



DOCUMENT D'OBJECTIFS

de la zone spéciale de conservation

**QUEIRS DU MAS D'AZIL ET DE CAMARADE, GROTTES
DU MAS D'AZIL ET DE LA CARRIERE DE SABARAT**

FR 7300841

Département de l'Ariège



TOME 3 – ANNEXES



Rédigé par le Parc naturel régional des Pyrénées Ariégeoises

avec la participation active des acteurs du territoire



Le document de synthèse du Documents d'objectifs du site Natura 2000 « QUEIRS DU MAS D'AZIL ET DE CAMARADE, GROTTES DU MAS D'AZIL ET DE LA CARRIERE DE SABARAT » se décompose en 3 tomes :

- ❖ TOME 1 – Diagnostic du site
- ❖ TOME 2 – Stratégie d'action
- ❖ **TOME 3 – Annexes**

Ce troisième tome contient les fiches relatives aux différentes espèces et aux différents habitats d'intérêt communautaire (annexes I et II de la Directive). Il présente également les différentes annexes mentionnées dans les tomes I et II, et en particulier les statuts du site Natura 2000 « QUEIRS DU MAS D'AZIL ET DE CAMARADE, GROTTES DU MAS D'AZIL ET DE LA CARRIERE DE SABARAT » et une évaluation synthétique des actions menées sur la période 2006-2020.

SOMMAIRE

FICHES HABITATS	3
FICHES ESPECES	37
ANNEXE 1 – ARRETE DE CREATION DU SITE NATURA 2000	82
ANNEXE 2 – ARRETE DE CREATION DU COPIL NATURA 2000	87
ANNEXE 3 – APPB DE LA CARRIERE DE SABARAT	90
ANNEXE 4 – BILAN SYNTHETIQUE DES ACTIONS MENEES SUR LA DUREE DU PRECEDENT DOCOB	93
ANNEXE 5 – CHARTE NATURA 2000	98

Fiches Habitats

NOM	CODE EUR15
Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du <i>Ranunculion fluitantis</i> et du <i>Callitricho-Batrachion</i>	3260
Formations stables xérothermophiles à <i>Buxus sempervirens</i> des pentes rocheuses (<i>Berberidion</i> p.p.)	5110
Formations à <i>Juniperus communis</i> sur landes ou pelouses calcaires	5130
Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l'Alyso-Sedion albi	6110*
Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco-Brometalia</i>) (* sites d'orchidées remarquables)	6210*
Parcours substeppiques de graminées et annuelles des Thero-Brachypodietea	6220
Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaux et des étages montagnard à alpin	6430
Prairies maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	6510
Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	8210
Grottes non exploitées par le tourisme	8310
Hêtraies calcicoles médio-européennes du Cephalanthero-Fagion	9150

Liste des habitats d'intérêt communautaire recensés sur le site Natura 2000

Code N2000

3260

Code Corine Biotope

24.4

Rivières des étages planitiaire à montagnard – Végétations du *Ranunculon fluitantis* et du *Callitricho- Batrachion*

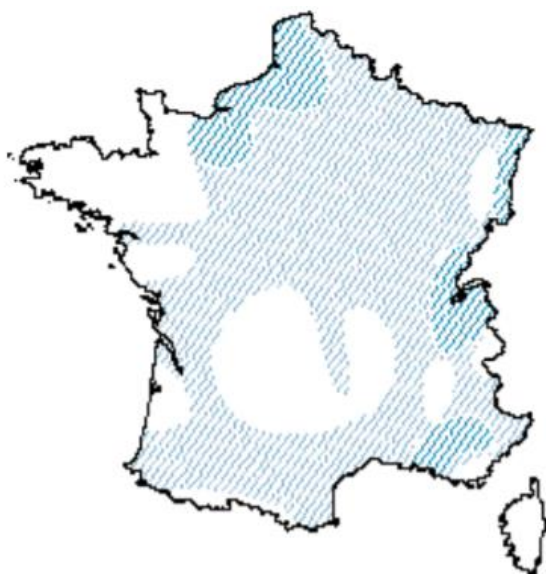
PR 2

Etat de conservation
INCONNU

Priorité régionale

Distribution de l'habitat

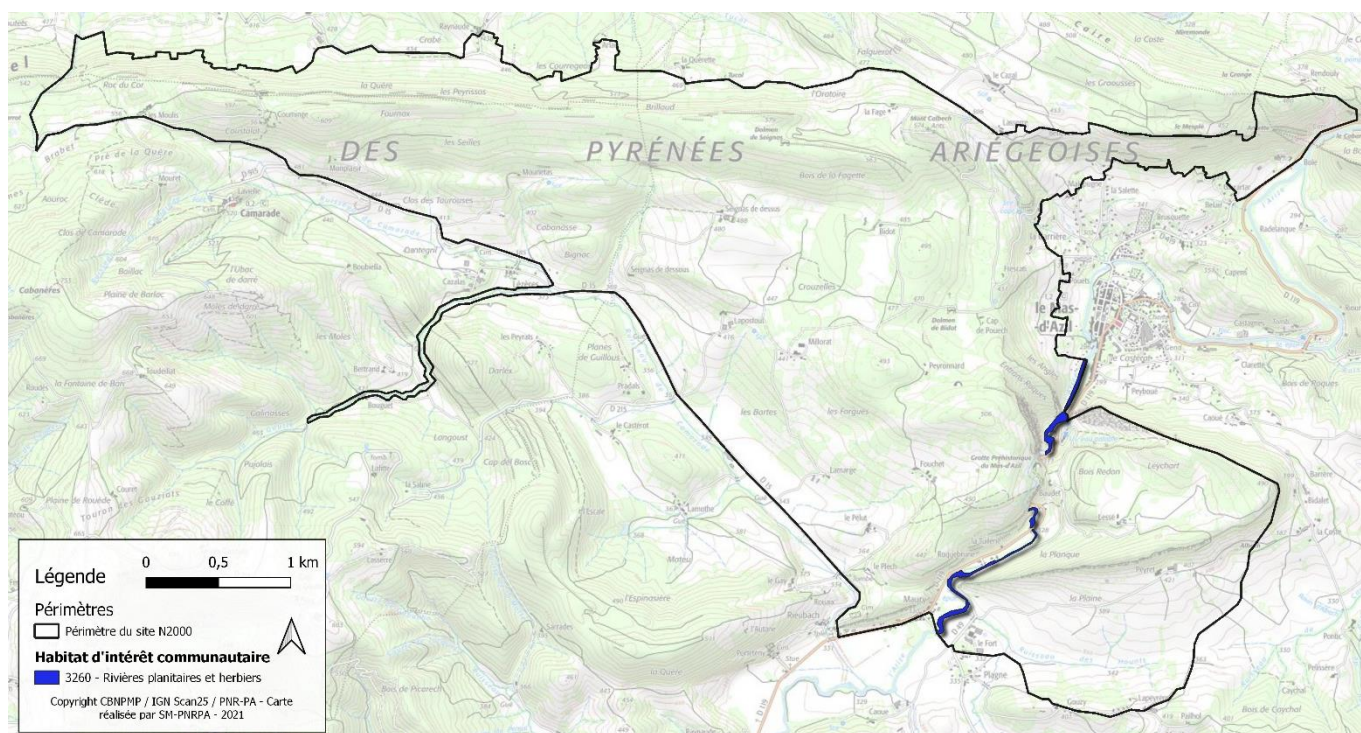
Répartition en Midi-Pyrénées, en France et/ou en Europe



Carte : INPN, Cahiers d'Habitats Natura 2000 ; Illustration : V. Gaudillat

Répartition sur le site Natura 2000

Surface occupée : 3,4ha, soit 0,21% du site. Habitat localisé sur le cours de l'Arize (commune du Mas d'Azil).



Conditions stationnelles

Conditions stationnelles

L'habitat englobe toutes les communautés fluviales d'eaux plus ou moins courantes, avec ou sans renoncules, ainsi que les groupements de bryophytes aquatiques.

L'habitat présent sur le site, sous réserve d'inventaires complémentaires, est le **3260-4**, qui désigne les « Rivières à Renoncules oligo-mésotrophes à méso-eutrophes, neutres à basiques ». Cet habitat se rencontre aux étages submontagnard (assez rarement), collinéen et planitiaire. Il correspond notamment aux cours d'eau développés sur roches mères calcaires ou marneuses, avec fréquemment une alimentation par résurgences sur roches mères basiques. Ce sont des cours d'eau de taille moyenne, d'ordres 2 à 5 (correspondant à l'Arize sur le site), voire plus pour les bras morts et annexes des systèmes alluviaux, plutôt courants, permanents. Les eaux sont oligo-mésotrophes ou méso-eutrophes.

Situations topographiques

Cet habitat se rencontre aux étages submontagnard (assez rarement), collinéen et planitiaire.

Cortège floristique

Sur le site, aucune communauté phanérogamique n'a été relevée lors du parcours des cours d'eau. Des végétations bryophytiques à très large répartition, sans doute du *Fontinalion antipyreticae*, ont été observées mais non détaillées.

De manière habituelle, l'habitat est caractérisé par des espèces de phanérogames comme *Ranunculus penicillatus*, *Ranunculus trichophyllus* ou *Ranunculus aquatilis*, complété par des communautés de bryophytes (*Fontinalion*) et de Characées (*Chara vulgaris*).

Observation sur le site

Observateur(s) : François Prud'homme (2010)

Intérêt patrimonial, dynamique et état de conservation de l'habitat

Intérêt patrimonial

Cet habitat n'a pas été suffisamment caractérisé sur le site. Si la composition floristique est constituée d'espèces relativement communes, ces milieux sont d'importance pour la reproduction et l'alimentation des espèces aquatiques, comme les poissons d'intérêt communautaire.

Dynamique végétale

L'habitat est relativement stable en l'absence de perturbations majeures de l'hydrologie du cours d'eau. En cas de changements des conditions du milieu (assèchement, débits plus faibles), ces communautés peuvent être remplacées par des espèces plus eutrophes, et notamment des hélophytes.

Etat de conservation

Faute de description et de cartographie poussée, **il n'est pas possible de définir l'état de conservation de ces groupements**. Notons l'absence de phanérogames comme les Renoncules, et la présence d'herbiers de bryophytes relativement communs, constats qui indiquent une relative banalité des communautés relevées sur le site.

