPULATIONS EN ETAT EN CONSERVANT LEURS HABITATS

ORIENTATIONS DE GESTION SOUHAITABLE	SUIVI ENVISAGEABLE
<p>1) Accompagner le développement des feuillus et conserver ceux-ci dans les peuplements de résineux lors des coupes.</p> <p>2) Conserver des arbres âgés ou morts et créer des îlots de maturation (surface à définir dans le document d'application).</p> <p>3) Veiller à ne pas surexploiter les peuplements de feuillus.</p> <p>4) Sensibilisation des utilisateurs de la forêt vis à vis du vieillissement des forêts et des espèces saproxyliques</p>	<p>1/Connaissance des populations actuelles</p> <ul style="list-style-type: none">* localiser les îlots d'arbres matures voire les beaux arbres dépérissants isolés, pouvant potentiellement être un habitat du Lucane* évaluer les effectifs de la population par échantillonnage représentatif (protocole à déterminer avec les experts) <p>2/ Suivi quinquennal</p> <ul style="list-style-type: none">* établir une zone témoin si nécessaire* renouveler les inventaires précédents et juger :<ul style="list-style-type: none">- de l'évolution en surface et en qualité des habitats potentiels de l'espèce- de l'évolution des effectifs



Dessin de François Guiol, extrait de l'*Inventaire de la faune menacée de France*, © Nathan-MNHN, Paris, 1994.

RATTACHEMENT :

Cl : Insectes
S.C. : Aptérygotes
O : orthoptères
F : Sagidae

STATUTS :

Protection nationale
Convention de Berne (Annexe II)
Directive Habitats (Annexe IV)
Arrêté du 22 juillet 1993 "Protection de son habitat"
Espèce "au statut indéterminé" du Livre rouge de la faune menacée en France.

REPARTITION :

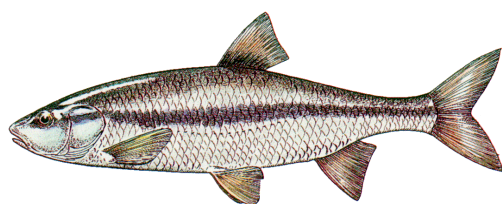
Orthoptère connu dans le Valais (nord de la Suisse) et le Sud de l'Europe : pourtour Nord méditerranéen. En France, il est présent dans la région méditerranéenne, dans les Alpes Maritimes, l'Hérault, remontant le long du Rhône jusqu'en Ardèche et dans le Sud Ouest jusqu'au Lot.

DESCRIPTION ECOLOGIQUE	HABITATS NATURELS POTENTIELS
<p>La Magicienne dentelée est le plus grand ensifère français (longueur corps 53-75 mm, ovicampe 35-45 mm). Généralement de couleur verte ou testacée avec une bande latérale blanchâtre ou jaune pâle de chaque côté du corps. Les tibias antérieurs sont garnis en dessous de solides épines. Prédateur plutôt apathique, elle chasse à l'affût, principalement criquets et sauterelles, surtout le matin et le soir, dans les zones les plus chaudes, souvent dissimulée parmi la végétation herbacée ou sur les buissons. Elle possède la particularité de se reproduire uniquement par parthénogenèse thélytoque (type de parthénogenèse produisant exclusivement des individus femelles).</p>	<p>NB : pour plus de détail, se reporter aux fiches d'habitats et aux inventaires espèces en annexe.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 31.431 : Fourrés à Genévrier nains (IC) • 31.4B : Landes à Euphorbe épineuse et Genêt cendré (IC) • 31.7456a : Pelouses enrichies en Chaméphytes des crêtes, rebords de corniches et tables de calcaire dur (IC) • 31.7456b : Landes en coussinets à Genêt de Villars (IC) • 31.7E : Pelouses écorchées à Astragale toujours verte (IC) • 31.81 : Fourrés médio-européens (NC) • 31.82 : Formations stables à Buis des pentes rocheuses calcaires (IC) • 32.6 : Garrigues supra-méditerranéennes (NC) • 34.32 : Pelouses mésophiles à Brome érigé (I.C.) • 34.71 : Steppes méditerranéo-montagnardes (<i>Ononidion striatae</i>) (NC) • 31.431 : Fourrés à Genévrier nains (IC) • 36.4 : Pelouses calcicoles alpines et subalpines (I.C.) • 38.2 : Prairies de fauche de basse altitude (IC) • 38.3 : Prairies de fauche de montagne (IC)

ETAT DE LA POPULATION LOCALE	DYNAMIQUE ET MENACES
<p>La densité de ses populations est toujours faible, mais l'espèce semble beaucoup plus présente qu'on ne pouvait le penser. Mimétique et peu mobile, elle passe souvent inaperçue pour l'œil non averti, il est probable que cela a contribué à établir sa réputation d'insecte rare.</p> <p>Bon nombre de milieux pourraient convenir à <i>Saga pedo</i>, notamment sur Moure de Chanier et sur les crêtes du Montdenier. Malheureusement l'espèce n'est pas très prolifique et ses effectifs sont généralement faibles.</p> <p>Plusieurs années de prospections ne sont pas toujours inutiles pour parvenir à découvrir l'insecte dans une station donnée.</p>	<p>La population de Magicienne dentelée du site ne semble pas actuellement en danger, ses habitats, de garrigue principalement, sont bien représentés sur la zone.</p> <p>Il importe que ne soit menée aucune action qui entraînerait des modifications sérieuses du site tel que le labourage profond du sol qui aurait pour effet de détruire les pontes.</p>

OBJECTIF GENERAL : MAINTIEN DES POPULATIONS LOCALES DANS LEUR ETAT ACTUEL

ORIENTATIONS DE GESTION SOUHAITABLE	SUIVI ENVISAGEABLE
<p>1) <i>Maintien d'un bon état de conservation des habitats.</i></p> <p>2) <i>Informers le public sur la Magicienne dentelée et sa protection.</i></p>	<p>1/ Evaluation initiale de la population sur le site (échantillonnage)</p> <p>2/ Suivi quinquennal avec le même protocole</p> <p>3/ Suivi des surfaces des habitats de l'espèce (cartographie des habitats)</p>



Dessin de Victor Nowakowski, extrait de l'*Inventaire de la faune menacée de France*, © Nathan-MNHN, Paris, 1994.

RATTACHEMENT :

Cl : Ostéichthyens
O : Cypriniformes
F : Cyprinidés

STATUTS :

Convention de Berne (Annexe III)
Directive Habitats (Annexe II)
Espèce "rare" du Livre rouge de la faune menacée en France.

REPARTITION :

L'aire de répartition du Blageon couvre les bassins du Rhône et du Main. Les affluents roumains de la Tisa constituent son habitat le plus oriental. En France, il est autochtone dans les bassins du Rhône et les fleuves de la côte de l'Est méditerranéen.

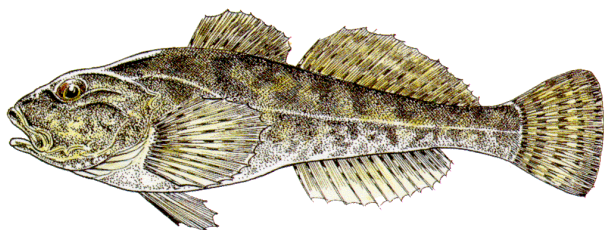
DESCRIPTION ECOLOGIQUE	HABITATS NATURELS POTENTIELS
<p>Le Blageon, de taille généralement comprise entre 12 et 17 cm peut atteindre 24 cm au maximum. Le mâle a, surtout en période de fraie, une bande violette, luisante, le long des flancs. Cette bande est moins marquée chez la femelle. La ligne latérale est jaune orange.</p> <p>Il vit en eau courante, sur fonds pierreux ou graveleux, et aussi dans certains lacs. Dans les Alpes il atteint une altitude de 850 m.</p> <p>Sa nourriture se constitue d'insectes de toutes sortes, aquatiques et aériens, et du plancton animal dans les lacs.</p>	<p>NB : pour plus de détail, se reporter aux fiches d'habitats et aux inventaires espèces en annexe.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 24.12 : Zones à Truite (NC)

ETAT DE LA POPULATION LOCALE	DYNAMIQUE ET MENACES
<p>Espèce bien représentée dans le département. Il n'a cependant été capturé que dans le cours d'eau de l'Estoublaisse (aucun contact dans le Baou). L'étude réalisée par le Conseil Supérieur de la pêche, Brigade des Alpes de Haute Provence, semble mettre en évidence que la population soit peu importante et que les individus aient une moyenne de taille plus petite que la normale.</p>	<p>Le Blageon est en régression en Europe où il a souffert des modifications de son environnement. Il existe des variations morphologiques de l'espèce selon la situation géographique. L'une des menaces qui pèsent sur ces espèces locales est celle de repeuplements comportant des sous espèces non représentées dans le cours d'eau. L'hybridation risquerait de faire perdre à la forme locale ses caractéristiques de façon irrémédiable.</p>

OBJECTIF GENERAL : MAINTIEN DES POPULATIONS DU SITE EN L'ETAT

ORIENTATIONS DE GESTION SOUHAITABLE	SUIVI ENVISAGEABLE
<p>1) <i>Maintien d'un bon état de conservation des habitats :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> * Contrôle des équipements locaux d'assainissement des eaux usées des particuliers et des collectivités. * Contrôle de l'utilisation des engrais. <p>2) <i>Maintien de la spécificité de l'espèce locale</i></p> <p>3) <i>Informier le public sur le Blageon et sa protection.</i></p>	<p>1/ Evaluation initiale de la population sur le site, avec distinction de la sous espèce locale et de ses caractéristiques (échantillonnage)</p> <p>2/ Suivi quinquennal avec le même protocole</p> <p>3/ Suivi de la qualité des eaux.</p>

COTTUS GOBIO LINNE 1758
CHABOT



Dessin de Victor Nowakowski, extrait de l'*Inventaire de la faune de France*, © Nathan-MNHN, Paris, 1994.

RATTACHEMENT :

Cl : Ostéichthyens
O : Scorpaéniformes
F : Cottidés

STATUTS :

Directive Habitats (Annexe II)

REPARTITION :

Poisson répandu dans toute l'Europe, à l'exception des régions les plus septentrionales et les plus méridionales. En France, le Chabot est présent sur l'ensemble du réseau hydrographique, sauf en Corse.

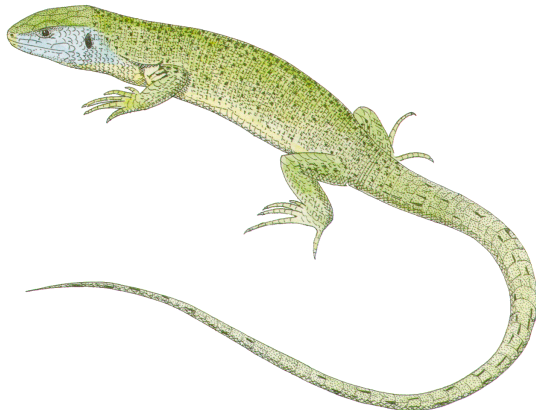
DESCRIPTION ECOLOGIQUE	HABITATS NATURELS POTENTIELS
<p>Le Chabot est un poisson de fond avec une énorme tête aplatie. La ligne latérale atteint le début de la nageoire caudale. Son corps est allongé et cylindrique, sa peau est enduite d'un abondant mucus couvrant des écailles minuscules. Dos, flancs et nageoires sont brun jaunâtre marbré de brun foncé, ventre et nageoires ventrales sont blanchâtres.</p> <p>Il vit sur des sols pierreux en eau froide et claire, à fort courant et riche en oxygène, ou dans la zone de surface des lacs limpides.</p> <p>Son activité est nocturne, il se nourrit de petits invertébrés aquatiques (crustacés, mollusques et larves d'insectes), d'alevins et œufs de poissons.</p>	<p>NB : pour plus de détail, se reporter aux fiches d'habitats et aux inventaires espèces en annexe.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 24.12 : Zones à Truite (NC)

ETAT DE LA POPULATION LOCALE	DYNAMIQUE ET MENACES
<p>Espèce bien représentée dans le département.</p> <p>L'étude réalisée par le Conseil Supérieur de la pêche, Brigade des Alpes de Haute Provence, semble mettre en évidence que la population soit bien représentée dans le cours d'eau de l'Estoublaïsse avec une distribution des tailles équilibrée ; cependant elle n'a pas été capturée dans le cours d'eau du Baou.</p>	<p>Le Chabot est une espèce qui passe facilement inaperçue, pouvant laisser croire qu'elle est rare. C'est en réalité un poisson commun en France qui ne figure pas parmi les espèces menacées. Il a cependant besoin d'eaux bien oxygénées et de ce fait, est très sensible aux pollutions.</p>

OBJECTIF GENERAL : MAINTIEN DES POPULATIONS DU SITE EN L'ETAT

ORIENTATIONS DE GESTION SOUHAITABLE	SUIVI ENVISAGEABLE
<p>1) <i>Maintien d'un bon état de conservation des habitats :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> * Contrôle des équipements locaux d'assainissement des eaux usées des particuliers et des collectivités. * Contrôle de l'utilisation des engrais. <p>2) <i>Informier le public sur le Chabot et sa protection.</i></p>	<p>1/ Evaluation initiale de la population sur le site (échantillonnage)</p> <p>2/ Suivi quinquennal avec le même protocole</p> <p>3/ Suivi de la qualité des eaux.</p>

LACERTA BILINEATA LAURENTI, 1768
LEZARD VERT



Dessin de Virginie Calviac, extrait de *l'Inventaire de la faune de France*, © Nathan-MNHN, Paris, 1992, 1995.

RATTACHEMENT :

Cl : Reptiles
O : Squamates
F : Lacertidés

STATUTS :

Protection nationale
Directive Habitats (Annexe IV)
Convention de Berne (Annexe II)
Espèce "à surveiller" du Livre rouge de la faune menacée en France

REPARTITION :

Présent dans toute l'Europe occidentale centrale et méridionale. En France, le lézard est présent au sud d'une ligne brisée reliant les boucles de la Seine : Soissons et Mulhouse, de 0 à 1 500m.

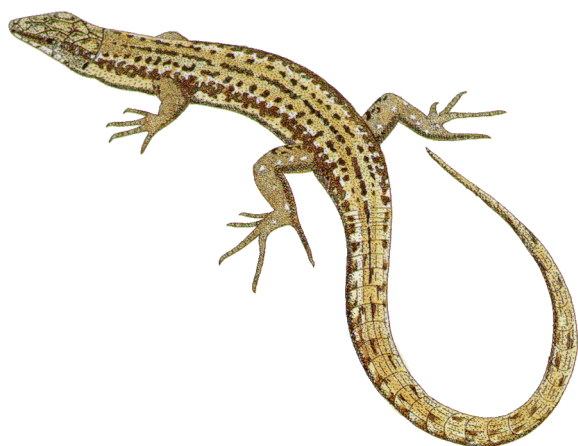
DESCRIPTION ECOLOGIQUE	HABITATS NATURELS POTENTIELS
<p>Le Lézard vert fréquente les terrains riches en végétation, secs ou légèrement humides, ensoleillés. Ses biotopes sont variés : milieux rocheux pelouses, forêts, friches, talus et bords de chemins souvent à proximité des points d'eau. Diurne, il s'expose au soleil (mais s'abrite aux heures les plus chaudes) et pour se nourrir, grimpe aux arbres et peut nager. Il se nourrit de grands insectes et de leurs larves, de crustacées, mollusques, araignées, vers de terre, voire d'œufs, de très jeunes rongeurs et de jeunes lézards, fruits.</p> <p>La reproduction, d'avril à juin, donne lieu à une ponte en mai sous une pierre ou un trou creusé. Les petits naissent 2 à 3,5 mois plus tard. Sous climat chaud, une deuxième ponte a lieu en juin-juillet.</p> <p>L'hibernation, de novembre à mars, se fait dans un trou de rongeur, sous une racine ou un amas de feuilles.</p>	<p>NB : pour plus de détail, se reporter aux fiches d'habitats et aux inventaires espèces en annexe.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Friches • 41.16 : Hêtraies à Buis (IC), à If (IC), à Seslérie (IC) • 41.175 : Hêtraies calcicoles sub-méditerranéennes (NC) • 42.5 : Forêts de Pin sylvestre (NC) • 42.67 : Reboisements en Pin noir (NC) • 47.711 : Bois occidentaux de Chêne pubescent (NC) • 83.31 : Plantations de conifères (NC) • 31.431 : Fourrés à Genévrier nains (IC) • 31.432 : Fourrés à <i>Juniperus sabina</i> (IC) • 31.81 : Fourrés médio-européens (NC) • 31.82 : Formations stables à Buis des pentes rocheuses calcaires (IC) • 32.1321 : Matorrals à Genévrier de Phénicie (IC) • 32.136 : Peuplements de Genévrier thurifère alpins de l'étage supraméditerranéen inférieur (IC) • 32.6 : Garrigues supra-méditerranéennes (NC) • 34.32 : Pelouses mésophiles à Brome érigé (IC) • 61.311a : Eboulis calcaires supraméditerranéens du <i>Stipion Calamagrostis</i> à Calamagrostide argenté (IC) • 61.311b : Eboulis calcaires supraméditerranéens du <i>Stipion Calamagrostis</i> à Rumex en écusson et Scrofulaire de chiens (IC) • 61.3123a : Eboulis calcaires montagnards à subalpins des situations fraîches, à éléments gros des Alpes (IC) • 61.3123b : Eboulis calcaires de gros blocs, montagnards à subalpins, des situations fraîches, à fougères (IC) • 65.4 : Encorbellements des falaises calcaires du sud-est de la France (IC)

ETAT DE LA POPULATION LOCALE	DYNAMIQUE ET MENACES
<p>Espèce bien représentée dans le département tant par son effectif que par sa répartition. Il semble que sa distribution soit limitée au Nord et en altitude par l'isotherme de 18°C en juillet.</p> <p>Il est bien représenté sur l'ensemble du site à des altitudes comprises entre 580 m et 1530 m (étude réalisée par le C.E.E.P.-Conservatoire Etudes des Ecosystèmes de Provence).</p>	<p>Le Lézard vert n'est pas menacé sur le site.</p>

OBJECTIF GENERAL : MAINTIEN EN L'ETAT DES POPULATIONS LOCALES

ORIENTATIONS DE GESTION SOUHAITABLE	SUIVI ENVISAGEABLE
<ul style="list-style-type: none"> * Proscrire la destruction et la capture du lézard vert, * Conservation des milieux ouverts (pâturage ou débroussaillage en faisant attention de ne pas détruire les individus) - réaliser ces travaux lors de la période d'hibernation - et des milieux à différents stades d'embroussaillage, * Conserver des milieux forestiers boisés et les lisières, * Création de lisières (favoriser les éclaircies), * Conserver les ruines et le patrimoine vernaculaire, * Conserver une mosaïque d'habitats (pastoralime et débroussaillage lors des périodes d'hibernation), * Proscrire l'utilisation des pesticides sur le site, * Sensibiliser les utilisateurs du site : bergers, forestiers, touristes... (reptile inoffensif). 	<p>1/ Inventaire initial Par échantillonnage, évaluer la population du site et si possible indiquer les lieux de forte concentration</p> <p>2/ Suivi quinquennal : Renouveler l'évaluation de la population du site par échantillonnage afin de juger de l'évolution des effectifs</p>

PODARCIS MURALIS LAURENTI, 1768
LEZARD DES MURAILLES OU GRIS



Dessin de Virginie Calviac, extrait de l'*Inventaire de la faune de France*, © Nathan-MNHN, Paris, 1992, 1995.