Effets de pratiques actuelles, menaces potentielles et avérées sur le site

Comme la majorité des communautés aquatiques, cet habitat est menacé par les altérations du fonctionnement hydrologique de l'Arize, par exemple liées à des pompages excessifs ou au dérèglement climatique.

Il est également sensible aux pollutions du cours d'eau et au phénomène d'eutrophisation (notamment enrichissement en orthophosphates), responsable du remplacement des communautés oligotrophes par des espèces eutrophes. Le développement de grandes cultures gérées de manière intensive (ex : Maïs) dans le bassin versant de l'Arize est dans ce cadre une menace.

Préconisations de gestion conservatoire sur le site

L'objectif premier est celui d'une meilleure connaissance de ces groupements, afin d'identifier clairement les enjeux de conservation.

INTERVENTIONS CONSEILLEES	PRATIQUES A EVITER
✓ Cartographie précise des herbiers d'intérêt communautaire (vaut également pour les communautés d'eaux stagnantes des mares) ; ✓ Gestion patrimoniale des cours d'eau, avec entretien modéré, prévention des pollutions ou perturbations mécaniques, et restauration des linéaires dégradés.	✗ Aménagements de l'Arize pouvant modifier ses caractéristiques hydrologiques et hydromorphologiques ; ✗ Pollutions ponctuelles ou chroniques des milieux aquatiques ; ✗ Développement important de cultures intensives riches en intrants sur le bassin versant.

Sources documentaires

Document d'Objectifs du site Natura 2000 *Queirs du Mas d'Azil et de Camarade, grottes du Mas d'Azil et de la Carrière de Sabarat*, 2004.

Fiche-habitat 3260-4 sur le site de l'INPN : https://inpn.mnhn.fr/docs/cahab/habitats-declines/3260_4.pdf

Description et cartographie complémentaire des habitats naturels sur le site Natura 2000 FR 7300841 : Queirs du Mas d'Azil et de Camarade, grottes du Mas d'Azil et de la carrière de Sabarat, Décembre 2010, François Prud'homme (CBNPMP)

Code N2000

5110

Code Corine Biotope

31.82

Formations stables à *Buxus sempervirens* (*Berberidion*) – Buxaies des plaines atlantiques et subatlantiques

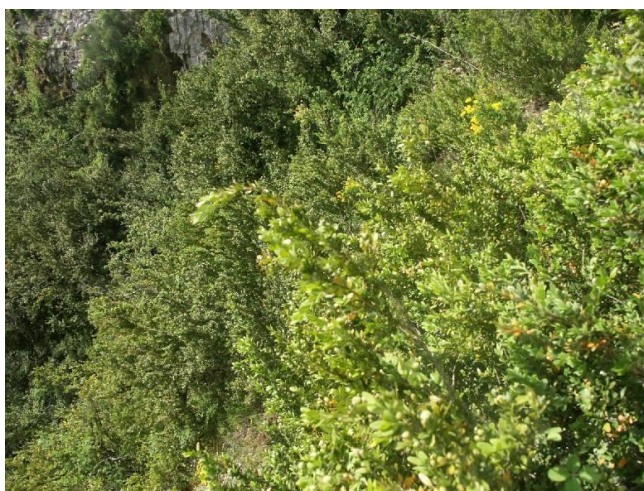
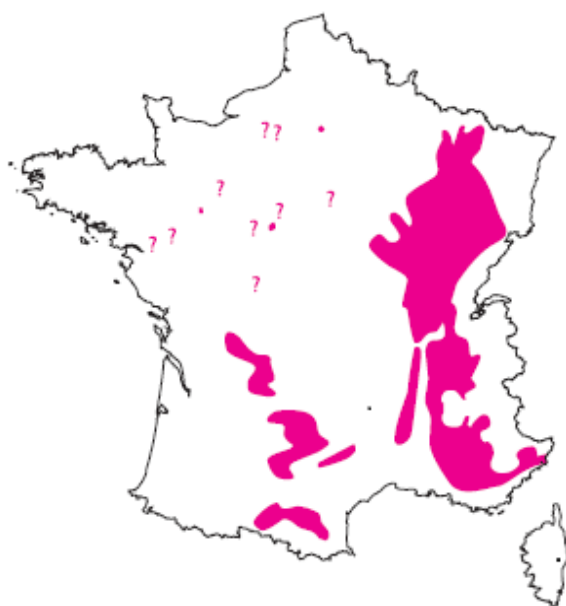
PR 1

Etat de conservation
MOYEN

Priorité régionale

Distribution de l'habitat

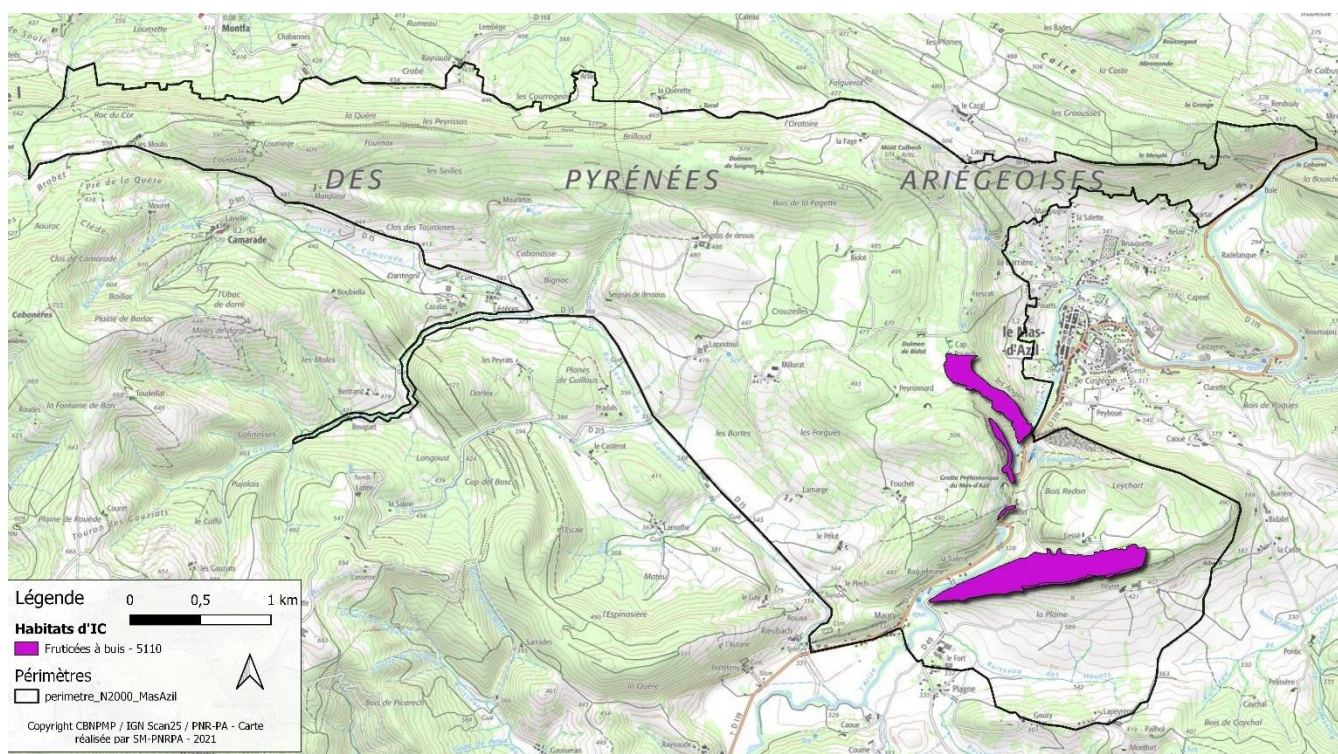
Répartition en Midi-Pyrénées, en France et/ou en Europe



Carte : INPN, Cahiers d'Habitats Natura 2000 ; Illustration : CBNPMP

Répartition sur le site Natura 2000

Surface occupée : **4,8ha**, soit 0,27% du site. Habitat localisé sur la commune du Mas d'Azil.



Conditions stationnelles

Conditions stationnelles

Formations arbustives collinéennes xérophiles et calcicoles dominées par le buis. Ces fourrés à buis se développent sur les stations sèches et chaudes en association avec les ourlets de l'alliance du *Geranium sanguinei*. Ces communautés sont associées sur le terrain avec des pelouses calcaires et des chênaies mélangées de *Quercus pubescens*. Dans les situations plus dynamiques (bas de pentes, processus avancés de recolonisation forestière), les buxaies sont accompagnées d'une strate arborée éparse d'essences calcicoles : If commun, Chêne pédonculé, Chêne pubescent, Hêtre, Érable plane.

Au niveau pédologique, l'habitat occupe des sols pionniers (lithosols, rendzines...) à plus évolués (sols bruns calcaires ou calciques), ayant en commun un caractère oligotrophe à oligo-mésotrophe ;

Situations topographiques

Corniches et vires rocheuses en situation primaire ou subprimaire, pentes fortes (30-45°) et éperons calcaires associés aux systèmes agropastoraux oligotrophes ;

Cortège floristique

Buis toujours vert (*Buxus sempervirens*), Genévrier commun (*Juniperus communis* subsp. *communis*), If commun (*Taxus baccata*), Prunier mahaleb (*Prunus mahaleb*), Camérisier (*Lonicera xylosteum*), Fragon piquant (*Ruscus aculeatus*), Garance voyageuse (*Rubia peregrina*), Prunellier (*Prunus spinosa*), Rosier des chiens (*Rosa canina* agg.), Viorne lantane (*Viburnum lantana*).

Observation sur le site

Observateur(s) : Alain Bertrand (1988), François Prud'homme (2010), Yannick Barascud (2011)

Intérêt patrimonial, dynamique et état de conservation de l'habitat

Intérêt patrimonial

Ces formations à buis représentent :

- un pool génétique originel ancien du Buis (buxaies relictuelles), sur des surfaces souvent restreintes.
- un habitat stable et de qualité pour l'avifaune et certains reptiles patrimoniaux.

A la valeur intrinsèque des fourrés à Buis, s'ajoutent dans les situations de corniches et de vires rocheuses, ainsi que dans les systèmes agropastoraux, les intérêts cumulatifs apportés par les habitats associés.

Dynamique végétale

Habitats inscrits dans des processus dynamiques extrêmement lents, voire nuls, jadis associés à des systèmes pastoraux extensifs hérités des traditions de parcours. En situation primaire sur corniches et vires rocheuses, la dynamique est normalement bloquée et les fourrés xériques à Buis participent à des paysages rupicoles complexes associant des végétations de rochers, de dalles, de pelouses calcicoles à caractère primaire et d'ourlets calcicoles.

Des conditions subprimaires permettent une évolution extrêmement lente vers des forêts calcicoles potentielles, soit des forêts thermophiles à caractère supra méditerranéen. C'est par exemple le cas pour les buxaies secondaires de recolonisation en contexte pastoral.

Etat de conservation

Les formations de corniches sont stables sur le site, et les buxaies secondaire profitent de la lente déprise pastorale qui touche le plateau calcaire.

Toutefois, l'habitat a été sévèrement impacté par la Pyrale du Buis, lépidoptère exotique responsable de dépérissements massifs. Des signes de reprise foliaire laissent espérer une reconstitution des fourrés. De fait, l'état de conservation de l'habitat est jugé **MOYEN**.

5110 – Formations stables à *Buxus sempervirens* (3/3)

Effets de pratiques actuelles, menaces potentielles et avérées sur le site

Localement, les formations à buis se développent suite à la régression des pratiques pastorales suffisamment intensives pour contenir les fourrés pionniers. Il convient cependant de souligner le **caractère éphémère** de cette extension de l'habitat et l'évolution certaine, à long terme, vers des formations arborées. Il y a donc, à long terme, une menace de disparition des buxaies secondaires en « voile » au sein des pelouses calcicoles.

L'habitat 5110 primaire ou subprimaire, très stable et peu exploité, est quant à lui **peu menacé par les activités humaines**, sauf développement irraisonné de pratiques sportives comme l'escalade. En revanche, l'arrivée en 2017 de la **Pyrale du buis** (*Cydalima perspectalis*) induit une **menace forte d'extinction** pour tous les types de buxaies.

Préconisations de gestion conservatoire sur le site

Les Buxaies primaires méritent une gestion conservatoire, dans la limite de coûts économiques raisonnables et dans l'optique de maintenir les surfaces d'habitats actuelles. En revanche, la gestion des Buxaies secondaires doit être adaptée selon l'usage socio-économique du terrain et les autres enjeux en présence (autres habitats d'intérêt communautaire en mosaïque, présence d'espèces patrimoniales, ...).

INTERVENTIONS CONSEILLEES	PRATIQUES A EVITER
✓ Pâturage extensif des buxaies pour exploiter la ressource fourragère diffuse ; ✓ Recépage périodique des buis pour permettre la régénération ; ✓ Coupe régulière des arbres colonisant la buxaie.	✗ Chargements trop importants qui risqueraient de dégrader l'habitat (piétinement, eutrophisation...). ✗ Brûlages pastoraux sur les buxaies primaires et subprimaires.

Sources documentaires

Document d'Objectifs du site Natura 2000 *Queirs du Mas d'Azil et de Camarade, grottes du Mas d'Azil et de la Carrière de Sabarat*, 2004.

Fiche-habitat 5110 sur le site de l'INPN : https://inpn.mnhn.fr/docs/cahab/habitats-declines/5110_1.pdf

Description et cartographie complémentaire des habitats naturels sur le site Natura 2000 FR 7300841 : Queirs du Mas d'Azil et de Camarade, grottes du Mas d'Azil et de la carrière de Sabarat, Décembre 2010, François Prud'homme (CBNPMP)

Code N2000

5130

Code Corine Biotope

31.82

Formations à Genévrier commun (*Juniperus communis*) sur landes ou pelouses calcaires

PR **1**

Etat de conservation
BON

Priorité régionale

Distribution de l'habitat

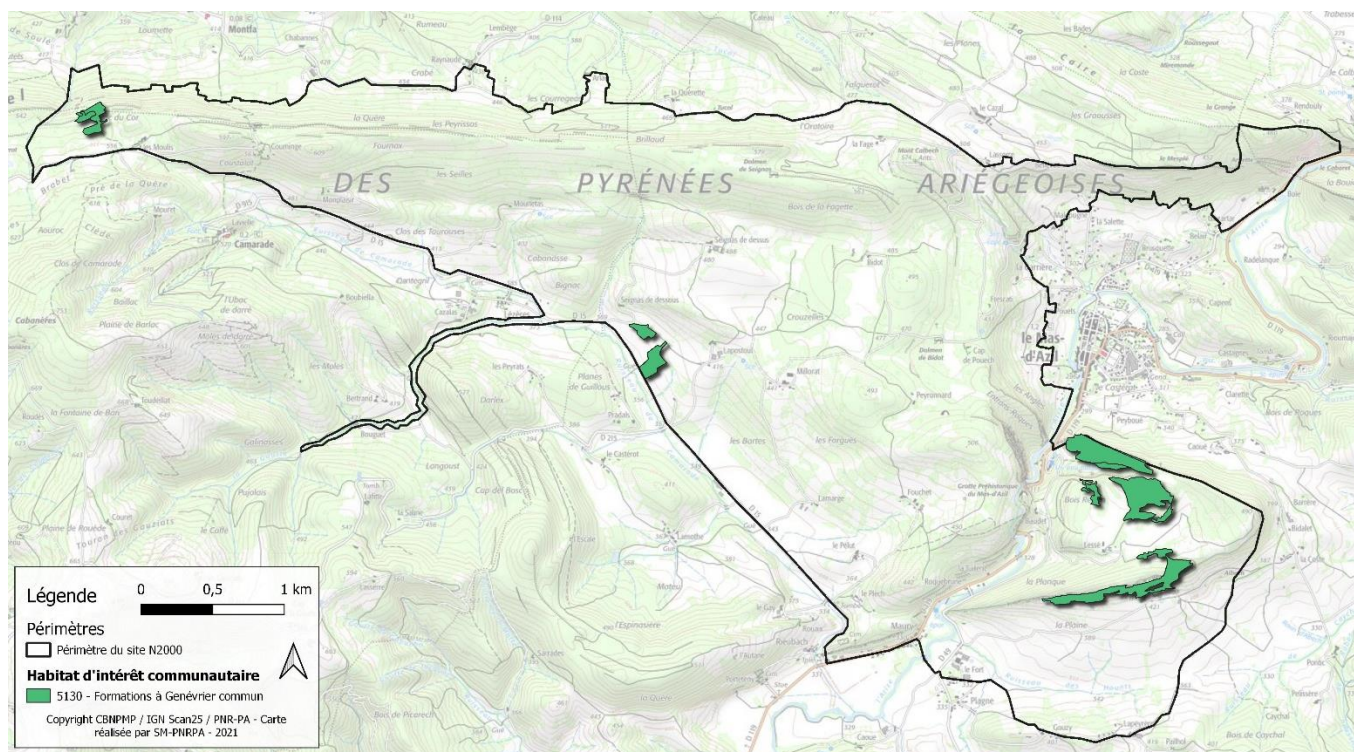
Répartition en Midi-Pyrénées, en France et/ou en Europe



Carte : INPN, Cahiers d'Habitats Natura 2000 ; Illustration : PNRPA

Répartition sur le site Natura 2000

Surface occupée : **6,6ha**, soit 0,4% du site. L'habitat, sans être rare, reste assez localisé sur le site.



Conditions stationnelles

Conditions stationnelles

Formations arbustives xérothermophiles, exclusivement d'origine secondaire (origine agropastorale, 5130-2) sur le site hormis peut-être sur certaines corniches localisées non répertoriées. Ces fruticées se développent sur les stations mésoxérophiles en association avec les pelouses du Mésobromion et les boisements à Chênes pubescents.

La composition et la densité de ces junipérais secondaires est variable depuis les voiles épars jusqu'aux massifs plus denses, et dépend étroitement des pratiques pastorales mises en œuvre et des groupements de landes et de pelouses associés. Sur le site, le Genévrier commun se maintient parfois dans certains pré-bois clairs (notamment sous Pin sylvestre) et peut former une strate arbustive basse éparse.

Situations topographiques

Situations topographiques variées, généralement en versant sud sur le site en association avec d'autres fruticées calcicoles et avec les pelouses sèches du Mésobromion (6210) ;

Cortège floristique

Juniperus communis dominant, avec *Cornus sanguinea*, *Viburnum lantana*, *Prunus spinosa*, *Crataegus monogyna* et aussi, localement abondante et toxique pour les ovins et caprins, *Coriaria myrtifolia*. Lorsque le Genévrier n'est pas dominant, le caractère « d'intérêt communautaire » est conditionné par l'intégration dans un complexe avec des pelouses du Mésobromion, ce qui est très souvent le cas ici.

Observation sur le site

Observateur(s) : Alain Bertrand (1988), François Prud'homme (2010), Yannick Barascud (2011)

Intérêt patrimonial, dynamique et état de conservation de l'habitat

Intérêt patrimonial

Ces formations présentent une forte originalité et une diversité faunistique associée aux genévriers avec une part importante d'invertébrés phytophages (essentiellement des lépidoptères, hyménoptères, hémiptères, diptères et acariens). À la valeur intrinsèque des junipérais secondaires, s'ajoutent dans les systèmes agropastoraux, les intérêts cumulatifs apportés par les habitats associés comme les pelouses sèches.

Dynamique végétale

Essence héliophile par excellence, le Genévrier commun ne supporte pas la concurrence arbustive et se trouve rapidement éliminé dans les phases de coalescence et de développement des manteaux arbustifs préparant l'installation de la forêt. Il est une interface entre pelouses et forêts sèches au sein de la série dynamique très répandue sur le site.

Toutefois, le maintien de pratiques pastorales extensives peut amener une certaine stabilité au sein des formations de genévriers. L'espèce est par contre très sensible au feu, qui peut amener sa disparition.

Etat de conservation

Ces formations profitent des pratiques agropastorales extensives du site, et à ce titre, leur état de conservation est jugé **BON**. Il convient toutefois d'être vigilant puisque les surfaces concernées sont relativement faibles et localisées, et que ces communautés peuvent souffrir à la fois de la déprise (concurrence par les autres espèces ligneuses) et d'une intensification des pratiques (surpâturage, feu, débroussaillage trop intense).

5130 – Formations à Genévrier commun (3/3)

Effets de pratiques actuelles, menaces potentielles et avérées sur le site

Localement, les formations à Genévrier se maintiennent en tant qu'habitat secondaire étroitement dépendant de la pression pastorale. La principale menace est donc la déprise agricole qui peut induire une densification des fruticées et une domination du Genévrier.