RATTACHEMENT :

Cl : Reptiles
O : Squamates
F : Lacertidés

STATUTS :

Protection nationale
Directive Habitats (Annexe IV)
Convention de Berne (Annexe II)
Espèce "à surveiller" du Livre rouge de la faune menacée en France.

REPARTITION :

Présent dans une grande partie de l'Europe et dans toute la France (à l'exception de la Corse).

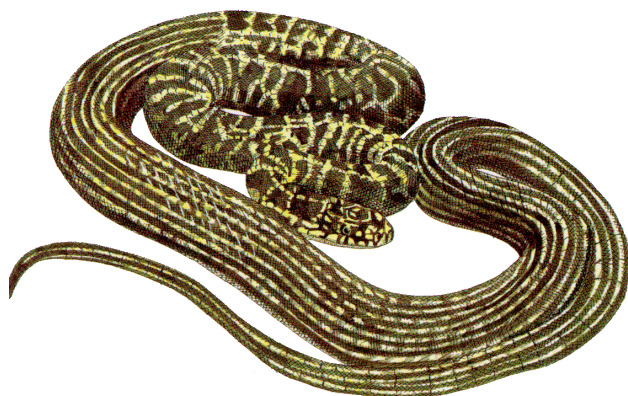
DESCRIPTION ECOLOGIQUE	HABITATS NATURELS POTENTIELS
<p>Vivant de 0 à 2 300 m d'altitude, ce lézard commun apprécie surtout les milieux pierreux secs et ensoleillés pauvres en végétation qu'ils soient pentus ou plats, les murets et les broussailles.</p> <p>Diurne, il grimpe (ou se prélasse) très aisément sur les rochers, se nourrissant d'insectes et d'araignées, voire de petits escargots, cloportes et chenilles.</p> <p>Ovipare, il s'accouple d'avril à juin. Une première ponte a lieu en mai, une seconde en juillet. Les œufs incubent de 2 à 3 mois et la maturité sexuelle des femelles se produit à l'âge de deux ans.</p> <p>Le lézard hiberne d'octobre à mars dans les fentes rocheuses et sort dès que la température est au-dessus de 0°.</p>	<p>NB : pour plus de détail, se reporter aux fiches d'habitats et aux inventaires espèces en annexe.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 31.431 : Fourrés à Genévrier nains (IC) • 31.432 : Fourrés à <i>Juniperus sabina</i> (IC) • 31.81 : Fourrés médio-européens (NC) • 31.82 : Formations stables à Buis des pentes rocheuses calcaires (IC) • 32.1321 : Matorrals à Genévrier de Phénicie (IC) • 32.136 : Peuplements de Genévrier thurifère alpins de l'étage supraméditerranéen inférieur (IC) • 32.6 : Garrigues supra-méditerranéennes (NC) • 34.32 : Pelouses mésophiles à Brome érigé (IC) • 36.4 : Pelouses calcicoles alpines et subalpines (IC) • 61.231 : Eboulis calcaires montagnards à subalpins, des situations fraîches, à éléments fins (IC) • 61.311a : Eboulis calcaires supraméditerranéens du <i>Stipion Calamagrostis</i> à Calamagrostide argenté (IC) • 61.311b : Eboulis calcaires supraméditerranéens du <i>Stipion Calamagrostis</i> à Rumex en écusson et Scrofulaire de chiens (IC) • 61.3123a : Eboulis calcaires montagnards à subalpins des situations fraîches, à éléments gros des Alpes (IC) • 61.3123b : Eboulis calcaires de gros blocs, montagnards à subalpins, des situations fraîches, à fougères (IC) • 65.4 : Encorbellements des falaises calcaires du sud-est de la France (IC)

ÉTAT DE LA POPULATION LOCALE	DYNAMIQUE ET MENACES
<p>Hormis les zones urbaines ou les chats les détruisent, le lézard des murailles est commun, voire abondant dans tous les autres milieux.</p> <p>Sa répartition couvre pratiquement la totalité du site où il a été observé entre 580 m et 1540 m d'altitude (étude réalisée par le C.E.E.P.-Conservatoire Etudes des Ecosystèmes de Provence).</p>	<p>Le lézard des murailles est fréquent sur le site à toutes les altitudes. Il ne semble pas menacé actuellement.</p>

OBJECTIF GENERAL : MAINTIEN EN L'ETAT DES POPULATIONS LOCALES

ORIENTATIONS DE GESTION SOUHAITABLE	SUIVI ENVISAGEABLE
<ul style="list-style-type: none">* Poursuivre l'interdiction de destruction de cette espèce,* Ne pas détruire les milieux pierreux par des aménagements intensifs (piste, route...),* Conserver les ruines et vieux murs,* Sensibiliser les utilisateurs du site.	<p><i>Suivi non prioritaire :</i></p> <p>Evaluation de la population par inventaire et échantillonnage.</p> <p>Renouveler cette opération tous les cinq ans pour connaître l'évolution générale de la population</p>

COLUBER VIRIDIFLAVUS LACEPEDE, 1789
COULEUVRE VERTE ET JAUNE



Dessin de Virginie Calviac, extrait de l'*Inventaire de la faune de France*, © Nathan-MNHN, Paris, 1992, 1995.

RATTACHEMENT :

Cl : Reptiles
O : Squamates
F : Colubridés

STATUTS :

Protection nationale
Directive Habitats (Annexe IV)
Convention de Berne (Annexe II)
Espèce "à surveiller" du Livre rouge de la faune menacée en France.

REPARTITION :

Présente dans la zone médiane de l'Europe, l'espèce vit en France au sud d'une ligne Nantes-Belfort, en dehors des zones de hautes altitudes et des Bouches du Rhône, de 0 à 1500 m d'altitude.

DESCRIPTION ECOLOGIQUE	HABITATS NATURELS POTENTIELS
<p>Cette couleuvre, mesurant de 1 m à 1 m 30, fréquente les lieux secs et ensoleillés offrant de bons abris : buissons, rochers, murets. Elle vit également dans les éboulis rocheux, les garrigues, les bords de chemin, les lisières et les coteaux ensoleillés. Se trouve parfois en milieux humides.</p> <p>Diurne, elle chasse (atteignant des pointes de 11 km/h) les petits mammifères, jeunes oiseaux, lézards, serpents et parfois amphibiens. Le reste du temps, elle s'expose au soleil au sol ou dans les buissons. Elle mue 4 à 5 fois par an. Elle s'accouple en mai, pond de fin juin à début août dans une anfractuosité, et après 6 à 7 semaines, les jeunes éclosent.</p> <p>La nuit, elle loge sous les pierres ou dans les trous des rongeurs. L'hiver, elle hiberne d'octobre à mars/avril dans un trou profond du sol ou sous une racine.</p>	<p>NB : pour plus de détail, se reporter aux fiches d'habitats et aux inventaires espèces en annexe.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Murets • Friches • 31.431 : Landes � Genévrier nains (IC) • 31.432 : Fourrés à <i>Juniperus sabina</i> (IC) • 31.81 : Fourrés médio-européennes (NC) • 31.82 : Formations stables à Buis des pentes rocheuses calcaires (IC) • 32.1321 : Matorrals � Genévrier de Phénicie (IC) • 32.136 : Peuplements de Genévrier thurifère alpins de l'étage supraméditerranéen inférieur (IC) • 32.6 : Garrigues supra-méditerranéennes (NC) • 34.32 : Pelouses mésophiles à Brome �rig� (IC) • 34.71 : Steppes méditerranéo-montagnardes (ononidion striatae) (NC) • 34.721 : Pelouses � Aphyllante de Montpellier (NC) • 41.16 : Hêtraies � Buis (IC), � If (IC), � Soslérie (IC) (lisières) • 41.175 : Hêtraies calcicoles sub-méditerranéennes (NC) • 42.5 : Forêts de pin sylvestre (NC) - (lisières) • 42.67 : Reboisements en Pin noir (NC) - (lisières) • 47.711 : Bois occidentaux de Chêne pubescent (NC) - (lisières) • 83.31 : Plantations de conifères (NC) - (lisières) • 61.311a : Eboulis calcaires supraméditerranéens du <i>Stipion Calamagrostis</i> � Calamagrostide argenté (IC) • 61.311b : Eboulis calcaires supraméditerranéens du <i>Stipion Calamagrostis</i> � Rumex en écusson et Scrofulaire de chiens (IC) • 61.3123a : Eboulis calcaires montagnards � subalpins des situations fraîches, à éléments gros des Alpes (IC) • 61.3123b : Eboulis calcaires de gros blocs, montagnards � subalpins, des situations fraîches, à fougères (IC) • 65.4 : Encorbellements des falaises calcaires du sud-est de la France (IC)

ETAT DE LA POPULATION LOCALE	DYNAMIQUE ET MENACES
<p>Espèce bien représentée dans le département tant par son effectif que par sa répartition. Il semble que sa distribution soit limitée au Sud par un climat méditerranéen marqué. Cependant, lors de l'étude réalisée par le C.E.E.P., elle n'a été contactée qu'une fois en forêt de suy à 1000 m d'altitude.</p>	<p>Dynamique actuelle inconnue sur le site. La régression de ses habitats (notamment milieux ouverts) et sa destruction volontaire pourraient être d'éventuelles menaces.</p>

**OBJECTIF GENERAL : MEILLEURE CONNAISSANCE DE L'ESPECE SUR LE SITE
MAINTIEN DES POPULATIONS DANS L'ETAT ACTUEL**

ORIENTATIONS DE GESTION SOUHAITABLE	SUIVI ENVISAGEABLE
<ul style="list-style-type: none"> * Proscrire la destruction de la couleuvre * Conservation des milieux ouverts (pâturage ou débroussaillage, en faisant attention à ne pas détruire les individus (réaliser les travaux lors de l'hibernation) et de milieux à différents stades d'embroussaillage. * Création de lisières (favoriser les éclaircies), * Conserver les ruines et le patrimoine vernaculaire. * Sensibiliser les utilisateurs du site (bergers, forestiers, touristes...), (reptile inoffensif). 	<p>1/ Suivi de l'espèce</p> <p>Réaliser un inventaire initial (ou une évaluation de la population) puis renouveler cet inventaire tous les cinq ans</p> <p>2/ Suivi de l'habitat de l'espèce</p> <ul style="list-style-type: none"> - Evaluer l'évolution des mosaïques à l'échelle de l'entité par appréciation des surfaces et de pourcentages respectifs des habitats - Evaluation de l'évolution des surfaces de milieux ouverts



Dessin de Jeanne Montano-Meunier, extrait de *l'Inventaire de la faune de France*, © Nathan-MNHN, Paris, 1992, 1995.

RATTACHEMENT :

Cl : Mammifères
O : Rongeurs
F : Myoxidés

STATUTS :

Directive Habitats (Annexe IV)

REPARTITION :

Rongeur connu en Europe occidentale, à l'exception des îles britanniques, de la Scandinavie et des Balkans, et orientale jusqu'à l'Oural. En France, le Lérot est Présent sur la majorité du territoire.

DESCRIPTION ECOLOGIQUE	HABITATS NATURELS POTENTIELS
<p>Le Lérot possède un corps allongé, une tête triangulaire, de grandes oreilles arrondies, de grands yeux noirs et une queue dont l'extrémité forme un pinceau de poils. Son pelage est assez épais, brun roussâtre sur les parties supérieures, blanc jaunâtre dessous. Une bande noire sur les yeux et autour des oreilles forme un masque caractéristique. Il pèse 50-140 g.</p> <p>Il fréquente les lieux boisés à proximité d'un substrat rocheux. Il affectionne les forêts de conifères et mixtes d'altitude, vergers, parcs, falaises, cultures avec murets de pierres sèches. La présence de falaises, cabanes, tas de pierres est un élément indispensable à l'espèce. Il peut occuper des territoires atteignant 2500 à 3000 m d'altitude dans les Alpes et les Pyrénées.</p> <p>Son activité est nocturne, il est bon grimpeur mais se déplace généralement au sol. Social, il vit en colonies. Il construit un nid de mousse, tapissé à l'intérieur de poils ou de plumes, dans une cavité d'arbre, de rocher, dans un nichoir ou aménage un ancien nid d'écureuil ou d'oiseau.</p> <p>Il se nourrit principalement d'insectes, mais aussi d'araignées, escargots, vers de terre, oiseaux et leurs œufs, fruits, baies sauvages, graines et écorces d'arbres. Il effectue des provisions de nourriture. Il hiberne de septembre-octobre à avril-mai, en groupes (jusqu'à 27 individus).</p>	<p>NB : pour plus de détail, se reporter aux fiches d'habitats et aux inventaires espèces en annexe.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 41.16 : Hêtraies à Buis (IC), à If (IC), à Soslérie (IC) • 41.175 : Hêtraies calcicoles sub-méditerranéennes (NC) • 42.5 : Forêts de Pin sylvestre (NC) • 42.67 : Reboisements en Pin noir (NC) • 83.31 : Plantations de conifères (NC) • 38.2 : Prairie de fauche de basse altitude (IC) • 38.3 : Prairie de fauche de montagne (IC) • 82.2 : Culture avec marge de végétation spontanée (NC) • 62.13 : Falaises calcaires des Alpes ligures et des Apennins à Saxifrage à feuilles en languettes (IC) • 62.15 : Falaises calcaires alpiennes et sub-méditerranéennes (IC) • 65.4 : Encorbellements des falaises calcaires du sud-est de la France (IC)

ÉTAT DE LA POPULATION LOCALE	DYNAMIQUE ET MENACES
<p>Espèce commune dans le département. Cette dernière a été observée par un éleveur de La Palud sur Verdon à plusieurs reprises.</p>	<p>Population actuellement en équilibre avec leur milieu dont la pérennité est directement liée à l'état de conservation de celui-ci.</p>

**OBJECTIF GENERAL : MAINTIEN DES POPULATIONS DU SITE EN L'ETAT EN RECREANT
DES CONDITIONS SOCIO-ENVIRONNEMENTALES PROPICES A SA REIMPLANTATION SPONTANEE**

ORIENTATIONS DE GESTION SOUHAITABLE	SUIVI ENVISAGEABLE
Maintien des murs en pierre sèches des terrasses. Maintien des mélanges d'essences d'arbustes à baie en forêt et en bordure de champ.	Sans intérêt pour cette espèce.



Dessin de Jeanne Montano-Meunier, extrait de l'*Inventaire de la faune de France*, © Nathan-MNHN, Paris, 1992, 1995.

RATTACHEMENT :

Cl : Mammifères
O : Rongeurs
F : Myoxidés

STATUTS :

Directive Habitats (Annexe IV)

REPARTITION :

Rongeur connu en Europe, des Pyrénées au sud de l'Angleterre et du sud de la Suède à la Volga, la Grèce et l'Italie. En France, le Muscardin est surtout abondant dans la moitié Nord-est du pays. Il est plus rare ailleurs et manque totalement en Corse.

DESCRIPTION ECOLOGIQUE	HABITATS NATURELS POTENTIELS
<p>Le Muscardin est le plus petit des Gliridés (6.5 à 8.5 cm plus 5 à 7.8 cm de queue). Il possède un corps rondelet, queue cylindrique très velue, tête large, museau arrondi, larges oreilles, grands yeux noirs, pattes antérieures et postérieures préhensiles. Son pelage est épais, roux doré sur les parties supérieures, blanc roussâtre dessous, gorge et poitrine blanches, queue rousse. Il pèse 15-35g.</p> <p>Malgré son nom scientifique, il n'est pas lié aux noisetiers; il affectionne les forêts de feuillus et mixtes avec sous bois dense, les forêts riveraines avec buissons producteurs de baies. On peut le rencontrer dans les jeunes hêtraies, hêtraies claires ou des clairières riches en ronces et framboisiers, ou même localement dans des hêtraies âgées dépourvues de sous bois.</p> <p>Son activité est crépusculaire et en partie diurne. Il creuse des galeries superficielles ou installe son nid d'herbes sèches dans une souche creuse. Il est actif toute l'année sur un petit territoire d'environ 1000 à 2000 mètres carrés, ceci jusqu'à 1500 m d'altitude dans les Alpes.</p>	<p>NB : pour plus de détail, se reporter aux fiches d'habitats et aux inventaires espèces en annexe.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 41.16 : Hêtraies à Buis (IC), à If (IC), à Séslerie (IC) • 41.175 : Hêtraies calcicoles sub-méditerranéennes (NC) • 41.4 : Tillaies sèches des Alpes(IC) • 41.4 : Erablaies à Scolopendre et à Lunaire des pentes froides couvertes d'éboulis grossiers (Faciès à Tilleul) (IP) • 41.711 : Bois occidentaux de Chêne pubescent (NC) • 24.224 : Fourrés et bois des bancs de graviers (IC) • 44.22 : Aulnaies blanches (IC) • 44.61 : Peupleraies blanche(IC) • ???? : Culture avec marge de végétation spontanée (NC)

ÉTAT DE LA POPULATION LOCALE	DYNAMIQUE ET MENACES
<p>Espèce commune dans le département. Cette dernière a été observée par un éleveur de La Palud sur Verdon à plusieurs reprises.</p>	<p>Population actuellement en équilibre avec leur milieu dont la pérennité est directement lié à l'état de conservation de celui-ci.</p>

OBJECTIF GENERAL : MAINTIEN DES POPULATIONS DU SITE EN L'ÉTAT EN RECREANT DES CONDITIONS SOCIO-ENVIRONNEMENTALES PROPICES A SA REIMPLANTATION SPONTANEE

ORIENTATIONS DE GESTION SOUHAITABLE	SUIVI ENVISAGEABLE
<p>Maintien des zones de forêts de feuillus mixtes avec leur cortège floristique, mélanges d'essences d'arbustes à baie.</p>	<p>Sans intérêt pour cette espèce.</p>

TADARIDA TENIOTIS RAFINESQUE, 1814
MOLOSSE DE CESTONI



Dessin de Jeanne Montano-Meunier, extrait de l'*Inventaire de la faune menacée de France*, © Nathan-MNHN, Paris, 1994.

RATTACHEMENT :

Cl : Mammifères
O : Chiroptères
F : Vespertilionides

STATUTS :

Protection nationale
Convention de Berne (Annexe II)
Convention de Bonn (Annexe II)
Directive Habitats (Annexe IV)
Espèce "rare" du Livre rouge de la faune menacée de France

REPARTITION :

Espèce d'Europe méditerranéenne, d'Afrique du Nord et d'Asie. En France, elle est présente dans la zone méditerranéenne, la vallée du Rhône et la Corse de 0 à 2200 m (Alpes) et 2500 m (Pyrénées).

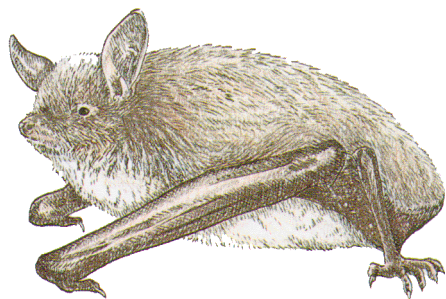
DESCRIPTION ECOLOGIQUE	HABITATS NATURELS POTENTIELS
<p>Le Molosse est une des plus grosses chauves-souris d'Europe. C'est une espèce peu sociale qui est capable de voler loin et longtemps. Le Molosse gîte dans les hautes falaises (fissures) en petits groupes pour les femelles), les grands ponts, les immeubles, les carrières, les grands édifices, parfois les grottes et les mines.</p> <p>Le Molosse n'hiberne pas.</p> <p>La femelle ne met pas qu'un petit à la fois qui sera mature à un an et aura une espérance de vie de 10/12 ans. Le Molosse se nourrit exclusivement de grands insectes volants.</p> <p>Son mode de vie est relativement peu connu.</p>	<p>NB : pour plus de détail, se reporter aux fiches d'habitats et aux inventaires espèces en annexe.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grands ponts, • Immeubles et grands édifices, • Carrières, • Ruines, <ul style="list-style-type: none"> • 62.13 : Falaises calcaires des Alpes ligures et des Apennins à Saxifrage à feuilles en languettes (IC) - Grottes éventuelles et fissures • 62.15 : Falaises calcaires alpiennes et sub-méditerranéennes (IC) - Grottes éventuelles et fissures • 65.4 : Encombres des falaises calcaires du sud-est de la France(IC)

ETAT DE LA POPULATION LOCALE	DYNAMIQUE ET MENACES
<p>Peu de colonies de Molosse sont connues en Provence. Lors de l'étude chiroptère réalisée par Ph. Favre sur le site, il n'y a eu aucune capture, mais l'espèce a été détectée une fois. L'étude n'a pas pu mettre en évidence de reproduction sur le site.</p>	<p>La dynamique de cette espèce n'est pas connue en France, ni sur le site.</p> <p>Les menaces peuvent être :</p> <ul style="list-style-type: none"> - rénovation des bâtiments et destruction des gîtes, - escalades, - pesticides, produits chimiques, eaux polluées.

OBJECTIF GENERAL : CONSERVATION DE L'ESPECE ET DE SES HABITATS

ORIENTATIONS DE GESTION SOUHAITABLE	SUIVI ENVISAGEABLE
<p>Pâturage : favoriser le pâturage mais proscrire le vermifuge Ivermectine. Il peut être remplacé par des préparations à base de moxidectine, fenbendazole ou oxibendazole. Sinon, il est nécessaire de respecter les périodes de stationnement des bêtes en bergerie immédiatement après la vermifugation ou mélanger les animaux vermifugés à des animaux non traités, afin de diluer l'impact du vermifuge sur les insectes coprophages.</p> <p>Fréquentation :</p> <ul style="list-style-type: none"> - protection (réglementaire ou physique) des gîtes de reproduction, d'hibernation et de transition, - proscrire l'escalade, les dérangements et la destruction des individus, - favoriser la concertation avec les spéléologues et adapter la fréquentation des cavités s'il y a lieu, - ne pas nettoyer systématiquement les falaises en bordure de sentiers (c'est à dire sécuriser les chemins en faisant tomber les plaques de la falaise dangereuses), - proscrire les produits organochlorés pour le traitement des chalets, - sensibiliser le public (expo, sortie, plaquette...). <p>Autres aspects :</p> <ul style="list-style-type: none"> - conserver le patrimoine vernaculaire, - ne pas obstruer l'entrée des cavités et des combles ou le faire avec l'aide des naturalistes, - adapter et sensibiliser les utilisateurs de produits chimiques pour le traitement des maisons et immeubles, - veiller à la propreté des points d'eau adaptés aux chiroptères, - lors de la réfection des bâtiments, demander une étude pour inventorier les chiroptères ou sensibiliser les personnes qui effectuent les travaux. 	<p>1/ Compléments d'informations * inventaires supplémentaires durant les périodes de transit</p> <p>2/ Suivis et inventaires * réaliser un inventaire initial plus complet (protocole à définir avec les spécialistes) sur les effectifs de cette espèce à différentes périodes. Mieux connaître son mode de vie.</p> <p>* suivre l'évolution de ces populations en renouvelant ces études tous les cinq ans</p> <p>* suivre l'évolution dans la fréquentation des gîtes, l'évolution des tailles de colonies s'il y a lieu, et une éventuelle reproduction</p> <p>* suivre l'évolution des surfaces des habitats de l'espèce</p>

MYOTIS DAUBENTONI Kuhl, 1819
MURIN DE DAUBENTON
VESPERTILLON DE DAUBENTON



Dessin de Jeanne Montano-Meunier, extrait de *l'Inventaire de la faune de France*, © Nathan-MNHN, Paris, 1992, 1995.

RATTACHEMENT :

Cl : Mammifères
O : Chiroptères
F : Vespertilionidés

STATUTS :

Protection nationale
Convention de Berne (Annexe II)
Convention de Bonn (Annexe II)
Directive Habitats (Annexe IV)
Espèce "à surveiller" dans le Livre Rouge de la faune menacée de France

REPARTITION :

Espèce d'Europe septentrionale moyenne et méridionale, répandue en France sur tout le territoire de 0 à 1500 m.

DESCRIPTION ECOLOGIQUE	HABITATS NATURELS POTENTIELS
<p>Le Vespertillon de Daubenton est une espèce crépusculaire et nocturne qui fréquente les lieux boisés à proximité de l'eau (cours d'eau et plans d'eau avec ripisylve et/ou milieux boisés). La présence d'arbres creux, de vieux murs ou de ponts, de fissures, lui sont nécessaires.</p> <p>En été, les femelles se rassemblent dans les cavités (arbres - bâtiments). Elles mettent bas en juin un petit qui atteindra sa maturité à 1 an et vivra en moyenne 5/6 ans (mais aussi parfois jusqu'à 20 ans).</p> <p>L'hibernation se fait de novembre à mars dans les grottes, les mines ou les cavités.</p> <p>Le Vespertillon chasse à la surface de l'eau des petits insectes volants (tipules, moustiques, papillons) et des petits crustacés et alevins.</p>	<p>NB : pour plus de détail, se reporter aux fiches d'habitats et aux inventaires espèces en annexe.</p> <p><u>Gîtes :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Bâtiments, ponts • 62.13 : Falaises calcaires des Alpes ligures et des Apennins à Saxifrage à feuilles en languettes (IC) - Grottes éventuelles et fissures • 62.15 : Falaises calcaires alpiennes et sub-méditerranéennes (IC) - Grottes éventuelles et fissures • 65.4 : Encorbellements des falaises calcaires du sud-est de la France(IC) <p><u>Chasse :</u></p> <p><u>Forêts claires :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 41.16 : Hêtraies à Buis (IC), à If (IC), à Soslérie (IC) • 41.175 : Hêtraies calcicoles sub-méditerranéennes (NC) • 41.4 : Tillaies sèches des Alpes(IC) • 41.4 : Erabraies à Scolopendre et à Lunaire des pentes froides couvertes d'éboulis grossiers (Faciès à Tilleul) (IP) • 41.711 : Bois occidentaux de Chêne pubescent (NC) • 42.67 : Reboisement en Pin noir (NC) • 83.31 : Plantations de conifères (NC) • 24.224 : Fourrés et bois des bancs de graviers (IC) • 44.22 : Aulnaies blanches (IC) • 44.61 : Peupleraies blanche(IC) <p><u>Pelouses :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 34.32 : Pelouses mésophiles à Brome érigé (IC) • 38.2 : Prairies de fauche de basse altitude (IC) • 38.3 : Prairies de fauche de montagne (IC)

ETAT DE LA POPULATION LOCALE	DYNAMIQUE ET MENACES
<p>Lors de l'étude Chiroptères réalisée par Ph. Favre sur le site, 24 individus ont été détectés, dont plusieurs mâles aux gonades gonflées. Ces observations laissent supposer une reproduction de cette espèce sur le site.</p>	<p>Menaces possibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> - destruction de ses gîtes, - dérangement, - destruction des individus , - eaux polluées, pesticides et produits chimiques.

ORIENTATIONS DE GESTION SOUHAITABLE	SUIVI ENVISAGEABLE
<p>Gestion sylvicole :</p> <ul style="list-style-type: none"> - créer des peuplements inéquiens avec des îlots de vieillissement (laisser vieillir les peuplements forestiers d'une manière générale sans éliminer les arbres déperissants), - conserver les vieux arbres, - favoriser la futaie irrégulière ou le taillis sous futaie (chênes et pins sylvestres) en peuplements mixtes, - maintenir une végétation buissonnante au sol, - favoriser les lisières en faisant des éclaircies avec clairières, - créer des corridors boisés entre les habitats, - interdire l'utilisation d'insecticide en forêt. <p>Fréquentation :</p> <ul style="list-style-type: none"> - protection (réglementaire ou physique) des gîtes de reproduction, d'hibernation et de transition, - prévenir les dérangements de l'espèce, - favoriser la concertation avec les spéléologues, - ne pas nettoyer systématiquement les falaises en bordure de sentiers (c'est à dire sécuriser les chemins en faisant tomber les plaques de la falaise dangereuses), - proscrire les produits organochlorés pour le traitement des chalets, - sensibiliser le public (expo, sortie, plaquette...). <p>Autres aspects :</p> <ul style="list-style-type: none"> - favoriser les points d'eau adaptés aux chiroptères (eaux propres), - conservation du patrimoine vernaculaire et des vieux bâtiments ou infrastructure. 	<p>1/ Compléments d'informations</p> <ul style="list-style-type: none"> * prospection des cavités durant les périodes d'hibernation * inventaires supplémentaires durant les périodes de transit * Inventaire des cavités et des points d'eau (dans un rayon x même hors site) <p>2/ Inventaires - suivis</p> <ul style="list-style-type: none"> * réaliser un inventaire initial plus complet (protocole à définir avec les spécialistes) sur les effectifs de cette espèce à différentes périodes * suivre l'évolution de ces populations en renouvelant ces études tous les cinq ans * suivre l'évolution dans la fréquentation des gîtes, l'évolution des tailles de colonies s'il y a lieu, et une éventuelle reproduction * suivre l'évolution des surfaces des habitats de l'espèce

MYOTIS NATTERERI KUHL, 1818
MURIN DE NATTERER
VESPERTILLON DE NATTERER



Dessin de Jeanne Montano-Meunier, extrait de *l'Inventaire de la faune de France*, © Nathan-MNHN, Paris, 1992, 1995.

RATTACHEMENT :

Cl : Mammifères
O : Chiroptères
F : Vespertilionidés

STATUTS :

Protection nationale
Convention de Berne (Annexe II)
Convention de Bonn (Annexe II)
Directive Habitats (Annexe IV)
Espèce "à surveiller" dans le Livre Rouge de la faune menacée de France

REPARTITION :

Espèce d'Europe, d'Afrique du Nord et d'Asie jusqu'au Japon; répandue en France sur tout le territoire, particulièrement bien représentée dans les Alpes de Haute Provence.

DESCRIPTION ECOLOGIQUE	HABITATS NATURELS POTENTIELS
<p>Le Vespertilion de Natterer est une espèce qui gîte dans des fissures, sous les ponts, dans les falaises ou les trous d'arbres. Elle forme de petites colonies qui, dans la région varient de quelques individus à une quarantaine d'individus.</p> <p>C'est une espèce glaneuse qui capture des proies au sol ou sur la végétation. On ne connaît pas précisément la composition du régime alimentaire.</p> <p>L'espèce fréquente des milieux boisés plus ou moins ouvert, parsemée de prairies et de pâture, voire d'étangs.</p>	<p>NB : pour plus de détail, se reporter aux fiches d'habitats et aux inventaires espèces en annexe.</p> <p><u>Gîtes :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Bâtiments, ponts • 62.13 : Falaises calcaires des Alpes ligures et des Apennins à Saxifrage à feuilles en languettes (IC) - Grottes éventuelles et fissures • 62.15 : Falaises calcaires alpiennes et sub-méditerranéennes (IC) - Grottes éventuelles et fissures • 65.4 : Encorbellements des falaises calcaires du sud-est de la France(IC) <p><u>Chasse :</u></p> <p><u>Forêts claires :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 41.16 : Hêtraies à Buis (IC), à If (IC), à Sesslerie (IC) • 41.175 : Hêtraies calcicoles sub-méditerranéennes (NC) • 41.4 : Tillaies sèches des Alpes(IC) • 41.4 : Erablaies à Scolopendre et à Lunaire des pentes froides couvertes d'éboulis grossiers (Faciès à Tilleul) (IP) • 41.711 : Bois occidentaux de Chêne pubescent (NC) • 42.67 : Rboisements en Pin noir (NC) • 83.31 : Plantations de conifères (NC) • 24.224 : Fourrés et bois des bancs de graviers (IC) • 44.22 : Aulnaies blanches (IC) • 44.61 : Peupleraies blanche(IC) <p><u>Fruticées :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 31.431 : Fourrés à Genévrier nains (IC) • 31.432 : Fourrés à Juniperus sabina (IC) • 31.88 : Fruticées à Genévrier communs (IC) • 32.1321 : Matorrals à Genévrier de Phénicie (IC) • 32.136 : Peuplements de Genévrier thurifère alpins de l'étage supraméditerranéen moyen et supérieur (IC) <p><u>Pelouses :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 34.32 : Pelouses mésophiles à Brome érigé (IC) • 38.2 : Prairies de fauche de basse altitude (IC) • 38.3 : Prairies de fauche de montagne (IC)

ETAT DE LA POPULATION LOCALE	DYNAMIQUE ET MENACES
<p>Lors de l'étude Chiroptères réalisée par Ph. Favre sur le site, 16 individus ont été, paradoxalement que des mâles dont la plupart avaient les gonades gonflées. L'étude a ainsi pu mettre en évidence la reproduction de cette espèce.</p>	<p>Menaces possibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> - destruction de ses gîtes - dérangement - destruction des individus - eaux polluées, pesticides et produits chimiques.

ORIENTATIONS DE GESTION SOUHAITABLE	SUIVI ENVISAGEABLE
<p>Gestion sylvicole :</p> <ul style="list-style-type: none"> - créer des peuplements inéquiens avec des îlots de vieillissement (laisser vieillir les peuplements forestiers d'une manière générale sans éliminer les arbres déperissants), - conserver les vieux arbres, - favoriser la futaie irrégulière ou le taillis sous futaie (chênes et pins sylvestres) en peuplements mixtes, - maintenir une végétation buissonnante au sol, - favoriser les lisières en faisant des éclaircies avec clairières, - créer des corridors boisés entre les habitats, - interdire l'utilisation d'insecticide en forêt. <p>Fréquentation :</p> <ul style="list-style-type: none"> - protection (réglementaire ou physique) des gîtes de reproduction, d'hibernation et de transition, - prévenir les dérangements de l'espèce, - favoriser la concertation avec les spéléologues, - ne pas nettoyer systématiquement les falaises en bordure de sentiers (c'est à dire sécuriser les chemins en faisant tomber les plaques de la falaise dangereuses), - proscrire les produits organochlorés pour le traitement des chalets, - sensibiliser le public (expo, sortie, plaquette...). <p>Autres aspects :</p> <ul style="list-style-type: none"> - favoriser les points d'eau adaptés aux chiroptères (eaux propres), - conservation du patrimoine vernaculaire et des vieux bâtiments ou infrastructure. 	<p>1/ Compléments d'informations</p> <ul style="list-style-type: none"> * prospection des cavités durant les périodes d'hibernation * inventaires supplémentaires durant les périodes de transit * Inventaire des cavités et des points d'eau (dans un rayon x même hors site) <p>2/ Inventaires - suivis</p> <ul style="list-style-type: none"> * réaliser un inventaire initial plus complet (protocole à définir avec les spécialistes) sur les effectifs de cette espèce à différentes périodes * suivre l'évolution de ces populations en renouvelant ces études tous les cinq ans * suivre l'évolution dans la fréquentation des gîtes, l'évolution des tailles de colonies s'il y a lieu, et une éventuelle reproduction * suivre l'évolution des surfaces des habitats de l'espèce

MYOTIS EMARGINATUS GEOFFROY, 1806
VESPERTILLON A OREILLES ECHANCREES
MURIN A OREILLES ECHANCREES



Dessin de Jeanne Montano-Meunier, extrait de *l'Inventaire de la faune de France*, © Nathan-MNHN, Paris, 1992, 1995.

RATTACHEMENT :	Cl : Mammifères O : Chiroptères F : Vespertilionidés
STATUTS :	Protection nationale Convention de Berne (Annexe II) Convention de Bonn (Annexe II) Directive Habitats (Annexe IV) Espèce "vulnérable" dans le Livre Rouge de la faune menacée de France
REPARTITION :	Espèce d'Europe moyenne et méridionale, répandue en France sur tout le territoire de 0 à 1000 m.