A l'inverse, la pratique de l'écobuage peut être très défavorable à la formation d'intérêt communautaire.

Préconisations de gestion conservatoire sur le site

La gestion des Junipérais secondaires doit être adaptée selon l'usage socio-économique du terrain et les autres enjeux en présence (autres habitats d'intérêt communautaire en mosaïque, présence d'espèces patrimoniales, ...). Il est toutefois nécessaire de veiller à ne pas éliminer le Genévrier lors des opérations de reconquête pastorale, l'habitat étant relativement localisé sur le site.

INTERVENTIONS CONSEILLÉES	PRATIQUES A EVITER
✓ Pâturage extensif des junipérais au sein des parcours ; ✓ Maîtrise de la dynamique des espèces ligneuses concurrentes du Genévrier ; ✓ Maintien de fourrés de Genévrier d'âges variés (avec plages de jeunes individus).	✗ Brûlages pastoraux, très défavorables au Genévrier. ✗ Débroussaillages intenses (stratégie à évaluer selon les autres enjeux en présence)

Sources documentaires

Document d'Objectifs du site Natura 2000 *Queirs du Mas d'Azil et de Camarade, grottes du Mas d'Azil et de la Carrière de Sabarat*, 2004.

Fiche-habitat 5130-2 sur le site de l'INPN : https://inpn.mnhn.fr/docs/cahab/habitats-declines/5130_2.pdf

Description et cartographie complémentaire des habitats naturels sur le site Natura 2000 FR 7300841 : Queirs du Mas d'Azil et de Camarade, grottes du Mas d'Azil et de la carrière de Sabarat, Décembre 2010, François Prud'homme (CBNPMP)

Code N2000

6110*

Code Corine Biotope

34.11

Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l'Alyso-Sedion albi – Pelouses calcicoles karstiques planitiaires et collinéennes

PR 2

Etat de conservation
BON

Priorité régionale

Distribution de l'habitat

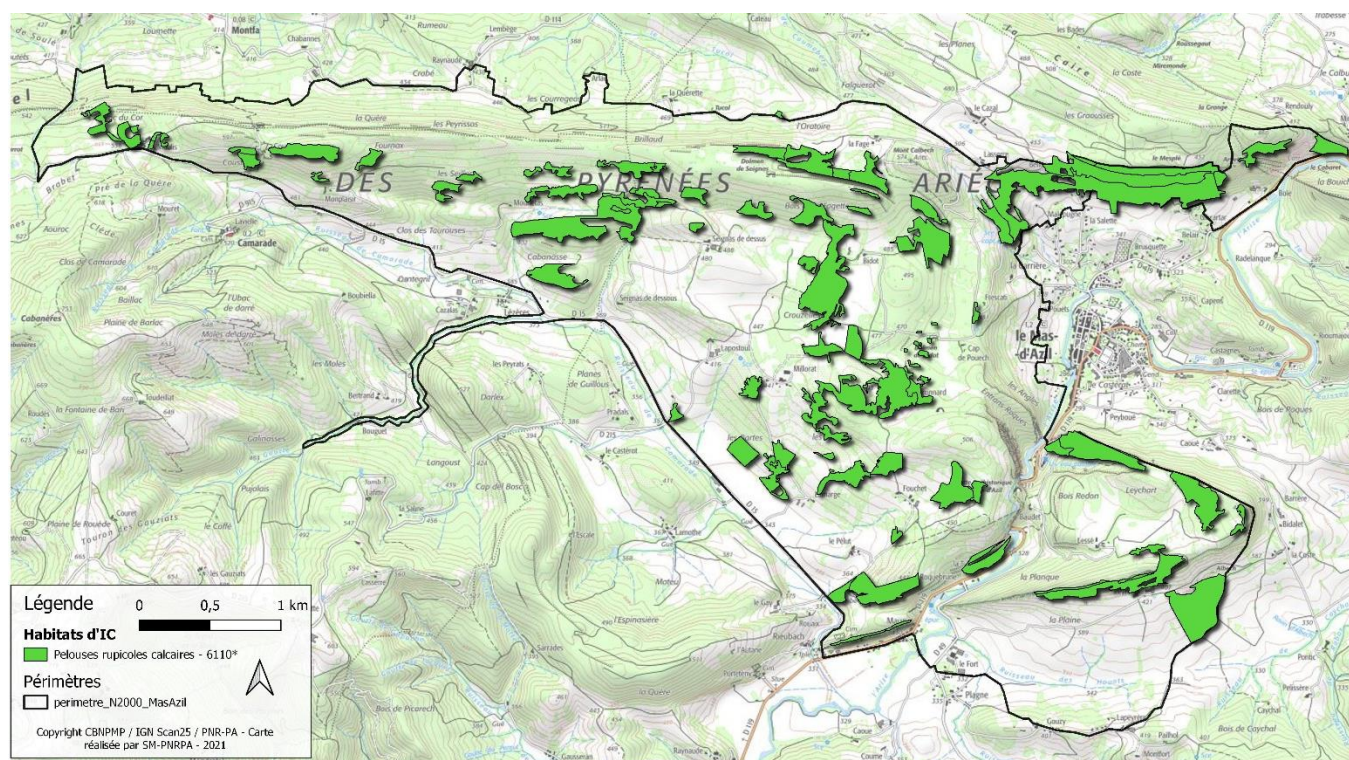
Répartition en Midi-Pyrénées, en France et/ou en Europe



Carte : INPN, Cahiers d'Habitats Natura 2000 ; Illustration : CBNPMP

Répartition sur le site Natura 2000

Surface occupée : estimée à **0,62ha**, soit 0,04% du site. Habitat très localisé et morcelé sur le site.



Conditions stationnelles

Conditions stationnelles

Communautés pionnières xérothermophiles ouvertes, sur sols calcaires superficiels, dominées par des espèces annuelles et les espèces crassulentes de l'alliance de l'*Alyso alyssoides*-*Sédion albi*. Habitat qui peut être lié aux associations du *Xérobromion* et du *Mésobromion*.

L'habitat est disséminé dans les pelouses sèches sur toutes les communes. Ces pelouses parfois primaires, mais le plus souvent disséminées au sein de systèmes pastoraux extensifs liés au pâturage ovin, bovin, et favorisées par le surpâturage.

Grande variabilité de l'aspect physionomique suivant les années : depuis l'absence des thérophytes les années les plus sèches à une grande abondance de ces dernières les années pluvieuses. Diversité floristique importante avec un pic de floraison surtout printanier (mars-mai) : de nombreuses espèces printanières deviennent méconnaissables en été.

Situations topographiques

Dalles rocheuses calcaires, à sol squelettique ; Plateaux, plus rarement corniches, vires rocheuses ; Expositions variées, mais très souvent au sud.

Cortège floristique

Céraiste nain (*Cerastium pumilum*), Trèfle scabre (*Trifolium scabrum*), Alsine hybride (*Minuartia hybrida*), Sabline (*Arenaria leptoclados*), Saxifrage à trois doigts (*Saxifraga tridactylites*), Drave vernale (*Draba verna*), Scille d'automne (*Scilla autumnalis*), Pâturin bulbeux (*Poa bulbosa*), Orpin blanc (*Sedum album*), Orpin âcre (*Sedum acre*), Germandrée petit-chêne (*Teucrium chamaedrys*), Ail à tête ronde (*Allium sphaerocephalon*), Thym précoce (*Thymus praecox*), Potentille vernale (*Potentilla tabernaemontani*), Epiaire droite (*Stachys recta*), Véronique des champs (*Veronica arvensis*), Alysson calycinal (*Alyssum alyssoides*), Luzerne minime (*Medicago minima*), Pâturin comprimé (*Poa compressa*), Calament acinos (*Calamintha acinos*), Bec-de-cigogne commun (*Erodium cicutarium*), Petite Sanguisorbe (*Sanguisorba minor*), Héliantheme des Apennins (*Helianthemum apenninum*), Germandrée des montagnes (*Teucrium montanum*), Hippocrépide chevelue (*Hippocrepis comosa*).

Grande importance de la strate des mousses et des lichens, rarement étudiée.

Observation sur le site

Observateur(s) : Alain Bertrand (1988), François Prud'homme (2010), Yannick Barascud (2011)

Intérêt patrimonial, dynamique et état de conservation de l'habitat

Intérêt patrimonial

Habitat assez rare à très rare selon les régions ; certains types sont très localisés. Habitat refuge pour de nombreuses espèces annuelles d'origine méditerranéenne en dehors de leur aire principale. Sur le site, les communautés observées sont toutefois peu diversifiées.

Dynamique végétale

Pelouses par endroits primaires, mais le plus souvent associées aux affleurements rocheux des espaces pastoraux, issus de la déforestation de différents types forestiers (chênaies pubescentes, hêtraies xérophiles, etc.). Certaines pelouses karstiques semblent stables à l'échelle humaine.

Après diminution de la pression ou (et) abandon pastoral (moutons, bovins) : densification très lente du tapis graminéen et chaméphytique, réduction progressive des secteurs dépourvus de végétation pérenne favorables aux thérophytes ; le sol devient peu à peu plus épais. Passage progressif à une pelouse herbacée relevant du *Xerobromion*, du *Seslerio-Xerobromenion* ou du *Mesobromion*.

Etat de conservation

Dans l'ensemble, peu d'évolution à attendre du fait des conditions stationnelles (dalle). L'état de conservation, difficile à évaluer du fait de la dispersion de l'habitat, est jugé **BON** en l'absence de dégradations identifiées.

6110* – Pelouses rupicoles calcaires (3/3)

Effets de pratiques actuelles, menaces potentielles et avérées sur le site

L'habitat se maintient assez bien dans le cas où il occupe des vires rocheuses étroites (état primaire). Dans les autres cas (habitat secondaire sur les plateaux), il peut être amené à disparaître du fait :

- de la **diminution de la pression pastorale** : évolution vers des pelouses plus denses, des ourlets, ...
- de **pratiques agricoles intensives** : passage du casse-cailloux, ...
- de **pratiques de loisirs répétées** : feux, véhicules tout terrain, passage d'un sentier ...

La première menace est la plus sensible sur le site.