DESCRIPTION ECOLOGIQUE	HABITATS NATURELS POTENTIELS
<p>Le Vespertillon à oreilles échancreées est une espèce nocturne et crépusculaire, sédentaire, commensale du Grand Murin et du Grand Rhinolophe.</p> <p>Il recherche les lieux boisés et buissonnants, les parcs. En été, il gîte dans les greniers et certaines grottes. En hiver, d'octobre à mai, il s'accroche aux parois ou plafonds des cavités, des caves, ou mines, seuls ou en petits groupes (essaïms compacts) (de 6 à 9°C) ou se glisse dans les fissures étroites.</p> <p>La reproduction a lieu en automne et au printemps dans les greniers, les combles chaudes, arbres et certaines cavités.</p> <p>La mise bas a lieu en juin/juillet. Le petit a une espérance de vie de 16 ans.</p> <p>La chasse est très spécialisée : diptères diurnes (<i>Musca</i> sp) et arachnides (<i>Argiopides</i>) principalement. ils sont capturés en vol (de 1 à 5 m d'altitude) ou à l'extrémité des branchages. L'espèce marque une préférence pour les milieux forestiers à dominance feuillus, entrecoupées de zones humides, de cours d'eau ou de vallées fluviales mais elle chasse aussi en milieu plus urbanisé où elle fréquente les jardins et les vergers.</p>	<p>NB : pour plus de détail, se reporter aux fiches d'habitats et aux inventaires espèces en annexe.</p> <p><u>Gîtes :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Caves, combles et greniers • Arbres creux ou troués • 62.13 : Falaises calcaires des Alpes ligures et des Apennins à Saxifrage à feuilles en languettes (IC) - Grottes éventuelles et fissures • 62.15 : Falaises calcaires alpiennes et sub-méditerranéennes (IC) - Grottes éventuelles et fissures • 65.4 : Encorbellements des falaises calcaires du sud-est de la France(IC) <p><u>Chasse :</u></p> <p><u>Forêts claires :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 41.16 : Hêtraies à Buis (IC), à If (IC), à Sesslerie (IC) • 41.175 : Hêtraies calcicoles sub-méditerranéennes (NC) • 41.4 : Tillaies sèches des Alpes(IC) • 41.4 : Erablaies à Scolopendre et à Lunaire des pentes froides couvertes d'éboulis grossiers (Faciès à Tilleul) (IP) • 41.711 : Bois occidentaux de Chêne pubescent (NC) • 24.224 : Fourrés et bois des bancs de graviers (IC) • 44.22 : Aulnaies blanches (IC) • 44.61 : Peupleraies blanche(IC) <p><u>Landes :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 31.432 : Fourrés à <i>Juniperus sabina</i> (IC) • 31.81 : Fourrés médio-européens (NC) • 31.82 : Formations stables à Buis des pentes rocheuses calcaires (IC) • 32.1321 : Matorrals à Genévrier de Phénicie (IC) • 32.136 : Peuplements de Genévrier thurifère alpins de l'étage supraméditerranéen moyen et supérieur (IC)

ÉTAT DE LA POPULATION LOCALE	DYNAMIQUE ET MENACES
------------------------------	----------------------

<p>Lors de l'étude Chiroptères réalisée par Ph. Favre sur le site, 3 individus ont été capturés dont 2 mâles aux gonades gonflées. L'étude laisse présager la reproduction sur le site.</p>	<p>Menaces possibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> - dérangement et/ou destruction de ses gîtes, - Diminution des surfaces boisées feuillus au profit du résineux, - destruction des individus, - eaux polluées, pesticides et produits chimiques.
---	---

ORIENTATIONS DE GESTION SOUHAITABLE	SUIVI ENVISAGEABLE
<p>Gestion sylvicole :</p> <ul style="list-style-type: none"> - créer des peuplements inéquiens avec des îlots de vieillissement (laisser vieillir les peuplements forestiers d'une manière générale sans éliminer les arbres déperissants), - conserver les vieux arbres, - favoriser la futaie irrégulière ou le taillis sous futaie (chênes et pins sylvestres) en peuplements mixtes, - maintenir une végétation buissonnante au sol, - favoriser les lisières en faisant des éclaircies avec clairières, - créer des corridors boisés entre les habitats, - interdire l'utilisation d'insecticide en forêt. <p>Fréquentation :</p> <ul style="list-style-type: none"> - protection (réglementaire ou physique) des gîtes de reproduction, d'hibernation et de transition, - prévenir les dérangements de l'espèce, - favoriser la concertation avec les spéléologues, - ne pas nettoyer systématiquement les falaises en bordure de sentiers (c'est à dire sécuriser les chemins en faisant tomber les plaques de la falaise dangereuses), - proscrire les produits organochlorés pour le traitement des chalets, - sensibiliser le public (expo, sortie, plaquette...). <p>Autres aspects :</p> <ul style="list-style-type: none"> - favoriser les points d'eau adaptés aux chiroptères (eaux propres), - conservation du patrimoine vernaculaire et des vieux bâtiments ou infrastructure. 	<p>1/ Compléments d'informations</p> <ul style="list-style-type: none"> * prospection des cavités durant les périodes d'hibernation * inventaires supplémentaires durant les périodes de transit * Inventaire des cavités et des points d'eau (dans un rayon x même hors site) <p>2/ Inventaires - suivis</p> <ul style="list-style-type: none"> * réaliser un inventaire initial plus complet (protocole à définir avec les spécialistes) sur les effectifs de cette espèce à différentes périodes * suivre l'évolution de ces populations en renouvelant ces études tous les cinq ans * suivre l'évolution dans la fréquentation des gîtes, l'évolution des tailles de colonies s'il y a lieu, et une éventuelle reproduction * suivre l'évolution des surfaces des habitats de l'espèce

NYCTALUS LEISLERI KUHL, 1818
NOCTULE DE LEISLER



Dessin de Jeanne Montano-Meunier, extrait de l'*Inventaire de la faune menacée de France*, © Nathan-MNHN, Paris, 1994.

RATTACHEMENT :

CI : Mammifères
O : Chiroptères
F : Vespertilionidés

STATUTS :

Protection nationale
Convention de Berne (Annexe II)
Convention de Bonn (Annexe II)
Directive Habitats (Annexe IV)
Espèce "vulnérable" du Livre rouge de la faune menacée en France

REPARTITION :

Espèce largement répandue en Europe, avec une aire de répartition discontinue à l'Ouest et une présence plus marquée dans les régions montagneuses. En France elle est présente partout y compris en Corse.

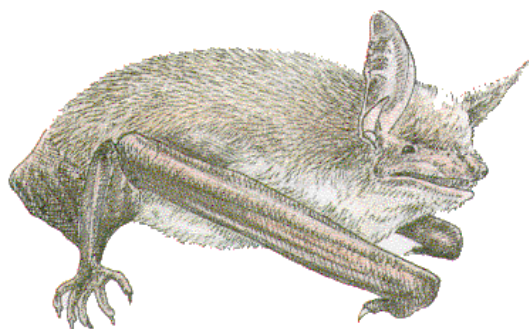
DESCRIPTION ECOLOGIQUE	HABITATS NATURELS POTENTIELS
<p>La Noctule de Leisler est une espèce de taille moyenne. C'est une chauve-souris forestière dont la présence est conditionnée par un grand nombre de cavités dans les arbres. Elle se reproduit dans ces cavités (trous de Pics) et dans les bâtiments (volets, doublures de toit,...). Elle affectionne les secteurs composés de grands arbres tels qu'observés en parcs et ripisylves.</p> <p>L'âge de la maturité sexuelle est inconnu, la copulation donnée fin août - septembre a lieu dans un gîte d'accouplement où le mâle regroupe un harem pouvant aller jusqu'à neuf femelles.</p> <p>Elle effectue de grands déplacements saisonniers (jusqu'à 1500 km) pour rejoindre les quartiers d'hiver où elle hiberne de la fin septembre à mai.</p>	<p>NB : pour plus de détail, se reporter aux fiches d'habitats et aux inventaires espèces en annexe.</p> <p><u>Gîte :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Forêts possédant des arbres creux <p><u>Chasse</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Parcs, Jardins <p><u>Forêts claires :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 41.16 : Hêtraies à Buis (IC), à If (IC), à Sesslerie (IC) • 41.175 : Hêtraies calcicoles sub-méditerranéennes (NC) • 41.4 : Tillaies sèches des Alpes(IC) • 41.4 : Erablaies à Scolopendre et à Lunaire des pentes froides couvertes d'éboulis grossiers (Faciès à Tilleul) (IP) • 41.711 : Bois occidentaux de Chêne pubescent (NC) • 42.5 : Forêts de Pin sylvestre (NC) • 42.67 : Reboisements en Pin noir (NC) • 24.224 : Fourrés et bois de bancs de graviers (IC) • 44.22 : Aulnaies blanches (IC) • 44.61 : Peupleraies blanche(IC) • 83.31 : Plantations de conifères (NC) <p><u>Fruticées :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 31.431 : Fourrés à Genévrier nain (IC) • 31.432 : Fourrés à <i>Juniperus sabina</i> (IC) • 31.7E : Pelouses écorchées à Astragale toujours verte (IC) • 31.81 : Fourrés médio-européens (NC) • 31.88 : Fruticées à Genévrier communs (IC) • 32.1321 : Matorrals à Genévrier de Phénicie (IC) • 32.136 : Peuplements de Genévrier thurifère alpins de l'étage supraméditerranéen moyen et supérieur (IC) <p><u>Pelouses :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 34.32 : Pelouses mésophiles à Brome érigé (IC) • 36.4 : Pelouses calcicoles alpines et subalpines (IC) • 38.2 : Prairies de fauche de basse altitude (IC) • 38.3 : Prairies de fauche de montagne (IC)

ETAT DE LA POPULATION LOCALE	DYNAMIQUE ET MENACES
<p>Cette espèce typiquement arboricole est caractéristique des milieux forestiers et bien représentée en Provence. L'étude à permis de détecter 2 individus et d'en capturer 2. La présence de mâle et de femelles sur le site ainsi qu'un potentiel relativement important d'arbres creux laissent présager la reproduction sur le site. Cependant, malgré la pose de 4 nichoirs spécifiques aux chiroptères forestiers, aucun gîte d'accouplement n'a pu être mise en évidence pour l'instant.</p>	<p>Menaces possibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> - dérangement, - destructions, - homogénéisation du milieu par disparition des milieux ouverts, - fermeture des combles et cavités, - pesticides et certains produits chimiques, - eaux polluées

OBJECTIF GENERAL : CONSERVATION DE L'ESPECE ET DE SES HABITATS

ORIENTATIONS DE GESTION SOUHAITABLE	SUIVI ENVISAGEABLE
<p>Gestion sylvicole :</p> <ul style="list-style-type: none"> - créer des peuplements inéquiens avec des îlots de vieillissement (laisser vieillir les peuplements forestiers d'une manière générale sans éliminer les arbres dépérissants) et conserver les arbres creux et troués, - favoriser la futaie irrégulière ou le taillis sous futaie (chênes et pins sylvestres) en peuplements mixtes, - maintenir une végétation buissonnante au sol, - favoriser les lisières en faisant des éclaircies avec clairières, - créer des corridors boisés entre les habitats, - interdire l'utilisation d'insecticide en forêt. <p>Pâturage :</p> <ul style="list-style-type: none"> - favoriser le pâturage mais proscrire le vermifuge Ivermectine et respecter les périodes de stationnement des bêtes en bergerie immédiatement après la vermifugation, - maintenir une mosaïque de milieu, et donc préserver les milieux ouverts (par le pâturage ou le débroussaillage). <p>Fréquentation :</p> <ul style="list-style-type: none"> - protection (réglementaire ou physique) des gîtes de reproduction, d'hibernation et de transition, - proscrire les dérangements dans les cavités et les greniers en été et en hiver, et la destruction des individus, - favoriser la concertation avec les spéléologues et adapter la fréquentation des cavités pour éviter les dérangements éventuels, - ne pas nettoyer systématiquement les falaises en bordure de sentiers (c'est à dire sécuriser les chemins en faisant tomber les plaques de la falaise dangereuses), - proscrire les produits organochlorés pour le traitement des chalets, - sensibiliser le public et les utilisateurs du site (touristes, forestiers, spéléologues, habitants (expo, sortie, plaquette...)). <p>Autres aspects :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ne pas obstruer l'entrée des cavités et des combles ou le faire avec l'aide des naturalistes. 	<p>1/ Compléments d'informations</p> <ul style="list-style-type: none"> * prospection des cavités durant les périodes d'hibernation * inventaires supplémentaires durant les périodes de transit <p>2/ Suivis et inventaires</p> <ul style="list-style-type: none"> * réaliser un inventaire initial plus complet (protocole à définir avec les spécialistes) sur les effectifs de cette espèce à différentes périodes * suivre l'évolution de ces populations en renouvelant ces études tous les cinq ans * suivre l'évolution dans la fréquentation des gîtes, l'évolution des tailles de colonies s'il y a lieu, et une éventuelle reproduction * suivre l'évolution des surfaces des habitats de l'espèce

MYOTIS MYOTIS BORKHAUSEN, 1797
GRAND MURIN



Dessin de Jeanne Montano-Meunier, extrait de l'*Inventaire de la faune menacée de France*, © Nathan-MNHN, Paris, 1994.

RATTACHEMENT :

Cl : Mammifères
O : Chiroptères
F : Vespertilionidés

STATUTS :

Protection nationale
Convention de Berne (Annexe II)
Convention de Bonn (Annexe II)
Directive Habitats (Annexe IV)
Espèce "vulnérable" du Livre rouge de la faune menacée en France

REPARTITION :

Espèce d'Europe moyenne et méridionale.
En France, elle est répandue partout de 0 à 1900 m dans les Alpes et 2200 m dans les Pyrénées.

DESCRIPTION ECOLOGIQUE	HABITATS NATURELS POTENTIELS
<p>Le Grand Murin est une espèce nocturne qui ne sort que par temps doux. Peu difficile sur son choix de gîte, il fréquente les lieux boisés avec des espaces dégagés, forêts claires, parcs, friches buissonnantes près des bâtiments (châteaux, églises) ou des grottes.</p> <p>Très souvent en compagnie du Petit Murin, en été, pour les femelles, l'espèce gîte dans les greniers des grands édifices ou des cavités souterraines et, pour les mâles, dans les arbres creux.</p> <p>L'hibernation, d'octobre à avril, se fait dans des grottes ou cavités (température comprise entre 7 à 12°C), isolément, accroché au plafond ou dans les fissures.</p> <p>D'une manière générale, le gîte doit être vaste (accès en vol ou par reptation) et l'espèce se remarque par sa grande quantité de déjections.</p> <p>Le Grand Murin peut parcourir une centaine de kilomètres entre son gîte d'été et celui d'hiver.</p> <p>La reproduction a lieu en automne dans des combles chaudes ou des cavités souterraines et la mise bas du petit, en juin. Le jeune a une espérance de vie de 22 ans.</p> <p>Le Grand Murin chasse au-dessus des parcs, prairies, champs et bois (5 à 10 m au-dessus) et peut capturer au sol ou en vol : des coléoptères type Carabe, des hannetons, des perce-oreilles, des diptères, des papillons, des araignées, des opilions, des myriapodes.</p> <p>C'est en fait un généraliste de l'épigée.</p>	<p>NB : pour plus de détail, se reporter aux fiches d'habitats et aux inventaires espèces en annexe.</p> <p><u>Gîte :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Combles • Forêts possédant des arbres creux • 62.13 : Falaises calcaires des Alpes ligures et des Apennins à Saxifrage à feuilles en languettes (IC) - Grottes éventuelles et fissures • 62.15 : Falaises calcaires alpiennes et sub-méditerranéennes (IC) - Grottes éventuelles et fissures • 65.4 : Encorbellements des falaises calcaires du sud-est de la France (IC) <p><u>Chasse</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Parcs, Jardins <p><u>Forêts claires :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 41.16 : Hêtraies à Buis (IC), à If (IC), à Séslerie (IC) • 41.175 : Hêtraies calcicoles sub-méditerranéennes (NC) • 41.4 : Tillaies sèches de Bourgogne, du Jura, des Alpes (IC) • 41.4 : Erablaies à Scolopendre et à Lunaire des pentes froides couvertes d'éboulis grossiers (Faciès à Tilleul) (IP) • 41.711 : Bois occidentaux de Chêne pubescent (NC) • 42.5 : Forêts de Pin sylvestre (NC) • 42.67 : Reboisement en Pin noir (NC) • 24.224 : Fourrés et bois de bancs de graviers (IC) • 44.22 : Aulnaies blanches (IC) • 44.61 : Peupleraies blanche (IC) • 83.31 : Plantations de conifères (NC) <p><u>Fruticées :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 31.431 : fourrés à Genévrier nain (IC) • 31.81 : Fourrés médio-européens (NC) • 31.82 : Formation stable à buis des pentes rocheuses calcaires (IC) • 32.1321 : Matorrals à Genévrier de Phénicie (IC) • 32.136 : Peuplements de Genévrier thurifère alpins de l'étage supraméditerranéen moyen et supérieur (IC)

ETAT DE LA POPULATION LOCALE	DYNAMIQUE ET MENACES
<p>Autrefois abondant partout, aujourd'hui il semble être, dans certaines régions, en forte régression.</p> <p>Lors de l'étude Chiroptères réalisée par Ph. Favre sur le site, 6 individus ont été observés, dont un juvénile mâle capturé dans un garage.</p> <p>L'étude a permis de mettre en évidence une reproduction certaine.</p>	<p>Localement, le Grand Murin est en régression. La cause est semble t-il le dérangement subi dans les grottes et les carrières souterraines.</p> <p>D'une manière générale, la principale menace est la disparition de ses gîtes. Les eaux polluées et les produits chimiques ont également un impact négatif sur les chiroptères.</p>

OBJECTIF GENERAL : CONSERVATION DE L'ESPECE ET DE SES HABITATS

ORIENTATIONS DE GESTION SOUHAITABLE	SUIVI ENVISAGEABLE
<p>Gestion sylvicole :</p> <ul style="list-style-type: none"> - conserver les arbres creux ou troués et morts sur pied. - créer des peuplements inéquiens avec des îlots de vieillissement (laisser vieillir les peuplements forestiers d'une manière générale sans éliminer les arbres déperissants) - maintien des futaies feuillues présentant peu de sous-bois et de végétation herbacée ainsi que leur lisière - favoriser la futaie irrégulière ou le taillis sous futaie (chênes et pins sylvestres) en peuplements mixtes - maintenir une végétation buissonnante au sol - favoriser les lisières en faisant des éclaircies avec clairières - créer des corridors boisés entre les habitats - interdire l'utilisation d'insecticide en forêt <p>Pâturage :</p> <ul style="list-style-type: none"> - favoriser le pâturage mais proscrire le vermifuge Ivermectine et respecter les périodes de stationnement des bêtes en bergerie immédiatement après la vermifugation <p>Fréquentation :</p> <ul style="list-style-type: none"> - proscrire tout dérangement dans les gîtes d'été (et dans les cavités d'hiver après inventaire de celles-ci) - protection (réglementaire ou physique) des gîtes de reproduction, d'hibernation et de transition - favoriser la concertation avec les spéléologues et adapter la fréquentation (spéléologie notamment) - ne pas nettoyer systématiquement les falaises en bordure de sentiers (c'est à dire sécuriser les chemins en faisant tomber les plaques de la falaise dangereuses) - proscrire les produits organochlorés pour le traitement des chalets - sensibiliser le public et les utilisateurs du site (forestiers, touristes, spéléologues..) par des expositions, sorties, plaquettes... <p>Autres aspects :</p> <ul style="list-style-type: none"> - maintenir une mosaïque de milieux (pâturage et débroussaillage) et des espaces dégagés dans les peuplements (éclaircie) - ne pas obstruer l'entrée des cavités, ruines ou caves, ou le faire avec l'aide des naturalistes - conserver le patrimoine vernaculaire 	<p>1/ Compléments d'informations</p> <ul style="list-style-type: none"> * prospection des cavités durant les périodes d'hibernation * inventaires supplémentaires durant les périodes de transit <p>2/ Suivis et inventaires</p> <ul style="list-style-type: none"> * réaliser un inventaire initial plus complet (protocole à définir avec les spécialistes) sur les effectifs de cette espèce à différentes périodes * suivre l'évolution de ces populations en renouvelant ces études tous les cinq ans * suivre l'évolution dans la fréquentation des gîtes, l'évolution des tailles de colonies s'il y a lieu, et une éventuelle reproduction * suivre l'évolution des surfaces des habitats de l'espèce

PLECOTUS AUSTRIACUS FISCHER, 1829
OREILLARD GRIS



Photo Ph. Favre, ONF 2000

RATTACHEMENT :

CI : Mammifères
O : Chiroptères
F : Vespertilionidés

STATUTS :

Protection nationale
Convention de Berne (Annexe II)
Convention de Bonn (Annexe II)
Directive Habitats (Annexe IV)
Espèce "à surveiller" du Livre rouge de la faune menacée

REPARTITION :

Espèce d'Europe moyenne et méridionale, d'Afrique du Nord et d'Asie. En France, l'Oreillard vit partout de 0 à 1300 m.