Préconisations de gestion conservatoire sur le site

Les Buxaies primaires méritent une gestion conservatoire, dans la limite de coûts économiques raisonnables et dans l'optique de maintenir les surfaces d'habitats actuelles. En revanche, la gestion des Buxaies secondaires doit être adaptée selon l'usage socio-économique du terrain et les autres enjeux en présence (autres habitats d'intérêt communautaire en mosaïque, présence d'espèces patrimoniales, ...).

INTERVENTIONS CONSEILLÉES	PRATIQUES A EVITER
✓ Pâturage occasionnel par les herbivores (troupeau pâturant les pelouses avoisinantes, lapins, cervidés) ; ✓ Canalisation de la fréquentation touristique ; ✓ Maintien des pratiques pastorales à large échelle.	✗ Destruction par terrassement des terrains (casse-cailloux) ;

Sources documentaires

Document d'Objectifs du site Natura 2000 *Queirs du Mas d'Azil et de Camarade, grottes du Mas d'Azil et de la Carrière de Sabarat*, 2004.

Fiche-habitat 6110 sur le site de l'INPN : <https://inpn.mnhn.fr/docs/cahab/habitats-declines/6110.pdf>

Description et cartographie complémentaire des habitats naturels sur le site Natura 2000 FR 7300841 : Queirs du Mas d'Azil et de Camarade, grottes du Mas d'Azil et de la carrière de Sabarat, Décembre 2010, François Prud'homme (CBNPMP)

Code N2000

6210*

Code Corine Biotope

34.332

Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires – Sites d'orchidées remarquables

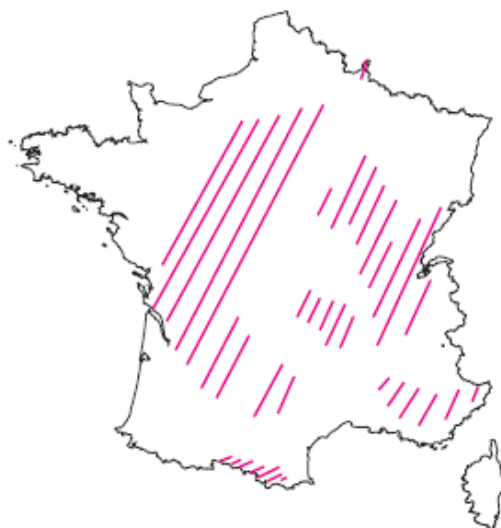
PR 1

Etat de conservation
BON

Priorité régionale

Distribution de l'habitat

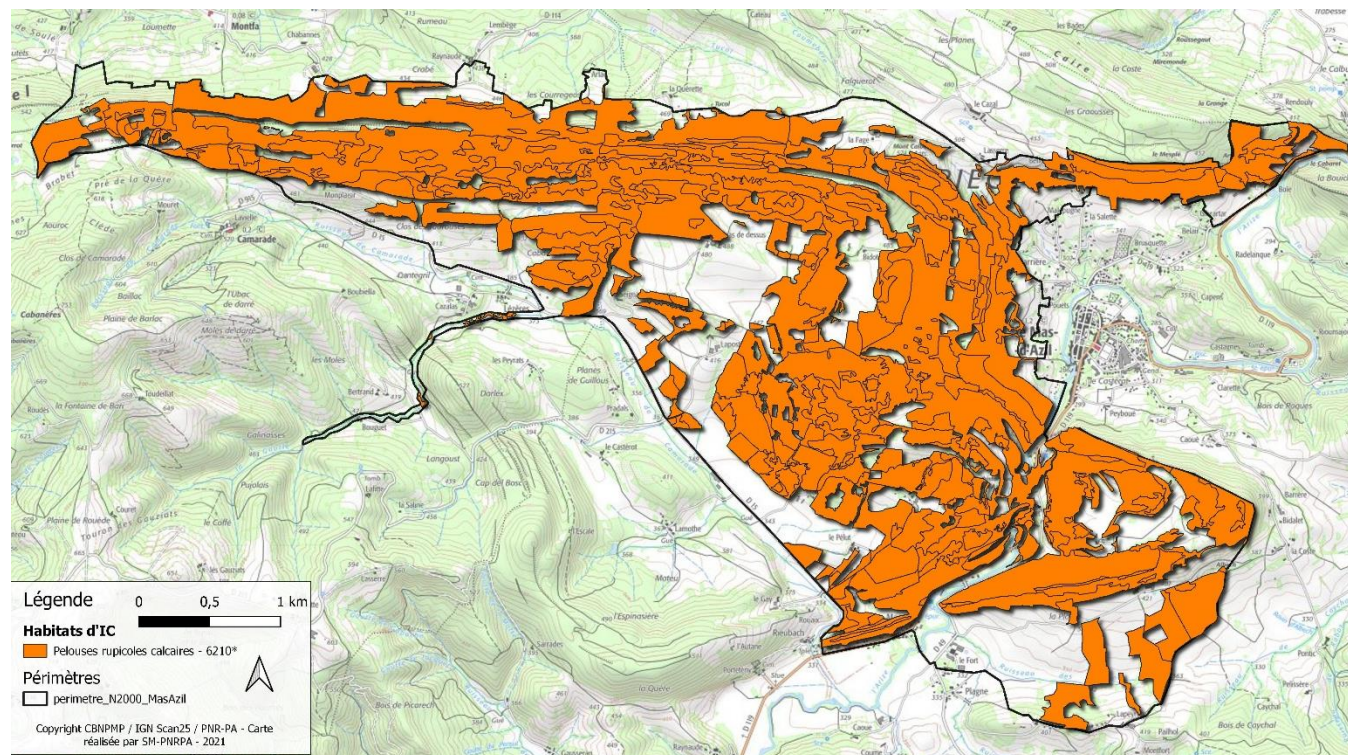
Répartition en Midi-Pyrénées, en France et/ou en Europe



Carte : INPN, Cahiers d'Habitats Natura 2000 ; Illustration : F. Laigneau

Répartition sur le site Natura 2000

Surface occupée : estimée à **646 ha**, soit 39,7 % du site.



Conditions stationnelles

Conditions stationnelles

Les pelouses sèches sur calcaire sont très représentées sur le site, comme en témoigne la carte à la page précédente. Toutes les pelouses observées appartiennent à la classe des *Festuco-Brometea*, mais les groupements varient selon l'épaisseur du sol, l'orientation et la dynamique de la végétation.

Ces pelouses sont la plupart du temps secondaires, c'est-à-dire issus du défrichement de landes ou de chênaies pubescentes et entretenues par l'activité pastorale. Elles se développent sur des sols maigres (calcaire, marnes ou grès), fins (*xérobromion*) ou plus épais (*mésobromion*), et présentent une diversité floristique importante. La présence de cortèges d'orchidées remarquables (23 espèces et hybrides recensés, jusqu'à 10-100 pieds au m²) rend l'habitat prioritaire au regard de la directive Habitats.

Ces milieux sont en mosaïque avec des landes (faciès d'embuissonnement) à genêt scorpion, genêt purgatif, à buis, à genévrier ... et avec des bosquets ou des bois à chêne pubescent.

Situations topographiques

Situations topographiques variées, entre 400 et 500 mètres d'altitude, sur les différentes communes du site. On retrouve les pelouses les plus sèches (*Xérobromion*) sur les versants à sol superficiel, généralement en exposition chaude. Sur les replats et les bas de versant, on retrouve les cortèges mésophiles du *Mésobromion*.

Cortège floristique

Les plantes communes à toutes les situations observées et caractéristiques de cette classe sont *Bromus erectus*, *Sanguisorba minor*, *Scabiosa columbaria*, *Seseli montanum*, *Avenula pubescens*. Le type le plus représenté sur le site est la pelouse xérophile sur sol maigre. Le cortège est alors particulièrement riche en plantes xérophiles comme *Teucrium pyrenaicum* et *T. chamaedrys* ou encore *Sesleria caerulea* caractérisant des végétations du *Xerobromion*.

Dans les situations où le sol est plus profond, les espèces xérophiles disparaissent et laissent la place à un cortège mésophile (*Briza media*, *Eryngium campestre*, *Ranunculus bulbosus*, *Plantago media*, *Prunella hastifolia*, *Linum catharticum*) souvent accompagné de transgressives des *Arrhenatheretea* (*Dactylis glomerata*, *Lotus corniculatus*, *Medicago lupulina*, *Trifolium pratense*, *Plantago lanceolata*...). Certaines de ces pelouses du *Mésobromion* accueillent sur le site plus de 15 espèces d'orchidées.

Observation sur le site

Observateur(s) : Alain Bertrand (1988), François Prud'homme (2010), Yannick Barascud (2011)

Intérêt patrimonial, dynamique et état de conservation de l'habitat

Intérêt patrimonial

Habitats assez communs le long du massif du Plantaurel et des Petites Pyrénées, mais très patrimoniaux du fait de leur diversité floristique, et des nombreuses espèces qui sont inféodées aux mosaïques semi-ouvertes : entomofaune dont Damier de la Succise et Azuré du Serpolet, oiseaux d'intérêt communautaire, chiroptères qui les exploitent comme terrains de chasse, etc...

La présence d'importants cortèges d'orchidées ajoute à la patrimonialité de ces milieux.

Dynamique végétale

Pelouses le plus souvent d'origine secondaire, et donc étroitement dépendantes de l'intensité des pratiques pastorales. Sur le site, les pelouses de garrigues du *Xérobromion* ont une dynamique de fermeture plus lente que les stations plus mésophiles. En cas d'abandon pastoral, ces milieux sont colonisés par des fruticées calcicoles, puis par des boisements à Chêne pubescent ou Pin sylvestre.

Etat de conservation :

Malgré un risque d'évolution rapide, ces habitats se sont bien maintenus sur les 20 dernières années, ce qui témoigne d'une part de la dynamique pastorale sur le site, et de l'efficacité des dispositifs mis en place via Natura 2000 (MAEC, contrats). L'état de conservation des pelouses est jugé **BON**, avec toutefois une vigilance nécessaire du fait des dynamiques à l'œuvre : enfrichement, vieillissement des exploitants, ...