DESCRIPTION ECOLOGIQUE	HABITATS NATURELS POTENTIELS
<p>Très semblable à l'Oreillard roux, l'Oreillard gris fréquente de préférence les milieux ouverts et les habitations.</p> <p>Sédentaire et nocturne, il est également plus anthropophile que l'Oreillard Roux, puisqu'il gîte dans les bâtiments.</p> <p>La reproduction d'automne et de printemps donne lieu à une mise bas (1 petit) en juin. Mature à 2 ans, son espérance de vie est de 10 à 14 ans.</p> <p>Nocturne et capable de voler sur place entre 1 et 6 m de haut, l'Oreillard chasse des insectes (papillons, vipères, coléoptères, tricoptères, araignées), en vol, sur la végétation ou sur les murs.</p>	<p><i>NB : pour plus de détail, se reporter aux fiches d'habitats et aux inventaires espèces en annexe.</i></p> <p><u>Gîtes :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 62.13 : Falaises calcaires des Alpes ligures et des Apennins à Saxifrage à feuilles en languettes (IC) - Grottes éventuelles et fissures • 62.15 : Falaises calcaires alpiennes et sub-méditerranéennes (IC) - Grottes éventuelles et fissures • 65.4 : Encorbellements des falaises calcaires du sud-est de la France(IC) <p><u>Chasse :</u></p> <p><u>Landes :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 32.64 : Broussailles supra-méditerranéennes à buis (NC) • 31.431 : Fourrés à Genévrier nains (IC) • 31.432 : Fourrés à <i>Juniperus sabina</i> (IC) • 31.82 : Formations stables à buis des pentes rocheuses calcaires (IC) • 32.1321 : Matorrals à Genévrier de Phénicie (IC) • 32.136 : Peuplements de Genévrier thurifère alpins de l'étage supraméditerranéen moyen et supérieur (IC) <p><u>Pelouses :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 36.4 : Pelouses calcicoles alpines et subalpines (IC) • 34.32 : Pelouses mésophiles à Brome érigé (IC) • 38.2 : Prairies de fauche de basse altitude (IC) • 38.3 : Prairies de fauche de montagne (IC) <p><u>Forêts claires :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 41.16 : Hêtraies à Buis (IC), à If (IC), à Soslérie (IC) • 41.175 : Hêtraies calcicoles sub-méditerranéennes (NC) • 41.4 : Tillaies sèches de Bourgogne, du jura, des Aples (IC) • 41.4 : Erablaies à Scolopendre et à Lunaire des pentes froides couvertes d'éboulis grossiers (Faciès à Tilleul) (IP) • 41.711 : Bois occidentaux de Chêne pubescent (NC) • 42.5 : Forêts de Pin sylvestre (NC) • 42.67 : Reboisements en Pin noir (NC) • 83.31 : Plantations de conifères (N.C.) • 84.4 : Bocages (NC)

ETAT DE LA POPULATION LOCALE	DYNAMIQUE ET MENACES
<p>L'espèce est présente sur le site, cependant elle a été peu contactée, 3 individus dont 2 mâles et une femelle. Les oreillardes ne sont détectables qu'à quelques mètres et passent aisément inaperçus.</p> <p>La présence de femelles et mâles et la capture d'un mâle ayant les testicules gonflés laisse présager la reproduction sur le site.</p>	<p>Menaces possibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> - dérangement et destruction - disparition des territoires de chasse (homogénéisation du milieu) - disparition des gîtes - pesticides, produits chimiques, eaux polluées.

OBJECTIF GENERAL : CONSERVATION DE L'ESPECE ET DE SES HABITATS

ORIENTATIONS DE GESTION SOUHAITABLE	SUIVI ENVISAGEABLE
<p>Gestion sylvicole :</p> <ul style="list-style-type: none"> - créer des peuplements inéquiens avec des îlots de vieillissement (laisser vieillir les peuplements forestiers d'une manière générale sans éliminer les arbres dépérissants), - conserver les arbres creux et troués, - favoriser la futaie irrégulière ou le taillis sous futaie (chênes et pins sylvestres) en peuplements mixtes, - maintenir une végétation buissonnante au sol, - favoriser les lisières en faisant des éclaircies avec clairières, - créer des corridors boisés entre les habitats, - interdire l'utilisation d'insecticide en forêt. <p>Pâturage :</p> <p>favoriser le pâturage mais proscrire le vermifuge Ivermectine. Il peut être remplacé par des préparations à base de moxidectine, fenbendazole ou oxibendazole. Sinon, il est nécessaire de respecter les périodes de stationnement des bêtes en bergerie immédiatement après la vermifugation ou mélanger les animaux vermifugés à des animaux non traités, afin de diluer l'impact du vermifuge sur les insectes coprophages.</p> <p>Fréquentation :</p> <ul style="list-style-type: none"> - protection (réglementaire ou physique) des gîtes de reproduction, d'hibernation et de transition, - proscrire le dérangement dans les gîtes d'été et d'hiver, - favoriser la concertation avec les spéléologues, - ne pas nettoyer systématiquement les falaises en bordure de sentiers (c'est à dire sécuriser les chemins en faisant tomber les plaques de la falaise dangereuses), - proscrire les produits organochlorés pour le traitement des chalets, - sensibiliser le public (expo, sortie, plaquette...), - ne pas obstruer l'entrée des cavités et des combles ou le faire avec l'aide des naturalistes. <p>Autres aspects :</p> <ul style="list-style-type: none"> - préserver une mosaïque de milieux, dont notamment les milieux ouverts (par le pâturage ou le débroussaillage), - veiller à la propreté des points d'eau adaptés aux chiroptères. 	<p>1/ Compléments d'informations</p> <ul style="list-style-type: none"> * prospection des cavités durant les périodes d'hibernation * inventaires supplémentaires durant les périodes de transit * inventaire et cartographie des zones boisées matures voire des groupes d'arbres morts <p>2/ Suivis et inventaires</p> <ul style="list-style-type: none"> * réaliser un inventaire initial plus complet (protocole à définir avec les spécialistes) sur les effectifs de cette espèce à différentes périodes * suivre l'évolution de ces populations en renouvelant ces études tous les cinq ans * suivre l'évolution dans la fréquentation des gîtes, l'évolution des tailles de colonies s'il y a lieu, et une éventuelle reproduction * suivre l'évolution des surfaces des habitats de l'espèce

BARBASTELLA BARBASTELLUS SCHREBER, 1774
BARBASTELLE



Dessin de Jeanne Montano-Meunier, extrait de l'*Inventaire de la faune de France*, © Nathan-MNHN, Paris, 1992, 1995.

<p>RATTACHEMENT :</p> <p>Cl : Mammifères O : Chiroptères F : Vespertilionidés</p>
<p>STATUTS :</p> <p>Protection nationale Convention de Berne (Annexe II) Convention de Bonn (Annexe II) Directive Habitats (Annexe II et IV) Espèce "vulnérable" du Livre rouge de la faune menacée</p>
<p>REPARTITION :</p> <p>Espèce d'Europe moyenne jusqu'au Caucasse à l'est, l'Angleterre et la Suède au nord. En France, l'Orellard vit partout en abondance variable selon les régions, sauf sur la frange littorale méditerranéenne. Il peut atteindre 2000 m.</p>

DESCRIPTION ECOLOGIQUE	HABITATS NATURELS POTENTIELS
<p>Cette espèce spécialisée dans les papillons fréquente les forêts claires de feuillus et de conifères, en plaine et en montagne ; parcs, jardins, villages et villes, mais non anthropophile.</p> <p>En Europe occidentale, la Barbastele affiche une préférence marquée pour les forêts mixtes âgées à strate buissonnante, dont elle exploite les lisières extérieures (bordures et canopées) et les couloirs intérieurs. Les essences citées sont le Chêne sp (<i>Quercus sp</i>) et le Pin sylvestre (<i>Pinus sylvestris</i>), ou les associations Hêtre/Sapin (<i>Fagus sylvatica/Abies alba</i>) et Chêne/Hêtre (<i>Quercus sp/Fagus sylvatica</i>). La présence de zones humides en milieu forestier semble favoriser l'espèce.</p> <p>En été, elle gîte dans des bâtiments ou dans des cavités d'arbres, isolément ou en groupes pouvant compter jusqu'à 60 individus.</p> <p>L'hibernation a lieu de fin octobre à fin mars, isolément, rarement en groupe important, dans des grottes, des souterrains ou des caves, des troncs d'arbres.</p> <p>La reproduction est peu connue. Les femelles forment de petites colonies pour la mise bas, qui a lieu en juin. Un ou deux jeunes par femelles, dont l'espérance de vie est de 23 ans.</p> <p>Activité au crépusculaire et de nocturne.</p> <p>Le régime alimentaire se compose quasi exclusivement de petits lépidoptères d'envergure inférieure à 30 mm.</p>	<p>NB : pour plus de détail, se reporter aux fiches d'habitats et aux inventaires espèces en annexe.</p> <p><u>Gîtes :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • arbres creux • 62.13 : Falaises calcaires des Alpes ligures et des Apennins à Saxifrage à feuilles en languettes (IC) - Grottes éventuelles et fissures • 62.15 : Falaises calcaires alpiennes et sub-méditerranéennes (IC) - Grottes éventuelles et fissures • 65.4 : Encorbellements des falaises calcaires du sud-est de la France(IC) <p><u>Chasse :</u> parcs, jardins, villages</p> <p><u>Landes :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 32.64 : Broussailles supra-méditerranéennes à buis (NC) • 31.431 : Fourrés à Genévrier nains (IC) • 31.432 : Fourrés à <i>Juniperus sabina</i> (IC) • 32.1321 : Matorrals à Genévrier de Phénicie (IC) • 32.136 : Peuplements de Genévrier thurifère alpins de l'étage supraméditerranéen moyen et supérieur (IC) <p><u>Forêts claires :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 41.16 : Hêtraies à Buis (IC), à If (IC), à Séslerie (IC) • 41.175 : Hêtraies calcicoles sub-méditerranéennes (NC) • 41.4 : Tillaies sèches des Alpes(IC) • 41.4 : Erablaies à Scolopendre et à Lunaire des pentes froides couvertes d'éboulis grossiers (Faciès à Tilleul) (IP) • 41.711 : Bois occidentaux de Chêne pubescent (NC) • 42.5 : Forêts de Pin sylvestre (NC) • 42.67 : Reboisements en Pin noir (NC) • 83.31 : Plantations de conifères (N.C.) • 24.224 : Fourrés et bois des bancs de graviers (IC) • 44.22 : Aulnaies blanches (IC) • 44.61 : Peupleraies blanche(IC)

ETAT DE LA POPULATION LOCALE	DYNAMIQUE ET MENACES
<p>L'espèce est présente sur le site, cependant elle a été peu contactée, 1 individus mâle capturé dans les gorges de Trévans.</p> <p>L'étude n'a pas pu mettre en évidence de reproduction sur le site.</p>	<p>Menaces possibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> - dérangement et destruction, - disparition des territoires de chasse (homogénéisation du milieu), - disparition des gîtes, - pesticides, produits chimiques, eaux polluées.

OBJECTIF GENERAL : CONSERVATION DE L'ESPECE ET DE SES HABITATS

ORIENTATIONS DE GESTION SOUHAITABLE	SUIVI ENVISAGEABLE
<p>Gestion sylvicole :</p> <ul style="list-style-type: none"> - créer des peuplements inéquiens avec des îlots de vieillissement (laisser vieillir les peuplements forestiers d'une manière générale sans éliminer les arbres déperissants), - conserver les arbres creux et troués, - favoriser la futaie irrégulière ou le taillis sous futaie (chênes et pins sylvestres) en peuplements mixtes, - maintenir une végétation buissonnante au sol, - favoriser les lisières en faisant des éclaircies avec clairières, - créer des corridors boisés entre les habitats, - interdire l'utilisation d'insecticide en forêt. <p>Pâturage :</p> <p>favoriser le pâturage mais proscrire le vermifuge Ivermectine. Il peut être remplacé par des préparations à base de moxidectine, fenbendazole ou oxibendazole. Sinon, il est nécessaire de respecter les périodes de stationnement des bêtes en bergerie immédiatement après la vermifugation ou mélanger les animaux vermifugés à des animaux non traités, afin de diluer l'impact du vermifuge sur les insectes coprophages.</p> <p>Fréquentation :</p> <ul style="list-style-type: none"> - protection (réglementaire ou physique) des gîtes de reproduction, d'hibernation et de transition, - proscrire le dérangement dans les gîtes d'été et d'hiver, - favoriser la concertation avec les spéléologues, - ne pas nettoyer systématiquement les falaises en bordure de sentiers (c'est à dire sécuriser les chemins en faisant tomber les plaques de la falaise dangereuses), - proscrire les produits organochlorés pour le traitement des chalets, - sensibiliser le public (expo, sortie, plaquette...), - ne pas obstruer l'entrée des cavités et des combles ou le faire avec l'aide des naturalistes. <p>Autres aspects :</p> <ul style="list-style-type: none"> - préserver une mosaïque de milieux, dont notamment les milieux ouverts (par le pâturage ou le débroussaillage), - veiller à la propreté des points d'eau adaptés aux chiroptères. 	<p>1/ Compléments d'informations</p> <ul style="list-style-type: none"> * prospection des cavités durant les périodes d'hibernation * inventaires supplémentaires durant les périodes de transit * inventaire et cartographie des zones boisées matures voire des groupes d'arbres morts <p>2/ Suivis et inventaires</p> <ul style="list-style-type: none"> * réaliser un inventaire initial plus complet (protocole à définir avec les spécialistes) sur les effectifs de cette espèce à différentes périodes * suivre l'évolution de ces populations en renouvelant ces études tous les cinq ans * suivre l'évolution dans la fréquentation des gîtes, l'évolution des tailles de colonies s'il y a lieu, et une éventuelle reproduction * suivre l'évolution des surfaces des habitats de l'espèce

RHINOLOPHUS FERRUMEQUINUM SCHREBER, 1774
GRAND RHINOLOPHE



Dessin de Jeanne Montano-Meunier, extrait de *l'Inventaire de la faune de France*, © Nathan-MNHN, Paris, 1992, 1995.

RATTACHEMENT :

CI : Mammifères
O : Chiroptères
F : Rhinolophidés

STATUTS :

Protection nationale
Convention de Berne (Annexe II)
Convention de Bonn (Annexe II)
Directive Habitats (Annexe II et IV)
Espèce "vulnérable" du Livre rouge de la faune menacée

REPARTITION :

Espèce présente en Europe occidentale, méridionale et centrale.
En France, elle est connue dans toutes les régions.

DESCRIPTION ECOLOGIQUE	HABITATS NATURELS POTENTIELS
<p>Le Grand rhinolophe est le plus grand des rhinolophes européens</p> <p>Il fréquente en moyenne les régions chaudes jusqu'à 1480m d'altitude (voire 2000m) dans les paysages semi-ouverts à forte diversité d'habitats, formés de boisements de feuillus (30 à 40%), d'herbages en lisière de bois ou bordés de haies, pâturés par des bovins, voire des ovins (30 à 40%) et de ripisylves, landes, friches, vergers pâturés, jardins... (30 à 40%). La fréquentation des habitats semble varier selon les saisons et les régions.</p> <p>Les gîtes d'hibernation (septembre/octobre à avril) sont des cavités naturelles ou artificielles, souvent souterraines, aux caractéristiques définies : obscurité totale, température comprise entre 5°C et 12°C, hygrométrie supérieure à 96%, ventilation légère, tranquillité garantie et sous un couvert végétal.</p> <p>Gîtes de reproduction variés : greniers, bâtiments agricoles, toitures, à l'abandon ou entretenus, mais aussi galeries de mine et caves suffisamment chaudes. Des bâtiments près des lieux de chasse servent régulièrement de repos nocturne voire de gîtes complémentaires.</p> <p>L'espèce est sédentaire. Généralement, 20 à 30 km peuvent séparer les gîtes d'été de ceux d'hiver.</p> <p>Dès la tombée de la nuit, le Grand rhinolophe s'envole directement du gîte diurne vers les zones de chasse en suivant préférentiellement des corridors boisés. Plus la colonie est importante, plus ces zones sont éloignées du gîte (dans un rayon de 2-4 km, rarement 10 km).</p> <p>La copulation a lieu de l'automne au printemps. En été, la ségrégation sexuelle semble totale. Les femelles forment des colonies de reproduction de taille variable (de 20 à près d'un millier d'adultes), parfois associées au Rhinolophe Euryale ou au Vespertilion à oreilles échanquées. De mi-juin à fin juillet, les femelles donnent</p>	<p>NB : pour plus de détail, se reporter aux fiches d'habitats et aux inventaires espèces en annexe.</p> <p>Gîtes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Greniers • Combles • Bâtiments <p>Chasse :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Parcs, Jardins <p>Pelouses :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 34.11 a : Pelouses calcicoles karstiques supraméditerranéennes (IC) • 34.11 b : Pelouses calcicoles karstiques montagnardes (IC) • 36.4 : Pelouses calcicoles alpines et subalpines (IC) • 34.32 : Pelouses mésophiles à Brome érigé (IC) • 38.2 : Prairies de fauche de basse altitude (IC) • 38.3 : Prairies de fauche de montagne (IC) <p>Fruticées :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 31.431 : Fourrés à Genévrier nains (IC) • 31.432 : Fourrés à Juniperus sabina (IC) • 31.88 : Fruticées à Genévrier communs (IC) • 32.1321 : Matorrals à Genévrier de Phénicie (IC) • 32.136 : Peuplements de Genévrier thurifère alpins de l'étage supraméditerranéen moyen et supérieur (IC) <p>Forêts claires :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 41.16 : Hêtraies à Buis (IC), à If (IC), à Sesslerie (IC) • 41.175 : Hêtraies calcicoles sub-méditerranéennes (NC) • 41.4 : Tillaies sèches des Alpes (IC) • 41.4 : Erablaies à Scolopendre et à Lunaire des pentes froides couvertes d'éboulis grossiers (Faciès à Tilleul) (IP) • 41.711 : Bois occidentaux de Chêne pubescent (NC) • 42.5 : Forêts de Pin sylvestre (NC) • 42.67 : Reboisement en Pin noir (NC) • 83.31 : Plantations de conifères (NC)

<p>naissance à un seul jeune. Dès le 28^{ème}-30^{ème} jour, les jeunes apprennent à chasser seuls près du gîte. Mais leur capacité de vol et d'écholocalisation est réduite. Ils sont sevrés vers 45 jours.</p> <p>Longévité moyenne de 30 ans.</p> <p>Le régime alimentaire varie en fonction des saisons et des pays (aucune étude menée en France). Les femelles et les jeunes ont des régimes alimentaires différents.</p> <p>Selon la région, les lépidoptères représentent 30 à 45% (volume relatif), les coléoptères 25 à 40%, les hyménoptères (ichneumidés) 5 à 20%, les diptères (tipulidés et muscoïdés) 10 à 20%, les trichoptères 5 à 10% du régime alimentaire.</p>	
--	--

ETAT DE LA POPULATION LOCALE	DYNAMIQUE ET MENACES
<p>L'espèce est présente sur le site, cependant elle a été peu contactée, 3 individus dont un mâle capturé. Ces observations n'ont pas permis de mettre en évidence une possible reproduction sur le site.</p>	<p>L'espèce est devenue rare dans la région alors qu'elle était commune autrefois. Elle a fortement régressée sur toute la frange littorale urbanisée.</p> <p>Menaces possibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> - abandon de l'agriculture traditionnelle au profit de la monoculture intensive de grande surface, d'où la disparition des territoires de chasse, - dérangement et destruction des gîtes : spéléologie, comblement des anciennes mines, pose de grillage "anti-pigeons" sur les clochers. - intoxication des chaînes alimentaires par les pesticides, les produits chimiques et les eaux polluées, - développement des éclairages publics.

OBJECTIF GENERAL : CONSERVATION DE L'ESPECE ET DE SES HABITATS

ORIENTATIONS DE GESTION SOUHAITABLE	SUIVI ENVISAGEABLE
<p>Au niveau des terrains de chasse, dans un rayon de 2 à 3 km des colonies (en priorité dans un rayon de 1 km, zone vitale pour les jeunes qui doivent trouver une biomasse suffisante d'insectes, lors de leurs premiers vols) devrait être mis en œuvre une gestion du paysage favorable à l'espèce.</p> <p>Gestion sylvicole :</p> <ul style="list-style-type: none"> - interdire l'utilisation d'insecticide en forêt, - créer des peuplements inéquiens avec des îlots de vieillissement (laisser vieillir les peuplements forestiers d'une manière générale sans éliminer les arbres dépérissants), - favoriser la futaie irrégulière ou le taillis sous futaie (chênes et pins sylvestres) en peuplements mixtes, - maintenir une végétation buissonnante au sol, - favoriser les lisières en faisant des éclaircies avec clairières, - créer des corridors boisés entre les habitats. <p>Pâturage :</p> <p>favoriser le pâturage mais proscrire le vermifuge Ivermectine. Il peut être remplacé par des préparations à base de moxidectine, fenbendazole ou oxibendazole. Sinon, il est nécessaire de respecter les périodes de stationnement des bêtes en bergerie immédiatement après la vermifugation ou mélanger les animaux vermifugés à des animaux non traités, afin de diluer l'impact du vermifuge sur les insectes coprophages.</p> <p>Fréquentation :</p>	<p>1/ Compléments d'informations</p> <ul style="list-style-type: none"> * prospection des cavités durant les périodes d'hibernation * inventaires supplémentaires durant les périodes de transit <p>2/ Suivis et inventaires</p> <ul style="list-style-type: none"> * réaliser un inventaire initial plus complet (protocole à définir avec les spécialistes) sur les effectifs de cette espèce à différentes périodes * suivre l'évolution de ces populations en renouvelant ces études tous les cinq ans * suivre l'évolution dans la fréquentation des gîtes, l'évolution des tailles de colonies s'il y a lieu, et une éventuelle reproduction * suivre l'évolution des surfaces des habitats de l'espèce

<ul style="list-style-type: none">- protection (réglementaire ou physique) des gîtes de reproduction, d'hibernation et de transition,- favoriser la concertation avec les spéléologues et adapter la fréquentation des gîtes,- proscrire les produits organochlorés pour le traitement des chalets,- sensibiliser le public et les utilisateurs du site (spéléologues, touristes, forestiers, bergers...) par des expo, sortie, plaquette... <p>Autres aspects :</p> <ul style="list-style-type: none">- conserver des milieux ouverts et une mosaïque de milieux (lisière).	
---	--

PLECOTUS AURITUS LINNE, 1758
OREILLARD ROUX



Dessin de Jeanne Montano-Meunier, extrait de *l'Inventaire de la faune de France*, © Nathan-MNHN, Paris, 1992, 1995.

RATTACHEMENT :

Cl : Mammifères
O : Chiroptères
F : Vespertilionidés

STATUTS :

Protection nationale
Convention de Berne (Annexe II)
Convention de Bonn (Annexe II)
Directive Habitats (Annexe IV)
Espèce "à surveiller" du Livre rouge de la faune menacée

REPARTITION :

Espèce d'Europe moyenne et septentrionale. En France, l'Oreillard vit partout à l'exception de la frange littorale méditerranéenne. Il atteint 2000 m d'altitude.

DESCRIPTION ECOLOGIQUE	HABITATS NATURELS POTENTIELS
<p>Très semblable à l'Oreillard gris, l'Oreillard roux fréquente de préférence les zones boisées alternant avec des espaces ouverts. Forêts claires de feuillus et de conifères, en plaine et en montagne ; parcs, jardins, villages et villes, mais non anthropophile. La présence de vieux arbres lui est favorable.</p> <p>L'Oreillard roux se reproduit généralement en petites colonies, dans des fissures de bâtiments, d'arbres, de falaises et dans des nichoirs.</p> <p>Le territoire de chasse se situe dans un rayon de 1 km autour de la colonie (généralement 500m).</p> <p>Les femelles forment des harems et sont très fidèles à leurs gîtes d'une année à l'autre. Les jeunes femelles se reproduisent dans la colonie natale. Les jeunes mâles retournent au gîte natal à leur premier printemps, ce qui leur permet de se nourrir plus facilement (connaissance du territoire), puis "s'émancipent" au cours de l'été.</p> <p>L'espérance de vie du jeune est de 10 à 14 ans.</p> <p>Les études menées en Grande Bretagne sur le régime alimentaire de l'Oreillard roux montrent une forte consommation de Lépidoptères (entre 26 et 40 %) et de Diptères (entre 13 et 30 %), ainsi que des Tricoptères, des Coléoptères, des Dermaptères et des Arachnides.</p> <p>La reproduction d'automne et de printemps donne lieu à une mise bas (1 petit) en juin. Mature à 2 ans, son espérance de vie est de 10 à 14 ans.</p>	<p>NB : pour plus de détail, se reporter aux fiches d'habitats et aux inventaires espèces en annexe.</p> <p><u>Gîtes :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • arbres creux • 62.13 : Falaises calcaires des Alpes ligures et des Apennins à Saxifrage à feuilles en languettes (IC) - Grottes éventuelles et fissures • 62.15 : Falaises calcaires alpiennes et sub-méditerranéennes (IC) - Grottes éventuelles et fissures • 65.4 : Encorbellements des falaises calcaires du sud-est de la France(IC) <p><u>Chasse :</u> parcs, jardins, villages</p> <p><u>Landes :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 32.64 : Broussailles supra-méditerranéennes à buis (NC) • 31.431 : Fourrés à Genévrier nains (IC) • 31.432 : Fourrés à <i>Juniperus sabina</i> (IC) • 32.1321 : Matorrals à Genévrier de Phénicie (IC) • 32.136 : Peuplements de Genévrier thurifère alpins de l'étage supraméditerranéen moyen et supérieur (IC) <p><u>Forêts claires :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 41.16 : Hêtraies à Buis (IC), à If (IC), à Seslérie (IC) • 41.175 : Hêtraies calcicoles sub-méditerranéennes (NC) • 41.4 : Tillaies sèches des Alpes(IC) • 41.4 : Erablaies à Scolopendre et à Lunaire des pentes froides couvertes d'éboulis grossiers (Faciès à Tilleul) (IP) • 41.711 : Bois occidentaux de Chêne pubescent (NC) • 42.5 : Forêts de Pin sylvestre (NC) • 42.67 : Reboisements en Pin noir (NC) • 83.31 : Plantations de conifères (N.C.)

ETAT DE LA POPULATION LOCALE	DYNAMIQUE ET MENACES
<p>L'espèce est présente sur le site, cependant elle a été peu contactée, 6 individus (dont 2 femelles allaitantes. Les oreillardes ne sont détectables qu'à quelques mètres et passent aisément inaperçus.</p> <p>La capture de femelles allaitantes laisse présager la reproduction sur le site.</p>	<p>Les grandes colinies sont devenues rares.</p> <p>Menaces possibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> - dérangement et destruction - disparition des territoires de chasse (homogénéisation du milieu) - disparition des gîtes - pesticides, produits chimiques, eaux polluées.

OBJECTIF GENERAL : CONSERVATION DE L'ESPECE ET DE SES HABITATS

ORIENTATIONS DE GESTION SOUHAITABLE	SUIVI ENVISAGEABLE
<p>Gestion sylvicole :</p> <ul style="list-style-type: none"> - créer des peuplements inéquiens avec des îlots de vieillissement (laisser vieillir les peuplements forestiers d'une manière générale sans éliminer les arbres dépérissants), - conserver les arbres creux et troués, - favoriser la futaie irrégulière ou le taillis sous futaie (chênes et pins sylvestres) en peuplements mixtes, - maintenir une végétation buissonnante au sol, - favoriser les lisières en faisant des éclaircies avec clairières, - créer des corridors boisés entre les habitats, - interdire l'utilisation d'insecticide en forêt. <p>Pâturage :</p> <p>favoriser le pâturage mais proscrire le vermifuge Ivermectine. Il peut être remplacé par des préparations à base de moxidectine, fenbendazole ou oxibendazole. Sinon, il est nécessaire de respecter les périodes de stationnement des bêtes en bergerie immédiatement après la vermifugation ou mélanger les animaux vermifugés à des animaux non traités, afin de diluer l'impact du vermifuge sur les insectes coprophages.</p> <p>Fréquentation :</p> <ul style="list-style-type: none"> - protection (réglementaire ou physique) des gîtes de reproduction, d'hibernation et de transition, - proscrire le dérangement dans les gîtes d'été et d'hiver, - favoriser la concertation avec les spéléologues, - ne pas nettoyer systématiquement les falaises en bordure de sentiers (c'est à dire sécuriser les chemins en faisant tomber les plaques de la falaise dangereuses), - proscrire les produits organochlorés pour le traitement des chalets, - sensibiliser le public (expo, sortie, plaquette...), - ne pas obstruer l'entrée des cavités et des combles ou le faire avec l'aide des naturalistes. <p>Autres aspects :</p> <ul style="list-style-type: none"> - préserver une mosaïque de milieux, dont notamment les milieux ouverts (par le pâturage ou le débroussaillage), - veiller à la propreté des points d'eau adaptés aux chiroptères. 	<p>1/ Compléments d'informations</p> <ul style="list-style-type: none"> * prospection des cavités durant les périodes d'hibernation * inventaires supplémentaires durant les périodes de transit * inventaire et cartographie des zones boisées matures voire des groupes d'arbres morts <p>2/ Suivis et inventaires</p> <ul style="list-style-type: none"> * réaliser un inventaire initial plus complet (protocole à définir avec les spécialistes) sur les effectifs de cette espèce à différentes périodes * suivre l'évolution de ces populations en renouvelant ces études tous les cinq ans * suivre l'évolution dans la fréquentation des gîtes, l'évolution des tailles de colonies s'il y a lieu, et une éventuelle reproduction * suivre l'évolution des surfaces des habitats de l'espèce



Dessin de Jeanne Montano-Meunier, extrait de l'*Inventaire de la faune menacée de France*, © Nathan-MNHN, Paris, 1994.

RATTACHEMENT :

Cl : Mammifères
O : Chiroptères
F : Vespertilionidés

STATUTS :

Protection nationale
Convention de Berne (Annexe II)
Convention de Bonn (Annexe II)
Directive habitats (Annexe II et IV)
Espèce "vulnérable" du Livre Rouge de la faune menacée

REPARTITION :

Espèce d'Europe méridionale, d'Afrique du Nord et d'Asie tempérée.
En France, elle est présente de 0 à 2000 m (Alpes) et 2100 m (Pyrénées) sous une ligne Colmar - Quimper.

DESCRIPTION ECOLOGIQUE	HABITATS NATURELS POTENTIELS
<p>Plus méridional et plus thermophile que le Grand Murin, le Petit Murin cohabite cependant fréquemment avec ce dernier et les deux espèces ont une écologie similaire (le Petit Murin cohabite également avec le Minioptère de Schreiber).</p> <p>Le Petit Murin fréquente les lieux boisés avec des espaces dégagés, des forêts claires, parcs, friches buissonnantes près des grands bâtiments (châteaux, églises) ou grottes.</p> <p>En été, les femelles gîtent dans les greniers ou les cavités souterraines et les mâles dans les arbres creux.</p> <p>En hiver, les colonies hibernent dans les fissures des grottes ou des caves chaudes.</p> <p>La reproduction se déroule dans les combles chaudes. Les accouplements se déroulent dès le mois de d'août, les mâles peuvent avoir un harem avec marquage territorial olfactif. Les femelles donnent naissance à un seul jeune par an, exceptionnellement deux, en juin. L'espérance de vie est en moyenne de 4 à 5 ans, avec un maximum observé de 33 ans.</p> <p>Espèce nocturne (par temps doux), elle chasse dans un rayon de 5/6 km, 5 à 8 m d'altitude, autour du gîte dans les herbes hautes ou les arbres, des orthoptères (sauterelles et criquets), des carabes, des hannetons, des tipules, au sein de milieux ouverts (prairies, pâturage, steppes).</p>	<p>NB : pour plus de détail, se reporter aux fiches d'habitats et aux inventaires espèces en annexe.</p> <p><u>Gîtes :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Combles et greniers • Arbres creux et troués • 62.13 : Falaises calcaires des Alpes ligures et des Apennins à Saxifrage à feuilles en languettes (IC) - Grottes éventuelles et fissures • 62.15 : Falaises calcaires alpiennes et sub-méditerranéennes (IC) - Grottes éventuelles et fissures • 65.4 : Encorbellements des falaises calcaires du sud-est de la France(IC) <p><u>Chasse :</u></p> <p><u>Forêts claires :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 41.16 : Hêtraies à Buis (IC), à If (IC), à Sesslerie (IC) • 41.175 : Hêtraies calcicoles sub-méditerranéennes (NC) • 41.4 : Tillaies sèches des Alpes(IC) • 41.4 : Erablaies à Scolopendre et à Lunaire des pentes froides couvertes d'éboulis grossiers (Faciès à Tilleul) (IP) • 41.711 : Bois occidentaux de Chêne pubescent (NC) • 42.5 : Forêts de Pins sylvestres (NC) • 42.67 : Reboisement en Pin noir (NC) • 83.31 : Plantations de conifères (NC) <p><u>Landes :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 31.81 :Fourrés médio-européens (NC) • 32.1321 : Matorrals à Genévrier de Phénicie (IC) • 32.136 : Peuplements de Genévrier thurifère alpins de l'étage supraméditerranéen moyen et supérieur (IC) • 31.432 - Fourrés à <i>Juniperus sabina</i> (IC) <p><u>Pelouses :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 34.32 - Pelouses mésophiles à Brome érigé (IC) • 36.4 - Pelouses calcicoles alpines et subalpines (IC) • 38.2 : Prairies de fauche de basse altitude (IC) • 38.3 : Prairies de fauche de montagne (IC)

ETAT DE LA POPULATION LOCALE	DYNAMIQUE ET MENACES
<p>Lors de l'étude Chiroptères réalisée par Ph. Favre sur le site, 2 individus ont été observés dont un mâle aux gonades gonflées. Ces observations laissent supposer une reproduction de cette espèce sur le site.</p>	<p>Même s'il manque des données précises sur cette espèce, souvent confondue avec le Grand Murin, il semble qu'elle soit en forte régression en France, en Provence (notamment sur la côte et dans les Bouches du Rhône où plusieurs colonies ont disparu). On assisterait à un recul vers le Sud.</p> <p>Outre le dérangement et la destruction, la disparition des milieux ouverts peut constituer une menace pour l'espèce ainsi que les eaux polluées, les pesticides et les traitements chimiques).</p>

OBJECTIF GENERAL : CONSERVATION DE L'ESPECE ET DE SES HABITATS

ORIENTATIONS DE GESTION SOUHAITABLE	SUIVI ENVISAGEABLE
<p>Gestion sylvicole :</p> <ul style="list-style-type: none"> - créer des peuplements inéquiens avec des îlots de vieillissement (laisser vieillir les peuplements forestiers d'une manière générale sans éliminer les arbres déperissants) - conserver les arbres creux et troués - favoriser la futaie irrégulière ou le taillis sous futaie (chênes et pins sylvestres) en peuplements mixtes - maintenir une végétation buissonnante au sol - favoriser les lisières en faisant des éclaircies avec clairières - créer des corridors boisés entre les habitats - interdire l'utilisation d'insecticide en forêt <p>Pâturage :</p> <p>favoriser le pâturage mais proscrire le vermifuge Ivermectine. Il peut être remplacé par des préparations à base de moxidectine, fenbendazole ou oxibendazole. Sinon, il est nécessaire de respecter les périodes de stationnement des bêtes en bergerie immédiatement après la vermifugation ou mélanger les animaux vermifugés à des animaux non traités, afin de diluer l'impact du vermifuge sur les insectes coprophages.</p> <p>Fréquentation :</p> <ul style="list-style-type: none"> - protection (réglementaire ou physique) des gîtes de reproduction, d'hibernation et de transition - favoriser la concertation avec les spéléologues et adapter la fréquentation des cavités pour éviter les dérangements - ne pas nettoyer systématiquement les falaises en bordure de sentiers (c'est à dire sécuriser les chemins en faisant tomber les plaques de la falaise dangereuses) - proscrire les produits organochlorés pour le traitement des chalets - sensibiliser le public (expo, sortie, plaquette...) <p>Autres aspects :</p> <ul style="list-style-type: none"> - maintenir une mosaïque de milieu, et donc préserver les milieux ouverts (par le pâturage ou le débroussaillage) - conserver le patrimoine vernaculaire - ne pas obstruer l'entrée des cavités et des combles ou le faire avec l'aide des naturalistes. 	<p>1/ Compléments d'informations</p> <ul style="list-style-type: none"> * prospection des cavités durant les périodes d'hibernation * inventaires supplémentaires durant les périodes de transit * inventaire et cartographie des zones boisées matures voire des groupes d'arbres morts <p>2/ Suivis et inventaires</p> <ul style="list-style-type: none"> * réaliser un inventaire initial plus complet (protocole à définir avec les spécialistes) sur les effectifs de cette espèce à différentes périodes * suivre l'évolution de ces populations en renouvelant ces études tous les cinq ans * suivre l'évolution dans la fréquentation des gîtes, l'évolution des tailles de colonies s'il y a lieu, et une éventuelle reproduction * suivre l'évolution des surfaces des habitats de l'espèce

RHINOLPHUS HIPPOSIDEROS BECHSTEIN, 1800
PETIT RHINOLPHE



Dessin de Jeanne Montano-Meunier, extrait de l'*Inventaire de la faune menacée de France*, © Nathan-MNHN, Paris, 1994.

RATTACHEMENT :

Cl : Mammifères
O : Chiroptères
F : Rhinolophidés

STATUTS :

Protection nationale
Convention de Berne (Annexe II)
Convention de Bonn (Annexe II)
Directive Habitats (Annexes II et IV)
Espèce "vulnérable" du Livre rouge de la faune menacée de France.

REPARTITION :

Espèce de l'Europe moyenne. En France, elle est répandue partout de 0 à 2000 m d'altitude, sauf à l'extrémité Nord du pays.