Effets de pratiques actuelles, menaces potentielles et avérées sur le site

Les habitats de pelouses sèches en mosaïque avec les fruticées sont les milieux les plus étroitement dépendants des pratiques pastorales sur le piémont pyrénéen. Dès lors, ils sont confrontés aux menaces suivantes :

- **diminution de la pression pastorale** (sous-pâturage, moindre entretien par les exploitants) : développement des tâches de refus, puis des ligneux bas (genêt scorpion notamment) ... Une fois la dynamique de colonisation enclenchée, le retour à l'état initial nécessite d'importants efforts.
- **intensification des pratiques agricoles** : épandage de phytosanitaires ou d'effluents organiques pouvant modifier la composition floristique, mise en culture pour les pelouses mécanisables, recours plus systématique au brûlage faute de pâturage suffisant ... Le risque de développement de telles pratiques reste assez limité sur le site.

Ces milieux peuvent également être dégradés en cas de surfréquentation (sentiers, activités de loisirs). Les usages actuels n'induisent pas pour l'instant, de pression forte sur les pelouses.

Préconisations de gestion conservatoire sur le site

L'enjeu principal est le maintien d'une pression pastorale suffisante sur les mosaïques de pelouses sèches. Etant donné la moyenne d'âge des exploitants (nombreux éleveurs proches de la retraite), il est nécessaire d'accompagner étroitement les processus de transmission d'exploitation afin d'assurer la pérennité des milieux semi-ouverts.

INTERVENTIONS CONSEILLEES	PRATIQUES A EVITER
✓ Pâturage régulier dans une logique pastorale (ovins, bovins, caprins), pour maintenir la mosaïque de milieux. La période de pâturage est à définir selon les objectifs du gestionnaire et les capacités de la race choisie : pâturage hivernal (régression des arbustes, préservation des populations d'insectes), pâturage printanier (régression des graminées sociales) ou pâturage d'automne favorable aux populations d'orchidées ; ✓ Contrôle du développement des herbacées hautes et des ligneux, qui peuvent nuire aux populations d'orchidées (diminution de la richesse spécifique et de la densité de pieds) et aux autres espèces héliophiles. En particulier, il convient de maîtriser le développement du Genêt scorpion (recouvrement objectif : <50%) sans l'éradiquer car il joue également un rôle écologique ; ✓ Réalisation d'interventions manuelles ou mécaniques (désherbage) pour reconquérir des espaces enfrichés, tant qu'ils présentent encore une strate herbacée appétente.	✗ Recours régulier au feu sur les pelouses xérophiles : impact néfaste les espèces (insectes, mollusques, et certaines plantes). Le feu favorise l'extension des plantes à rhizomes comme le Brachypode penné (peu appétent) et la germination des graines du genêt. Ces interventions requièrent la technique d'un personnel spécialisé et doivent être réalisées dans des conditions strictement définies ✗ Surpâturage de ces mêmes milieux. Le chargement et la période de pâturage doivent être ajustés à la sensibilité des milieux, par exemple dans le cadre des mesures agroenvironnementales. ✗ Epandage d'engrais ou de lisier ; ✗ Réouverture de milieux sans mise en pâturage (pratique peu pérenne).

Il convient par ailleurs de limiter, dans la mesure du possible, les constructions sur ces milieux.

Sources documentaires

Document d'Objectifs du site Natura 2000 *Queirs du Mas d'Azil et de Camarade, grottes du Mas d'Azil et de la Carrière de Sabarat*, 2004.

Description et cartographie complémentaire des habitats naturels sur le site Natura 2000 FR 7300841 : Queirs du Mas d'Azil et de Camarade, grottes du Mas d'Azil et de la carrière de Sabarat, Décembre 2010, François Prud'homme (CBNPMP)

Code N2000

6220*

Code Corine Biotope

34.5131

Parcours substeppiques de graminées et annuelles des Thero-Brachypodietea

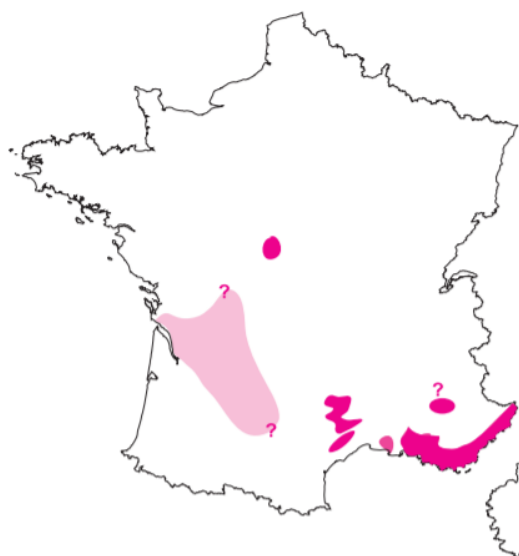
PR 2

Etat de conservation
INCONNU

Priorité régionale

Distribution de l'habitat

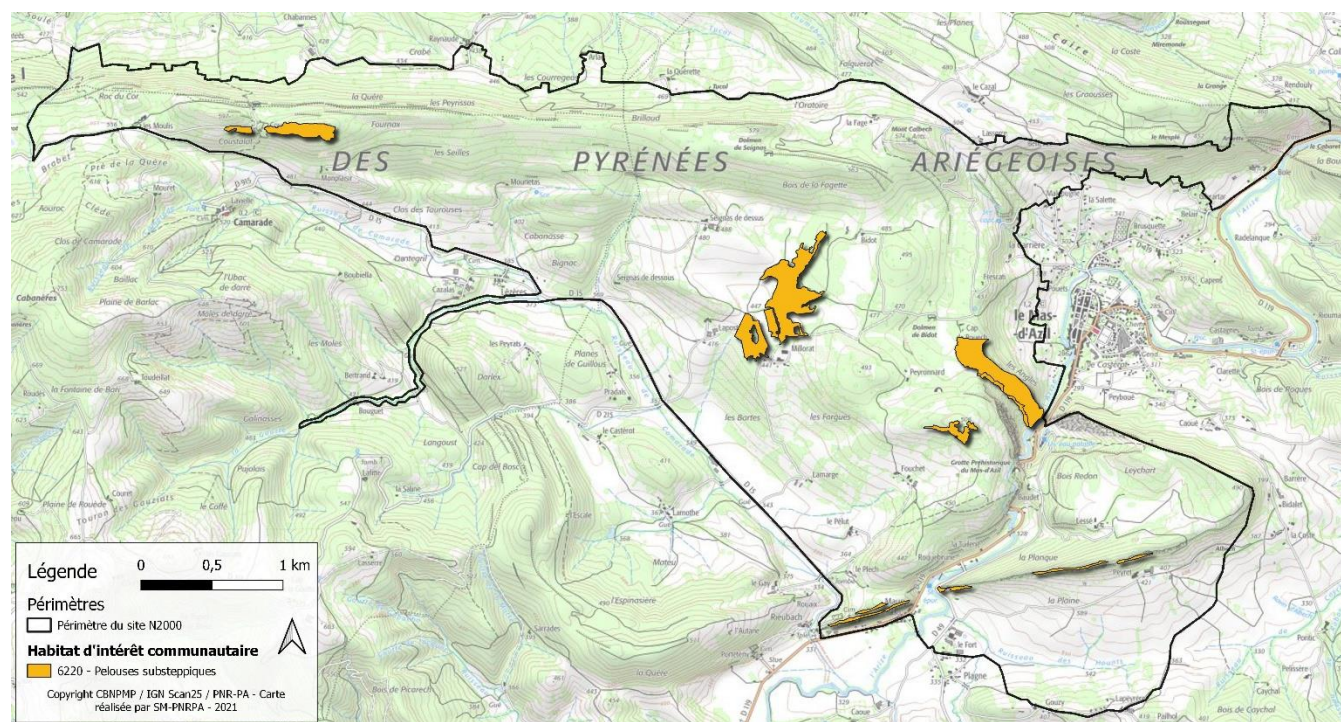
Répartition en Midi-Pyrénées, en France et/ou en Europe



Carte : INPN, Cahiers d'Habitats Natura 2000 ; Illustration : CBNPMP

Répartition sur le site Natura 2000

Surface occupée : estimée à **1,3 ha**, soit 0,08 % du site. L'habitat est rare et localisé sur des surfaces très réduites, sur les communes du Mas d'Azil et de Camarade.



Conditions stationnelles

Conditions stationnelles

« Pelouses » fortement écorchées (30-50 % environ de recouvrement moyen) dans ses aspects typiques, à forte dominance de thérophytes hivernales ou d'espèces à vie courte (55-60 % en moyenne), accompagnée de chaméphytes et hémicryptophytes pionniers ; cette dernière composante correspond pour une part à des plantes à vie courte associées aux communautés de tonsures et d'autre part à des plantes pionnières des pelouses calcicoles, dont ces espaces constituent à la fois une niche de régénération et une surface de colonisation.

Ces communautés se rencontrent sur sols squelettiques issus d'altération de roche calcaire, associés à des formations de pelouses xérophiles, au niveau d'ouvertures créées par l'érosion (naturelle ou artificielle, cf usage pastoral).

Situations topographiques

Situations topographiques principales sur plateaux calcaires tabulaires (causses) et leurs rebords (pentes nulles à très faibles), plus rarement sur pentes faibles à moyennes.

Cortège floristique

Les espèces caractéristiques présentes sur le site sont *Catapodium rigidum*, *Veronica arvensis*, *Arenaria serpyllifolia* et *Campanula erinus*. La typicité est moyenne sur le site (peut-être dû aux faibles surfaces de relevés), alors que ces communautés sont en général très diversifiées.

Observation sur le site

Observateur(s) : François Prud'homme (2010)

Intérêt patrimonial, dynamique et état de conservation de l'habitat

Intérêt patrimonial

Ces formations pionnières sont très patrimoniales du fait de leur diversité floristique et de la présence possible d'espèces rares des tonsures. Elles s'intègrent dans un complexe remarquable de steppes calcaires secondaires associant, en mosaïque, trois communautés d'habitats de la directive (tonsures/pelouses calcicoles/dalles).

Dynamique végétale

Végétations secondaires pionnières associées à des perturbations anthropiques, ici agropastorales au sein d'un complexe de pelouses pâturées. Ces milieux ouverts sont issus de déforestations historiques, sur des stations de forêts thermophiles à Chêne pubescent.

Au sein des tonsures en elles-mêmes, on constate des phases dynamiques internes : phase initiale essentiellement à caractère thérophytique, phase introgressée d'espèces pelousaires pionnières notamment des espèces à vie courte, phase de fermeture avec passage progressif à la pelouse calcicole. Après régression ou abandon pastoral, recolonisation rapide par les pelouses calcicoles associées aux tonsures au sein des mosaïques structurales.