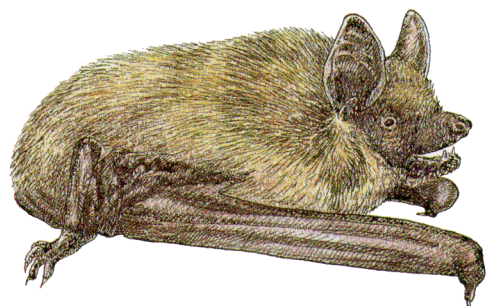
DESCRIPTION ECOLOGIQUE	HABITATS NATURELS POTENTIELS
<p>Cette espèce, commensale de l'homme, est sédentaire et nocturne. Les mâles sont solitaires et les femelles vivent l'été en petits groupes.</p> <p>* L'espèce est liée à un volume sombre et tranquille, accessibles en vol.</p> <p>* L'hibernation se fait de septembre à octobre dans les grottes, les tunnels et les caves (6 à 9° c + une forte humidité). En été, l'espèce s'accroche durant la journée dans les combles et les bâtiments de ferme. Cette espèce a une forte fidélité au gîte.</p> <p>* L'accouplement a lieu à l'automne, mais la mise bas ne se fait que du 15 Juin au 15 Juillet. Le petit sera sevré au bout de deux mois et aura une espérance de vie de 21 ans.</p> <p>* L'espèce peut effectuer des déplacements saisonniers faibles (5 à 10 km). L'espèce vole de 1 à 4 m au-dessus du sol.</p> <p>* L'espèce chasse, à 2/3 km autour de la colonie, des petits insectes volant (papillons, moustiques, mouches, coléoptères) parfois araignées au-dessus des espaces dégagés, même cultivés qui alternent avec des espaces boisés, dans les forêts claires ou les parcs. Les lisières sont très fréquentées.</p> <p>Le pâturage est positif sur la présence de l'espèce.</p>	<p>NB : pour plus de détail, se reporter aux fiches d'habitats et aux inventaires espèces en annexe.</p> <p><u>Gîtes :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Bâtiments, Greniers et combles • 62.13 : Falaises calcaires des Alpes ligures et des Apennins à Saxifrage à feuilles en languettes (IC) - Grottes éventuelles et fissures • 62.15 : Falaises calcaires alpiennes et sub-méditerranéennes (IC) - Grottes éventuelles et fissures • 65.4 : Encorbellements des falaises calcaires du sud-est de la France (IC) <p><u>Chasse</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Parcs, Jardins <p><u>Pelouses :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 34.11 a : Pelouses calcicoles karstiques supraméditerranéennes (IC) • 34.11 b : Pelouses calcicoles karstiques montagnardes (IC) • 36.4 : Pelouses calcicoles alpines et subalpines (IC) • 34.32 : Pelouses mésophiles à Brome érigé (IC) • 38.2 : Prairies de fauche de basse altitude (IC) • 38.3 : Prairies de fauche de montagne (IC) <p><u>Fruticées :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 31.431 : Fourrés à Genévrier nains (IC) • 31.432 : Fourrés à Juniperus sabina (IC) • 31.88 : Fruticées à Genévrier communs (IC) • 32.1321 : Matorrals à Genévrier de Phénicie (IC) • 32.136 : Peuplements de Genévrier thurifère alpins de l'étage supraméditerranéen moyen et supérieur (IC) <p><u>Forêts claires :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 41.16 : Hêtraies à Buis (IC), à If (IC), à Soslérie (IC) • 41.175 : Hêtraies calcicoles sub-méditerranéennes (NC) • 41.4 : Tillaies sèches des Alpes (IC) • 41.4 : Erablaies à Scolopendre et à Lunaire des pentes froides couvertes d'éboulis grossiers (Faciès à Tilleul) (IP) • 41.711 : Bois occidentaux de Chêne pubescent (NC) • 42.5 : Forêts de Pin sylvestre (NC) • 42.67 : Reboisement en Pin noir (NC) • 83.31 : Plantations de conifères (NC)

ETAT DE LA POPULATION LOCALE	DYNAMIQUE ET MENACES
<p>Lors de l'étude Chiroptères réalisée par Ph. Favre, 105 individus ont été observés, dont des femelles avec leur jeune en bandoulière. Ces observations ont permis de mettre en évidence une reproduction sur le site, et de repérer plusieurs sites de reproduction.</p>	<p>Le petit Rhinolophe, autrefois commun en France, a connu une nette diminution ces dernières décennies, notamment dans le Sud de la France, suite aux aménagements de cavités, l'utilisation de pesticides, la disparition des gîtes, la malveillance. L'espèce a également disparu de certains pays d'Europe. C'est une espèce menacée et extrêmement sensible aux dérangements ; aux produits chimiques, à la pollution de l'eau.</p>

OBJECTIF GENERAL : CONSERVATION DE L'ESPECE ET DE SES HABITATS

ORIENTATIONS DE GESTION SOUHAITABLE	SUIVI ENVISAGEABLE
<p>Au niveau des terrains de chasse, dans un rayon de 2 à 3 km des colonies (en priorité dans un rayon de 1 km, zone vitale pour les jeunes qui doivent trouver une biomasse suffisante d'insectes, lors de leurs premiers vols) devrait être mis en œuvre une gestion du paysage favorable à l'espèce.</p> <p>Gestion sylvicole :</p> <ul style="list-style-type: none"> - interdire l'utilisation d'insecticide en forêt, - créer des peuplements inéquiens avec des îlots de vieillissement (laisser vieillir les peuplements forestiers d'une manière générale sans éliminer les arbres dépérissants), - favoriser la futaie irrégulière ou le taillis sous futaie (chênes et pins sylvestres) en peuplements mixtes, - maintenir une végétation buissonnante au sol, - favoriser les lisières en faisant des éclaircies avec clairières, - créer des corridors boisés entre les habitats. <p>Pâturage :</p> <p>favoriser le pâturage mais proscrire le vermifuge Ivermectine. Il peut être remplacé par des préparations à base de moxidectine, fenbendazole ou oxibendazole. Sinon, il est nécessaire de respecter les périodes de stationnement des bêtes en bergerie immédiatement après la vermifugation ou mélanger les animaux vermifugés à des animaux non traités, afin de diluer l'impact du vermifuge sur les insectes coprophages.</p> <p>Fréquentation :</p> <ul style="list-style-type: none"> - protection (réglementaire ou physique) des gîtes de reproduction, d'hibernation et de transition, - favoriser la concertation avec les spéléologues et adapter la fréquentation des gîtes, - ne pas nettoyer systématiquement les falaises en bordure de sentiers (c'est à dire sécuriser les chemins en faisant tomber les plaques de la falaise dangereuses), - proscrire les produits organochlorés pour le traitement des chalets, - sensibiliser le public et les utilisateurs du site (spéléologues, touristes, forestiers, bergers...) par des expo, sortie, plaquette... <p>Autres aspects :</p> <ul style="list-style-type: none"> - conserver des milieux ouverts et une mosaïque de milieux (lisière). 	<p>1/ Compléments d'informations</p> <ul style="list-style-type: none"> * prospection des cavités durant les périodes d'hibernation * inventaires supplémentaires durant les périodes de transit <p>2/ Suivis et inventaires</p> <ul style="list-style-type: none"> * réaliser un inventaire initial plus complet (protocole à définir avec les spécialistes) sur les effectifs de cette espèce à différentes périodes * suivre l'évolution de ces populations en renouvelant ces études tous les cinq ans * suivre l'évolution dans la fréquentation des gîtes, l'évolution des tailles de colonies s'il y a lieu, et une éventuelle reproduction * suivre l'évolution des surfaces des habitats de l'espèce

EPTESICUS SEROTINUS SCHREBER, 1774
SEROTINE COMMUNE



Dessin de Jeanne Montano-Meunier, extrait de *l'Inventaire de la faune de France*, © Nathan-MNHN, Paris, 1992, 1995.

RATTACHEMENT :

CI : Mammifères
O : Chiroptères
F : Vespertilionidés

STATUTS :

Protection nationale
Convention de Berne (Annexe II)
Convention de Bonn (Annexe II)
Directive Habitats (Annexe IV)
Espèce "à surveiller" du Livre rouge de la faune menacée en France

REPARTITION :

Espèce d'Europe moyenne et méridionale, d'Afrique du Nord et d'Asie tempérée. Elle occupe tout le territoire français de 0 à 1 500 m.

DESCRIPTION ECOLOGIQUE	HABITATS NATURELS POTENTIELS
<p>La Sérotine commune est une espèce très anthropophile. Elle fréquente les lieux boisés, au voisinage des maisons isolées, les lisières de forêt, les forêts claires, les parcs et jardins, les villages.</p> <p>En été, elle gîte dans les greniers (églises et châteaux), les cavités d'arbres, à l'arrière des volets ou dans les fissures des falaises (isolement pour les mâles et en petits groupes pour les femelles). D'octobre à mars, l'hibernation se fait dans les combles des bâtiments, voire dans les grottes. L'accès aux bâtiments se fait par des fentes.</p> <p>L'accouplement a lieu à l'automne et en juin, un à deux jeunes naissent et ont une espérance de vie de 19 ans.</p> <p>La Sérotine peut faire jusqu'à 300 km entre les deux types de gîtes. Crépusculaire et nocturne, elle chasse à 6-10 m du sol, des gros insectes (hannetons et papillons) et des mouches.</p>	<p>NB : pour plus de détail, se reporter aux fiches d'habitats et aux inventaires espèces en annexe.</p> <p><u>Gîte :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Combles d'édifices • Habitations (volets) • Arbres creux • 62.13 : Falaises calcaires des Alpes ligures et des Apennins à Saxifrage à feuilles en languettes (IC) - Grottes éventuelles et fissures • 62.15 : Falaises calcaires alpiennes et sub-méditerranéennes (IC) - Grottes éventuelles et fissures • 65.4 : Encorbellements des falaises calcaires du sud-est de la France(IC) <p><u>Chasse :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Parcs, Jardins <p><u>Forêts claires :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 41.16 : Hêtraies à Buis (IC), à If (IC), à Soslérie (IC) • 41.175 : Hêtraies calcicoles sub-méditerranéennes (NC) • 41.4 : Tillaies sèches des Alpes(IC) • 41.4 : Erablaies à Scolopendre et à Lunaire des pentes froides couvertes d'éboulis grossiers (Faciès à Tilleul) (IP) • 41.711 : Bois occidentaux de Chêne pubescent (NC) • 42.5 : Forêts de Pin sylvestre (NC) • 42.67 : Reboisements en Pin noir (NC) • 83.31 : Plantations de conifères (NC) <p><u>Fruticées :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 31.42 : Landes subalpines à Airelles et Myrtilles (IC) • 31.431 : Fourrés à Genévrier nains (IC) • 31.432 : Fourrés à <i>Juniperus sabina</i> (IC) • 31.7E : Pelouses écorchées à Astragale toujours verte (IC) • 32.1321 : Matorrals à Genévrier de Phénicie (IC) • 32.136 : Peuplements de Genévrier thurifère alpins de l'étage supraméditerranéen moyen et supérieur (IC) <p><u>Pelouses :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 34.11 a : Pelouses calcicoles karstiques supraméditerranéennes (IC) • 34.11 b : Pelouses calcicoles karstiques montagnardes (IC)

	<ul style="list-style-type: none"> • 34.32 : Pelouses mésophiles à Brome érigé (IC) • 36.311 : Pelouses acidiphiles orophiles des Alpes méridionales à Flouve odorante et Canche flexueuse (IP) • 36.4 : Pelouses calcicoles alpines et subalpines (IC) • 38.2 : Prairies de fauche de basse altitude (IC) • 38.3 : Prairies de fauche de montagne (IC)
--	--

ÉTAT DE LA POPULATION LOCALE	DYNAMIQUE ET MENACES
Lors de l'étude Chiroptères réalisée par Ph. Favre, l'espèce a été contactée 6 fois. La présence de mâles et de femelles laisse présager une reproduction possible sur le site.	Menaces possibles : <ul style="list-style-type: none"> - dérangement, - destructions, - homogénéisation du milieu par disparition des milieux ouverts, - fermeture des combles et cavités, - pesticides et certains produits chimiques, - eaux polluées

OBJECTIF GENERAL : CONSERVATION DE L'ESPECE ET DE SES HABITATS

ORIENTATIONS DE GESTION SOUHAITABLE	SUIVI ENVISAGEABLE
-------------------------------------	--------------------

<p>Gestion sylvicole :</p> <ul style="list-style-type: none"> - créer des peuplements inéquiens avec des îlots de vieillissement (laisser vieillir les peuplements forestiers d'une manière générale sans éliminer les arbres dépérissants) et conserver les arbres creux et troués, - favoriser la futaie irrégulière ou le taillis sous futaie (chênes et pins sylvestres) en peuplements mixtes, - maintenir une végétation buissonnante au sol, - favoriser les lisières en faisant des éclaircies avec clairières, - créer des corridors boisés entre les habitats, - interdire l'utilisation d'insecticide en forêt. <p>Pâturage :</p> <ul style="list-style-type: none"> - favoriser le pâturage mais proscrire le vermifuge Ivermectine et respecter les périodes de stationnement des bêtes en bergerie immédiatement après la vermifugation, - maintenir une mosaïque de milieu, et donc préserver les milieux ouverts (par le pâturage ou le débroussaillage). <p>Fréquentation :</p> <ul style="list-style-type: none"> - protection (réglementaire ou physique) des gîtes de reproduction, d'hibernation et de transition, - proscrire les dérangements dans les cavités et les greniers en été et en hiver, et la destruction des individus, - favoriser la concertation avec les spéléologues et adapter la fréquentation des cavités pour éviter les dérangements éventuels, - ne pas nettoyer systématiquement les falaises en bordure de sentiers (c'est à dire sécuriser les chemins en faisant tomber les plaques de la falaise dangereuses), - proscrire les produits organochlorés pour le traitement des chalets, - sensibiliser le public et les utilisateurs du site (touristes, forestiers, spéléologues, habitants (expo, sortie, plaquette...)). <p>Autres aspects :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ne pas obstruer l'entrée des cavités et des combles ou le faire avec l'aide des naturalistes. 	<p>1/ Compléments d'informations</p> <ul style="list-style-type: none"> * prospection des cavités durant les périodes d'hibernation * inventaires supplémentaires durant les périodes de transit <p>2/ Suivis et inventaires</p> <ul style="list-style-type: none"> * réaliser un inventaire initial plus complet (protocole à définir avec les spécialistes) sur les effectifs de cette espèce à différentes périodes * suivre l'évolution de ces populations en renouvelant ces études tous les cinq ans * suivre l'évolution dans la fréquentation des gîtes, l'évolution des tailles de colonies s'il y a lieu, et une éventuelle reproduction * suivre l'évolution des surfaces des habitats de l'espèce
--	---

***HYPUSUGO SAVII* KOLENATI, 1856**
VESPERE DE SAVI
(anciennement PIPISTRELLE DE SAVI)



Photo Ph. Favre, ONF 2000

RATTACHEMENT :

Cl. : Mammifères
 O. : Chiroptères
 F. : Vespertilionidés

STATUTS :

Protection nationale
 Convention de Berne (Annexe II)
 Convention de Bonn (Annexe II)
 Directive Habitats (Annexe IV)
 Espèce "à surveiller" du Livre rouge de la faune menacée de France

REPARTITION :

Espèce d'Europe méridionale, d'Afrique du Nord et d'Asie. En France, le Vespère est présent en zone méditerranéenne, dans les Pyrénées et les Alpes.

DESCRIPTION ECOLOGIQUE	HABITATS NATURELS POTENTIELS
<p>D'écologie très semblable à la Pipistrelle commune, le Vespère est lié aux zones rocheuses et n'est pas trop anthropophile.</p> <p>* L'espèce gîte dans les fissures des falaises exposées au sud, dans les cavités des arbres, les cabanes.</p> <p>* L'hibernation, d'octobre à mars, se fait également dans les fissures (voire dans les grottes) et de manière isolée.</p> <p>* La reproduction (automne et printemps) donne lieu à la mise bas d'1 ou 2 petits, mature à 1 an et dont l'espérance de vie est de 16 ans.</p> <p>* Crépusculaire et nocturne, l'espèce peut devenir diurne à l'automne et au printemps. Elle chasse en vol à 2/6 m d'altitude des petits insectes (mouches, moustiques, papillons) dans les endroits dégagés parsemés d'arbres, à proximité d'eau, bosquets, cultures, landes, vergers, parcs, jardins (lisière des forêts).</p>	<p><i>NB : pour plus de détail, se reporter aux fiches d'habitats et aux inventaires espèces en annexe.</i></p> <p><i>Gîte :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Arbres creux • 62.13 : Falaises calcaires des Alpes ligures et des Apennins à Saxifrage à feuilles en languettes (IC) • 62.15 : Falaises calcaires alpiennes et sub-méditerranéennes (IC) • 65.4 : Encorbellements des falaises calcaires du sud-est de la France(IC) <p><i>Chasse :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Vergers, cultures, parcs, jardins <p><i>Pelouses :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • 34.32 : Pelouses mésophiles à Brome érigé (IC) • 36.311 : Pelouses acidiphiles orophiles des Alpes méridionales à Flouve odorante et Canche flexueuse (P) • 36.4 : Pelouses calcicoles alpines et subalpines (IC) • 38.2 : Prairies de fauche de basse altitude (IC) • 38.3 : Prairies de fauche de montagne (IC) <p><i>Landes :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • 31.431 : Fourrés à Genévrier nains (IC) • 31.432 : Fourrés à <i>Juniperus sabina</i> (IC) • 31.7E : Pelouses écorchées à Astragale toujours verte (IC) • 31.81 : Fourrés médio-européens (NC) • 31.82 : Formations stables à Buis des pentes rocheuses calcaires (IC) • 32.1321 : Matorrals à Genévrier de Phénicie (IC) • 32.136 : Peuplements de Genévrier thurifère alpins de l'étage supraméditerranéen moyen et supérieur (IC) <p><i>Lisières :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • 41.16 : Hêtraies à Buis (IC), à If (IC), à Sesslerie (IC) • 41.175 : Hêtraies calcicoles sub-méditerranéennes (NC) • 41.4 : Tillaies sèches des Alpes(IC) • 41.4 : Erablaies à Scolopendre et à Lunaire des pentes froides couvertes d'éboulis grossiers (Faciès à Tilleul) (IP) • 41.711 : Bois occidentaux de Chêne pubescent (NC) • 42.5 : Forêts de Pins sylvestres (NC)

	<ul style="list-style-type: none"> • 42.67 : Reboisements en Pin noir (NC) • 44.112 : Fourrés et bois des bancs de graviers (IC) • 44.22 : Aulnaies blanches (IC) • 44.61 : Peupleraies blanche(IC) • 83.31 : Plantations de conifères (NC)
--	--

ÉTAT DE LA POPULATION LOCALE	DYNAMIQUE ET MENACES
<p>Lors de l'étude Chiroptères réalisée par Ph. Favre sur le site, l'espèce a été contactée à plusieurs reprises au détecteur et 41 individus ont été capturés dont 7 femelles et 34 mâles présentant des caractères sexuels révélant une reproduction certaine sur le site.</p> <p>Cependant, aucun gîte de reproduction pour l'espèce n'a pu être mis en évidence.</p>	<p>Menaces :</p> <ul style="list-style-type: none"> - dérangement et destruction - disparition de ses habitats de chasse - disparition de ses gîtes - pesticides et produits chimiques - pollution des eaux

OBJECTIF GENERAL : CONSERVATION DE L'ESPECE ET DE SES HABITATS

ORIENTATIONS DE GESTION SOUHAITABLE	SUIVI ENVISAGEABLE
<p>Gestion sylvicole :</p> <ul style="list-style-type: none"> - conserver les arbres creux et troués, - créer des peuplements inéquiens avec des flots de vieillissement (laisser vieillir les peuplements forestiers d'une manière générale sans éliminer les arbres dépérissants), - favoriser la futaie irrégulière ou le taillis sous futaie (chênes et pins sylvestres) en peuplements mixtes, - maintenir une végétation buissonnante au sol, - favoriser les lisières en faisant des éclaircies avec clairières, - créer des corridors boisés entre les habitats, - interdire l'utilisation d'insecticide en forêt. <p>Pâturage :</p> <p>favoriser le pâturage mais proscrire le vermifuge Ivermectine et respecter les périodes de stationnement des bêtes en bergerie immédiatement après la fermifugation.</p> <p>Fréquentation :</p> <ul style="list-style-type: none"> - proscrire les dérangements dans les gîtes d'été et d'hiver, - protection (réglementaire ou physique) des gîtes de reproduction, d'hibernation et de transition, - favoriser la concertation avec les spéléologues et adapter la fréquentation éventuelle des falaises et des grottes, - ne pas nettoyer systématiquement les falaises en bordure de sentiers (c'est à dire sécuriser les chemins en faisant tomber les plaques de la falaise dangereuses), - proscrire les produits organochlorés pour le traitement des chalets, - sensibiliser le public, les utilisateurs du site (touristes, forestiers, spéléologues...) et les habitants des chalets et des villages alentours.(expo, sortie, plaquette...). <p>Autres aspects :</p> <ul style="list-style-type: none"> - conserver le patrimoine vernaculaire, - ne pas obstruer les entrées de grottes, de cavités, de caves, de combles (ou le faire avec l'aide des naturalistes), - favoriser les points d'eau adaptés aux Chiroptères et veiller à la propreté de l'eau, - maintenir des espaces dégagés (matorral, landes...) et une mosaïque de milieu (pâturage et débroussaillage). 	<p>1/ Compléments d'informations</p> <ul style="list-style-type: none"> * prospection des cavités durant les périodes d'hibernation * inventaires supplémentaires durant les périodes de transit (arbres troués, autres lieux de repos...) * inventaires des points d'eau <p>2/ Suivis et inventaires</p> <ul style="list-style-type: none"> * réaliser un inventaire initial plus complet (protocole à définir avec les spécialistes) sur les effectifs de cette espèce à différentes périodes * suivre l'évolution de ces populations en renouvelant ces études tous les cinq ans * suivre l'évolution dans la fréquentation des gîtes, l'évolution des tailles de colonies s'il y a lieu, et une éventuelle reproduction * suivre l'évolution des surfaces des habitats de l'espèce

PIPISTRELLUS PIPISTRELLUS SCHREBER, 1774
PIPISTRELLE COMMUNE



Dessin de Jeanne Montano-Meunier, extrait de l'*Inventaire de la faune menacée de France*, © Nathan-MNHN, Paris, 1992, 1995.