Etat de conservation

Ces formations sont très localisées sur le site, avec un caractère relativement transitoire. Il est délicat d'évaluer leur état de conservation sans prospections et relevés phytosociologiques complémentaires.

Effets de pratiques actuelles, menaces potentielles et avérées sur le site

Ces formations secondaires sont principalement menacées par la déprise pastorale, avec le passage à des pelouses sèches puis des faciès embroussaillés. A l'inverse, un chargement trop important peut transformer la composition floristique du fait des conditions eutrophes.

6220 – Parcours substeppiques de graminées et annuelles (3/3)

Préconisations de gestion conservatoire sur le site

Le principal objectif de conservation est le **maintien de la dynamique agropastorale** sur le site, et donc du complexe de pelouses, tondures et dalles associées sur la quère.

INTERVENTIONS CONSEILLEES	PRATIQUES A EVITER
✓ Pâturage ovin ou caprin extensif, qui, par le piétinement ponctuel des animaux, favorise l'entretien du couvert herbacé ras ;	✗ Pâturage trop intensif pouvant modifier l'habitat du fait des apports azotés ; ✗ Abandon du pâturage.

Sources documentaires

Document d'Objectifs du site Natura 2000 *Queirs du Mas d'Azil et de Camarade, grottes du Mas d'Azil et de la Carrière de Sabarat*, 2004.

Fiche-habitat 6220-4 sur le site de l'INPN : https://inpn.mnhn.fr/docs/cahab/habitats-declines/6220_4.pdf

Description et cartographie complémentaire des habitats naturels sur le site Natura 2000 FR 7300841 : Queirs du Mas d'Azil et de Camarade, grottes du Mas d'Azil et de la carrière de Sabarat, Décembre 2010, François Prud'homme (CBNPMP)

Code N2000

6430

Code Corine Biotope

32.72

Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin

PR 1

Etat de conservation
INCONNU

Priorité régionale

Distribution de l'habitat

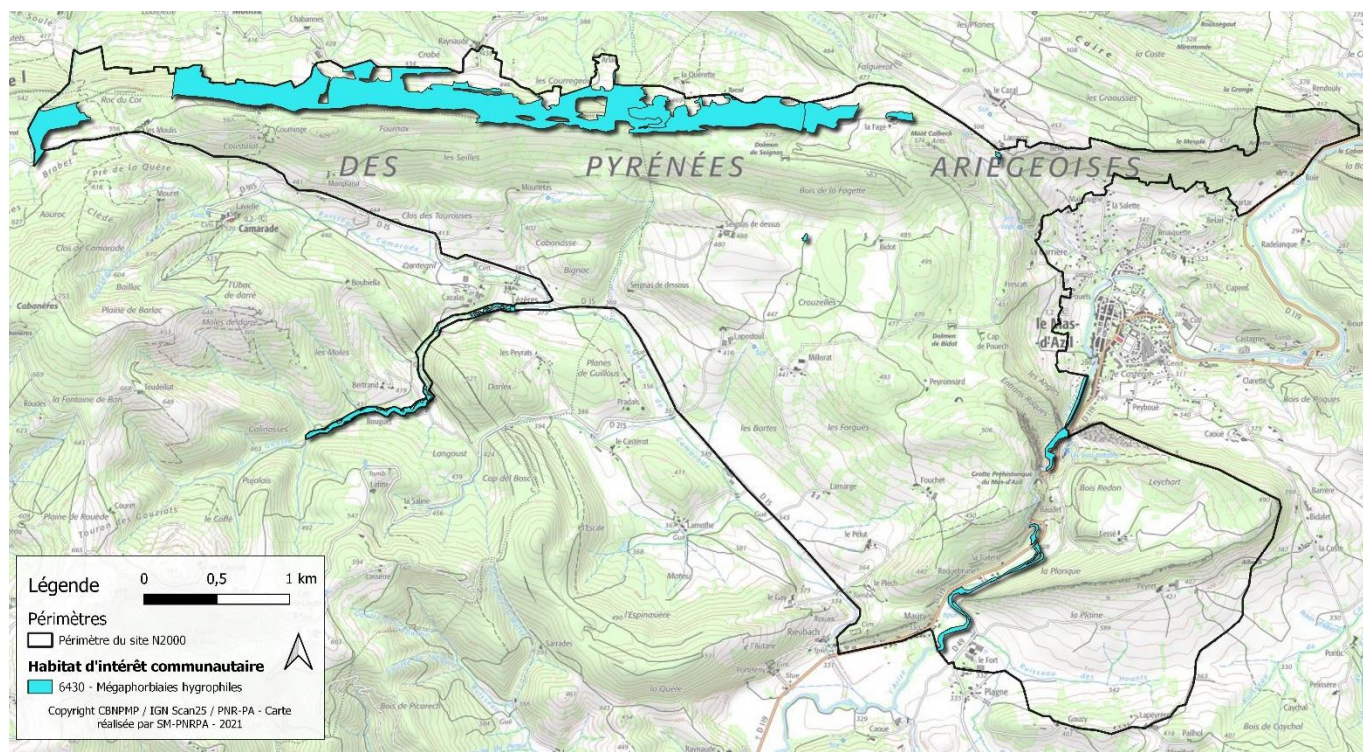
Répartition en Midi-Pyrénées, en France et/ou en Europe



Carte : INPN, Cahiers d'Habitats Natura 2000 ; Illustration : CBNPMP

Répartition sur le site Natura 2000

Surface occupée : estimée à **6,17ha**, soit 0,38% du site. Habitat localisé essentiellement en versant nord du Plantaurel.



Conditions stationnelles

Conditions stationnelles

Ces végétations sont situées au niveau des lisières externes ou le long des grandes ouvertures forestières (coupes, sentes, dessertes), en position héliophile à semi-héliophile. L'extension de la lisière et dans une certaine mesure le cortège floristique sont liés aux modes d'entretien des talus et des bords de chemins. Le microclimat est marqué par une lumière importante par rapport au sous-bois contigu et par une humidité suffisante du sol et de l'air (situation d'écotone), avec pour effet d'accélérer l'activité biologique microbienne, ce qui contribue à libérer plus d'azote qu'en sous-bois ; l'azote est un facteur essentiel dans le déterminisme de ces communautés.

Ce type d'habitat est installé sur des sols en général non engorgés et qui ne sont pas régulièrement touchés par des crues apportant des alluvions. Il s'observe sur des sols frais (flore souvent hygrocline) et riches en azote. Sur le site, les forêts concernées sont sur des substrats calcicoles : hêtraies, érablaies, aulnaies-frênaies.

Situations topographiques

Principalement en versant nord boisé du Plantaurel (peuplements feuillus frais) et en berge de l'Arize au sein des ripisylves.

Cortège floristique

En fond de cirque, à proximité de l'Arize, on retrouve les groupements les plus hygroclines (***Aegopodion podagrariae***) avec la présence d'*Eupatoria cannabinum*, *Calystegia sepium* ou encore *Impatiens glandulifera*, et d'espèces nitrophiles comme *Urtica dioica*, *Geum urbanum*, *Sambucus ebulus*, *Arctium lappa* et *Saponaria officinalis*.

Sur les forêts mésophiles de pente, au nord du site, on trouve un autre type avec *Stachys sylvatica*, *Angelica sylvestris*, *Circeae lutetiana*, *Geranium nodosum*, *Valeriana officinalis*, *Stellaria holostea*, *Hypericum androsaemum*. Cet ourlet nitrophile s'intègre dans l'alliance des ***Impatiens-Stachyon sylvaticae***.

Observation sur le site

Observateur(s) : François Prud'homme (2010)

Intérêt patrimonial, dynamique et état de conservation de l'habitat

Intérêt patrimonial

Ces communautés présentent une flore relativement banale. Leur situation en écotone leur confère toutefois un rôle fonctionnel important, milieux refuges pour certaines espèces et voies de circulation privilégiées (corridor).

Dynamique végétale

En règle générale, ce type de végétation est stabilisé en lisière forestière (externe) ou le long des pénétrantes (dessertes, grandes sentes), et dans certaines clairières. La lisière externe est souvent progressive : prairie pâturée - lisière nitrophile - manteau arbustif - phase forestière pionnière. Il en découle que les communautés de lisière peuvent être envahies progressivement par les ligneux. En cas de dynamique de reconquête, elles se reconstituent peu à peu à l'emplacement de la nouvelle lisière et autour des noyaux ligneux installés au sein de la prairie abandonnée.

Etat de conservation

Ces formations ne semblent pas menacées sur le site (en termes de surface), mais l'état de conservation des groupements est délicat à appréhender. Des relevés floristiques complémentaires sont nécessaires.

6430 – Mégaphorbiaies hygrophiles (3/3)

Effets de pratiques actuelles, menaces potentielles et avérées sur le site

Ces mégaphorbiaies hygrophiles sont essentiellement menacées :

- par les perturbations liées aux pratiques forestières intensives notées en versant nord du Plantaurel (coupes à blanc régulières).
- par le développement des espèces exotiques envahissantes, comme la Vergerette du Canada présente au nord du site, ou l'Impatiante glanduleuse en bordure d'Arize.

Préconisations de gestion conservatoire sur le site

Le principal objectif de conservation est le maintien des surfaces de mégaphorbiaies, et la maîtrise de la colonisation par les espèces exotiques envahissantes citées.

INTERVENTIONS CONSEILLEES	PRATIQUES A EVITER
✓ Entretien raisonné des bords de sentiers et lisières forestières, sans usage de phytosanitaires. ✓ Maintien de zones tampons entre grandes cultures et ourlet forestier.	✗ Sylviculture intensive multipliant les coupes à blanc ; ✗ Dépôts de gravats ou remaniement des sols, pratiques qui au-delà de leur impact propre peuvent favoriser le développement des plantes invasives.

Sources documentaires

Document d'Objectifs du site Natura 2000 *Queirs du Mas d'Azil et de Camarade, grottes du Mas d'Azil et de la Carrière de Sabarat*, 2004.