RATTACHEMENT :

CI : Mammifères
O : Chiroptères
F : Vespertilionides

STATUTS :

Protection nationale
Convention de Berne (Annexe II)
Convention de Bonn (Annexe II)
Directive Habitats (Annexe IV)
Espèce "à surveiller" du Livre rouge de la faune menacée.

REPARTITION :

Espèce présente dans presque toute l'Europe, en Afrique du Nord, en Asie. En France, c'est l'espèce la plus commune, présente sur tout le territoire de 0 à 2000 m.

DESCRIPTION ECOLOGIQUE	HABITATS NATURELS POTENTIELS
<p>La Pipistrelle commune est la plus petite chauve souris d'Europe. Elle est anthropophile.</p> <p>L'été, ses gîtes sont variés (greniers, arrières de volets, fentes de murs, cavités des arbres, les toitures, les lambris, chevrons, isolation, double murs...). Elle affectionne les fentes étroites. Les femelles gîtent ensemble tandis que les mâles restent isolés ou en petits groupes.</p> <p>L'hibernation se fait d'octobre à mars, par petits groupes dans les bâtiments, les crevasses des rochers, parfois les grottes, sous les ponts, fissures des murs et des caves.</p> <p>Les déplacements pour rejoindre les gîtes à l'automne peuvent être importants.</p> <p>La reproduction se fait à l'automne et au printemps. La mise bas, en juin/juillet donne naissance à 1 ou 2 petits, matures à 1 an et dont l'espérance de vie est de 16 ans.</p> <p>Crépusculaire et nocturne, l'espèce peut également être diurne à l'automne et au printemps.</p> <p>Elle chasse à 2/6 m d'altitude en vol des petits insectes (mouches, moustiques, papillons) dans des endroits dégagés parsemés d'arbres, à proximité de l'eau et très fréquemment aux abords des habitations, des bosquets, des cultures, de landes, des vergers, des parcs, des jardins, des villages, des villes et des ruines et sous les lampadaires.</p>	<p>NB : pour plus de détail, se reporter aux fiches d'habitats et aux inventaires espèces en annexe.</p> <p><u>Gîte :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Vieux murs • 62.13 : Falaises calcaires des Alpes ligures et des Apennins à Saxifrage à feuilles en languettes (IC) - Grottes éventuelles et fissures • 62.15 : Falaises calcaires alpiennes et sub-méditerranéennes (IC) - Grottes éventuelles et fissures • 65.4 : Encorbellements des falaises calcaires du sud-est de la France(IC) <p><u>Chasse :</u></p> <p><u>Pelouses :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 34.32 : Pelouses mésophiles à Brome érigé (IC) • 36.311 : Pelouses acidiphiles orophiles des Alpes méridionales à Flouve odorante et Canche flexueuse (P) • 36.4 : Pelouses calcicoles alpines et subalpines (IC) • 38.2 : Prairies de fauche de basse altitude (IC) • 38.3 : Prairies de fauche de montagne (IC) <p><u>Landes :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 31.431 : Fourrés à Genévrier nains (IC) • 31.432 : Fourrés à <i>Juniperus sabina</i> (IC) • 31.7E : Pelouses écorchées à Astragale toujours verte (IC) • 31.81 : Fourrés médio-européens (NC) • 31.82 : Formations stables à Buis des pentes rocheuses calcaires (IC) • 32.1321 : Matorrals à Genévrier de Phénicie (IC) • 32.136 : Peuplements de Genévrier thurifère alpins de l'étage supraméditerranéen moyen et supérieur (IC) <p><u>Lisières :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 41.16 : Hêtraies à Buis (IC), à If (IC), à Soslérie (IC) • 41.175 : Hêtraies calcicoles sub-méditerranéennes (NC) • 41.4 : Tillaies sèches des Alpes(IC) • 41.4 : Erablaies à Scolopendre et à Lunaire des pentes froides couvertes d'éboulis grossiers (Faciès à Tilleul) (IP) • 41.711 : Bois occidentaux de Chêne pubescent (NC) • 42.5 : Forêts de Pins sylvestres (NC)

	<ul style="list-style-type: none"> • 42.67 : Reboisements en Pin noir (NC) • 44.112 : Fourrés et bois des bancs de graviers (IC) • 44.22 : Aulnaies blanches (IC) • 44.61 : Peupleraies blanche(IC) • 83.31 : Plantations de conifères (NC)
--	--

ÉTAT DE LA POPULATION LOCALE	DYNAMIQUE ET MENACES
<p>Lors de l'étude Chiroptères réalisée par Ph. Favre, plusieurs individus ont été détectés, 2 femelles et 5 mâles ont été capturés. Certains individus capturés présentent des caractères sexuels marqués et une femelle juvénile a été capturée. Ces observations ont permis de mettre en évidence une reproduction certaine sur le site, mais aucun gîte de reproduction n'a été repéré.</p>	<p>L'espèce est encore fréquente, mais en régression</p> <p>Menaces possibles:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dérangement et destruction - disparition de ses habitats de chasse - disparition de ses gîtes - pesticides et produits chimiques - eaux polluées.

OBJECTIF GENERAL : CONSERVATION DE L'ESPECE ET DE SES HABITATS

ORIENTATIONS DE GESTION SOUHAITABLE	SUIVI ENVISAGEABLE
<p>Pâturage : favoriser le pâturage mais proscrire le vermifuge Ivermectine et respecter les périodes de stationnement des bêtes en bergerie immédiatement après la vermifugation</p> <p>Fréquentation :</p> <ul style="list-style-type: none"> - éviter les dérangements dans les gîtes d'été et d'hiver, - proscrire les destructions d'individus, - protection (réglementaire ou physique) des gîtes de reproduction, d'hibernation et de transition, - favoriser la concertation avec les spéléologues, - ne pas nettoyer systématiquement les falaises en bordure de sentiers (c'est à dire sécuriser les chemins en faisant tomber les plaques de la falaise dangereuses), - proscrire les produits organochlorés pour le traitement des chalets, - sensibiliser les utilisateurs du site (spéléologues, touristes, forestiers), et les habitants des chalets et villages alentours par le biais de conférences, expositions, visites guidées, plaquette... <p>Autres aspects :</p> <ul style="list-style-type: none"> - favoriser le maintien d'une mosaïque de milieux (pastoralisme et débroussaillage), - conserver les arbres creux et troués lors des coupes, - favoriser les cultures et vergers, - favoriser les points d'eau propres et adaptés aux chauves-souris, - ne pas obstruer l'entrée des cavités et des combles ou le faire avec l'aide de naturalistes, - conserver le patrimoine vernaculaire. 	<p>1/ Compléments d'informations</p> <ul style="list-style-type: none"> * prospection des cavités durant les périodes d'hibernation * inventaires supplémentaires durant les périodes de transit <p>2/ Inventaires - Suivis</p> <ul style="list-style-type: none"> * réaliser un inventaire initial plus complet (protocole à définir avec les spécialistes) sur les effectifs de cette espèce à différentes périodes * suivre l'évolution de ces populations en renouvelant ces études tous les cinq ans * suivre l'évolution dans la fréquentation des gîtes, l'évolution des tailles de colonies s'il y a lieu, et une éventuelle reproduction * suivre l'évolution des surfaces des habitats de l'espèce

PIPISTRELLUS KUHLI KUHL, 1819
PIPISTRELLE DE KUHL



Photo Ph. Favre, ONF 2000

RATTACHEMENT :

CI : Mammifères
O : Chiroptères
F : Vespertilionidés

STATUTS :

Protection nationale
Convention de Berne (Annexe II)
Convention de Bonn (Annexe II)
Directive Habitats (Annexe IV)
Espèce "à surveiller" du Livre rouge de la faune menacée.

REPARTITION :

Espèce d'Europe méridionale, d'Afrique et d'Asie. En France, elle est présente au sud de la Seine, de 0 à 1 000 m d'altitude.

DESCRIPTION ECOLOGIQUE	HABITATS NATURELS POTENTIELS
<p>Espèce nettement méridionale, cette pipistrelle a une écologie similaire à la Pipistrelle commune. Elle est présente dans les plaines et vallées des montagnes, assez anthropophile mais aussi dans les paysages karstiques.</p> <p>Elle gîte notamment dans les fissures des vieux murs et des falaises.</p> <p>Elle se nourrit de petits insectes, surtout autour des lampadaires.</p>	<p>NB : pour plus de détail, se reporter aux fiches d'habitats et aux inventaires espèces en annexe.</p> <p><u>Gîte :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Vieux murs • 62.13 : Falaises calcaires des Alpes ligures et des Apennins à Saxifrage à feuilles en languettes (IC) - Grottes éventuelles et fissures • 62.15 : Falaises calcaires alpiennes et sub-méditerranéennes (IC) - Grottes éventuelles et fissures • 65.4 : Encorbellements des falaises calcaires du sud-est de la France(IC) <p><u>Chasse :</u></p> <p><u>Pelouses :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 34.32 : Pelouses mésophiles à Brome érigé (IC) • 36.311 : Pelouses acidiphiles orophiles des Alpes méridionales à Flouve odorante et Canche flexueuse (P) • 36.4 : Pelouses calcicoles alpines et subalpines (IC) • 38.2 : Prairies de fauche de basse altitude (IC) • 38.3 : Prairies de fauche de montagne (IC) <p><u>Landes :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 31.431 : Fourrés à Genévrier nains (IC) • 31.432 : Fourrés à <i>Juniperus sabina</i> (IC) • 31.7E : Pelouses écorchées à Astragale toujours verte (IC) • 31.81 : Fourrés médio-européens (NC) • 31.82 : Formations stables à Buis des pentes rocheuses calcaires (IC) • 32.1321 : Matorrals à Genévrier de Phénicie (IC) • 32.136 : Peuplements de Genévrier thurifère alpins de l'étage supraméditerranéen moyen et supérieur (IC) <p><u>Lisières :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 41.16 : Hêtraies à Buis (IC), à If (IC), à Soslérie (IC) • 41.175 : Hêtraies calcicoles sub-méditerranéennes (NC) • 41.4 : Tillaies sèches des Alpes(IC) • 41.4 : Erablaies à Scolopendre et à Lunaire des pentes froides couvertes d'éboulis grossiers (Faciès à Tilleul) (IP) • 41.711 : Bois occidentaux de Chêne pubescent (NC) • 42.5 : Forêts de Pins sylvestres (NC) • 42.67 : Reboisements en Pin noir (NC)

	<ul style="list-style-type: none"> • 44.112 : Fourrés et bois des bancs de graviers (IC) • 44.22 : Aulnaies blanches (IC) • 44.61 : Peupleraies blanche(IC) • 83.31 : Plantations de conifères (NC)
--	---

ÉTAT DE LA POPULATION LOCALE	DYNAMIQUE ET MENACES
<p>L'espèce est assez commune en Provence. Elle est peu représentée sur le site mais sa présence est confirmée par détection du nord au sud.</p> <p>Lors de l'étude Chiroptères réalisée par Ph. Favre sur le site, elle a été contactée à plusieurs reprises par détecteur. L'étude n'a pas pu mettre en évidence de reproduction sur le site.</p>	<p>L'espèce est encore fréquente, mais en régression.</p> <p>Menaces possibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> - dérangement et destruction - disparition de ses habitats de chasse - disparition de ses gîtes - pesticides et produits chimiques - eaux polluées.

OBJECTIF GENERAL : CONSERVATION DE L'ESPECE ET DE SES HABITATS

ORIENTATIONS DE GESTION SOUHAITABLE	SUIVI ENVISAGEABLE
<p>Pâturage : favoriser le pâturage mais proscrire le vermifuge Ivermectine et respecter les périodes de stationnement des bêtes en bergerie immédiatement après la vermifugation</p> <p>Fréquentation :</p> <ul style="list-style-type: none"> - éviter les dérangements dans les gîtes d'été et d'hiver, - proscrire les destructions d'individus, - protection (réglementaire ou physique) des gîtes de reproduction, d'hibernation et de transition, - favoriser la concertation avec les spéléologues, - ne pas nettoyer systématiquement les falaises en bordure de sentiers (c'est à dire sécuriser les chemins en faisant tomber les plaques de la falaise dangereuses), - proscrire les produits organochlorés pour le traitement des chalets, - sensibiliser les utilisateurs du site (spéléologues, touristes, forestiers), et les habitants des chalets et villages alentours par le biais de conférences, expositions, visites guidées, plaquette... <p>Autres aspects :</p> <ul style="list-style-type: none"> - favoriser le maintien d'une mosaïque de milieu (pastoralisme et débroussaillage), - conserver les arbres creux et troués lors des coupes, - favoriser les cultures et vergers, - favoriser les points d'eau propres et adapter aux chauves-souris, - ne pas obstruer l'entrée des cavités et des combles ou le faire avec l'aide de naturalistes, - conserver le patrimoine vernaculaire. 	<p>1/ Compléments d'informations</p> <ul style="list-style-type: none"> * prospection des cavités durant les périodes d'hibernation * inventaires supplémentaires durant les périodes de transit <p>2/ Suivis</p> <ul style="list-style-type: none"> * réaliser un inventaire initial plus complet (protocole à définir avec les spécialistes) sur les effectifs de cette espèce à différentes périodes * suivre l'évolution de ces populations en renouvelant ces études tous les cinq ans * suivre l'évolution dans la fréquentation des gîtes, l'évolution des tailles de colonies s'il y a lieu, et une éventuelle reproduction * suivre l'évolution des surfaces des habitats de l'espèce

AQUILEGIA BERTOLONII SCHOTT
ANCOLIE DE BERTOLONI



Aquarelle originale : P. Laroche, 2000

RATTACHEMENT :

E. Spermaphytes
S.E. Angiospermes
C. Dicotylédones
F. Renonculacées

STATUTS :

Protection nationale
Directive Habitats (annexe II et IV)
Convention de Berne (Annexe I)
Espèce "à surveiller" du Livre rouge de la flore menacée de France

REPARTITION :

Plante endémique liguro-provençale (Alpes sud-occidentales) présente de 1000 à 2000 m d'altitude, aux étages montagnard et sub-alpin.

DESCRIPTION ECOLOGIQUE	HABITATS NATURELS POTENTIELS
<p>Cette renonculacée aux fleurs bleu vif est une espèce heliophile, xérophile qui se présente sur les rochers calcaires, en falaise ou sur des pentes rocailleuses, ou encore dans les bois clairs tels que les bois de Pin sylvestre ou leurs formes dégradées ou des clairières.</p> <p>Elle fleurit de juin à juillet. La pollinisation est réalisée par certains hyménoptères ; reproduction par graines.</p>	<p>NB : pour plus de détail, se reporter aux fiches d'habitats et aux inventaires espèces en annexe.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 36.4 : Pelouse calcicole alpines et subalpine (IC) • 42.5 : Forêts de Pin sylvestre (NC) • 61.231 : Eboulis calcaires montagnards à subalpins, des situations fraîches, à éléments fins (IC) • 61.311a : Eboulis calcaires supraméditerranéens du <i>Stipion Calamagrostis</i> à Calamagrostide argenté (IC) • 61.311b : Eboulis calcaires supraméditerranéens du <i>Stipion Calamagrostis</i> à Rumex en écusson et Scrofulaire de chiens (IC) • 61.3123a : Eboulis calcaires montagnards à subalpins des situations fraîches, à éléments gros des Alpes (IC) • 61.3123b : Eboulis calcaires de gros blocs, montagnards à subalpins, des situations fraîches, à fougères (IC) • 62.15: Falaises (groupement rupestre du Potentillon caulescentis) (IC) • 65.4 : Encorbellements des falaises calcaires du sud-est de la France(IC)

ETAT DE LA POPULATION LOCALE	DYNAMIQUE ET MENACES
<p>L'espèce est peu rare voir localement assez commune dans le département des Alpes de Haute Provence.</p>	<p>L'espèce est relativement bien représentée sur le site. Localement, la cueillette, car cette fleur est très jolie, peut s'avérer être un danger. Le pâturage, dans certaines conditions, peut également poser problème : surpâturage ou passage répété avant la floraison. De même, le reboisement, les travaux de restauration des terrains de montagne et les pistes forestières sont des menaces potentielles.</p>

OBJECTIF GENERAL : MAINTIEN DES STATIONS DANS LEUR ETAT ACTUEL

ORIENTATIONS DE GESTION SOUHAITABLE	SUIVI ENVISAGEABLE
<p>1) - Conservation des stations existantes (pas d'aménagement, ni de perturbation des stations),</p> <p>2) - Information sur l'espèce auprès des utilisateurs du site (habitants, touristes, forestiers...),</p> <p>3) - Contrôle vis à vis de la cueillette,</p> <p>4) - Maintien des milieux ouverts, mais adaptation du pâturage,</p> <p>5) – Proscription les reboisements des pelouses écorchées, éboulis fins et clairières rocailleuses qui renferment cette espèce,</p> <p>6) – Maitien des clairières et lisières (débroussaillage, élimination des arbres).</p>	<p>Inventaire cartographique tous les deux ans pour vérifier l'évolution des stations les plus représentatives et importantes et celles qui apparaissent comme étant les plus menacées</p>