Fiche-habitat 6430-6 sur le site de l'INPN : https://inpn.mnhn.fr/docs/cahab/habitats-declines/6430_6.pdf

Description et cartographie complémentaire des habitats naturels sur le site Natura 2000 FR 7300841 : Queirs du Mas d'Azil et de Camarade, grottes du Mas d'Azil et de la carrière de Sabarat, Décembre 2010, François Prud'homme (CBNPMP)

Code N2000

6510

Code Corine Biotope

38.21

Prairies maigres de fauche de basse altitude

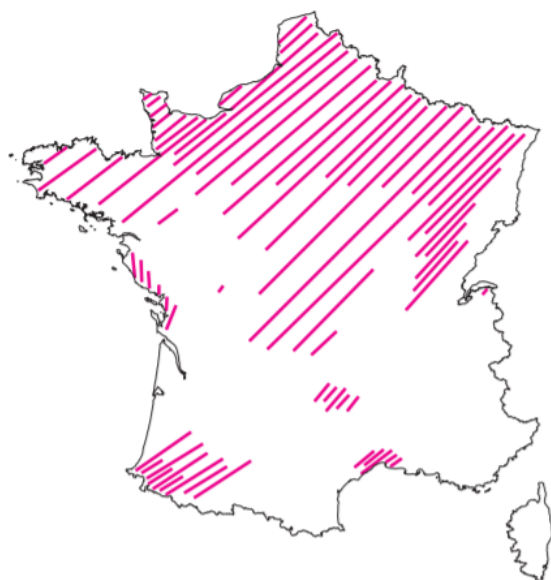
PR **1**

Etat de conservation
BON

Priorité régionale

Distribution de l'habitat

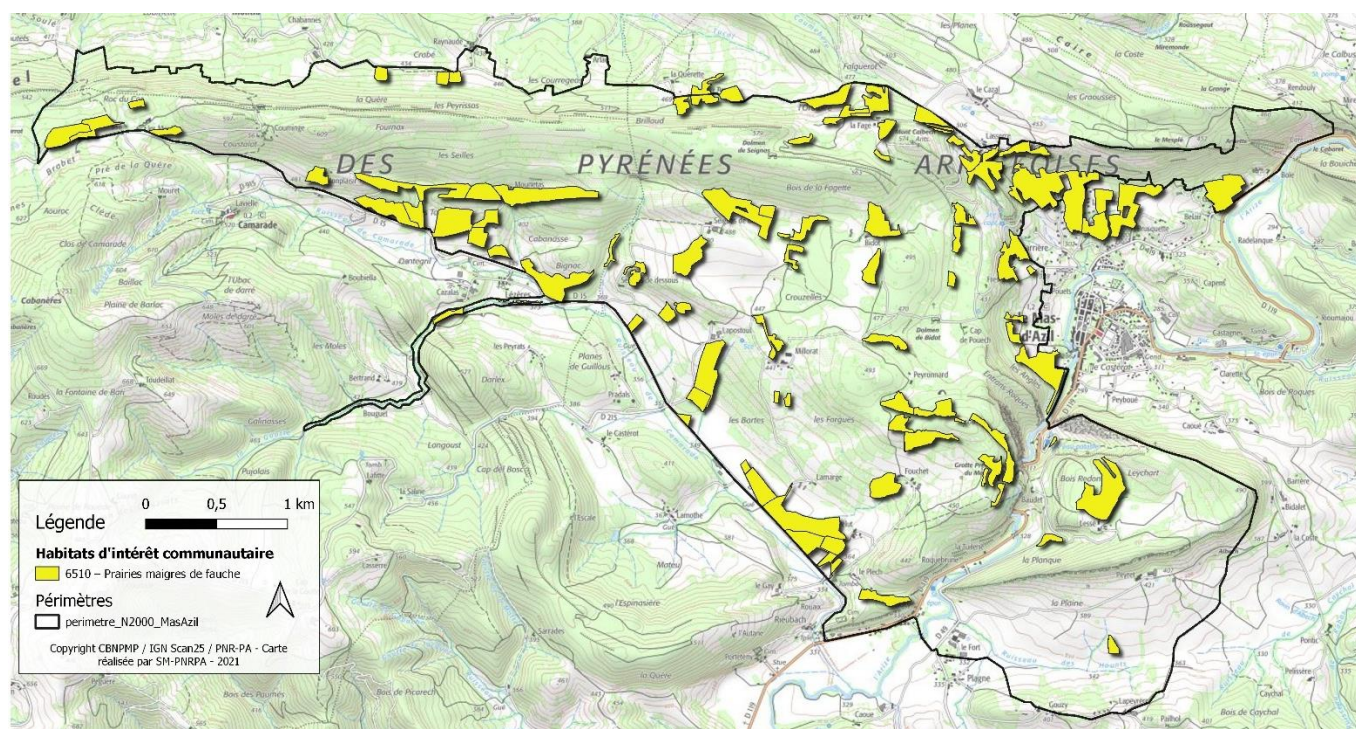
Répartition en Midi-Pyrénées, en France et/ou en Europe



Carte : INPN, Cahiers d'Habitats Natura 2000 ; Illustration : CBNPMP

Répartition sur le site Natura 2000

Surface occupée : estimée à **181 ha**, soit 11,1 % du site.



Conditions stationnelles

Conditions stationnelles

Végétations prairiales se développement sur sols profonds, en conditions mésophiles voire légèrement humides. Ces groupements sont particulièrement riches sur le site, avec des cortèges prairiaux denses regroupant plus de 30 espèces, parfois en mélange avec les espèces inféodées aux pelouses calcicoles. La composition floristique est influencée par la topographie et le sol (prairies mésohygrophiles à mésoxérophiles), ainsi que par la pratique de la fauche. Seuls les groupements présentant des espèces caractéristiques de l'absence (ou de la rareté) du pâturage ont été retenus.

Situations topographiques

Cet habitat est fréquemment observé en pied de versant (toutes orientations), dans la plaine alluviale, ou sur les plateaux, dans les situations mécanisables où la fauche est encore pratiquée.

Cortège floristique

Les cortèges floristiques sont riches avec des relevés à plus de trente espèces mais avec surtout un cortège de prairiales strictes entre 23 et 31 espèces. Ces prairies diversifiées se caractérisent par la fréquence d'espèces mésophiles comme *Bromus hordeaceus*, *Leucanthemum vulgare*, *Trisetum flavescens*, *Lathyrus pratensis*, *Trifolium dubium* et d'espèces des milieux fauchés peu ou pas pâturés : *Gaudinia fragilis*, *Linum bienne*, *Centaurea nemoralis*... Ces prairies mésotrophes de fauche se rattachent aux **Arrhenatheretalia elatioris** et en particulier au **Brachypodio-Centaureion**.

Observation sur le site

Observateur(s) : Alain Bertrand (1988), François Prud'homme (2010), Yannick Barascud (2012)

Intérêt patrimonial, dynamique et état de conservation de l'habitat

Intérêt patrimonial

Ces prairies sont très patrimoniales du fait de leur diversité floristique (comme en témoigne les relevés effectués par le CBN, qui présentent une bonne typicité), et des espèces qu'elles abritent : lépidoptères nombreux dont le Damier de la Succise (Annexe II DH), orthoptères, qui constituent également une ressource alimentaire pour des chiroptères remarquables comme le Petit Murin, le Grand Rhinolophe, ... Des oiseaux comme le Tarier des prés ou la Pie-grièche écorcheur affectionnent également ces milieux.

Dynamique végétale

Ces prairies sont des habitats secondaires, qui résultent d'un déboisement et d'une exploitation ancestrale pour la production de fourrage. Tout phénomène de déprise agricole amènera nécessairement une colonisation par les ligneux, et la constitution de boisements mésophiles feuillus. Par ailleurs, l'intervention de la fertilisation et/ou du pâturage peut induire des transformations importantes du cortège floristique (appauvrissement, le plus souvent) et le déclassement de l'intérêt communautaire.

Etat de conservation

Ces formations se sont globalement maintenues sur le site, mais sur certains secteurs, on note une colonisation par les ligneux témoignant de la déprise agricole. Par ailleurs, la composition floristique des prairies de fauche n'a pas fait l'objet d'un suivi particulier, et il n'est pas exclu que certaines exploitations aient modifié leurs pratiques entre temps. Face à ces incertitudes, l'état de conservation **n'est pas défini**, et devra faire l'objet d'investigations dans le cadre du présent DOCOB.

Effets de pratiques actuelles, menaces potentielles et avérées sur le site

Sur le site, les principales menaces qui pèsent sur les prairies de fauche sont :

- La **mise en culture ou le retournement des prairies**, avec semis de couverts temporaires ;
- La **mise en pâturage régulier** et l'abandon de la fauche, pouvant entraîner une modification des cortèges végétaux ;
- L'arrêt de l'entretien des prairies du fait de la déprise agricole, avec **fermeture du milieu par les ligneux**.

Préconisations de gestion conservatoire sur le site

Le principal objectif de conservation est le **maintien des surfaces fauchées**, afin de préserver la mosaïque de prairies et la richesse spécifique liée à l'export de matière et à la rareté du pâturage. En lien avec les enjeux espèces, la mise en place d'une fauche tardive et de bandes refuges pour les taxons patrimoniaux (Damier de la Succise, chiroptères) peut être recherchée.

INTERVENTIONS CONSEILLEES	PRATIQUES A EVITER
✓ Fauche des prairies (1 à 2 fois par an), avec éventuellement pâturage du regain en arrière-saison ; ✓ Retard de fauche sur les parcelles à enjeux faunistiques ; ✓ Maintien de bandes et îlots refuges non fauchés, en mosaïque, pour la reproduction des espèces (oiseaux, insectes...) ; ✓ Maitrise de la colonisation ligneuse.	✗ Pâturage trop intensif, ou trop tôt après la fauche, pouvant déstructurer l'habitat ; ✗ Retournement des prairies, semis de couverts temporaires ; ✗ Mise en culture des prairies de fauche ; ✗ Apports de fertilisants (dont amendements organiques : lisier, fumier) qui peuvent augmenter le rendement fourrager, mais feront baisser la richesse spécifique et la qualité du foin.

Sources documentaires

Document d'Objectifs du site Natura 2000 *Queirs du Mas d'Azil et de Camarade, grottes du Mas d'Azil et de la Carrière de Sabarat*, 2004.

Fiche-habitat 6510 sur le site de l'INPN

Description et cartographie complémentaire des habitats naturels sur le site Natura 2000 FR 7300841 : Queirs du Mas d'Azil et de Camarade, grottes du Mas d'Azil et de la carrière de Sabarat, Décembre 2010, François Prud'homme (CBNPMP)

Code N2000

8210

Code Corine Biotope

62.12

Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique

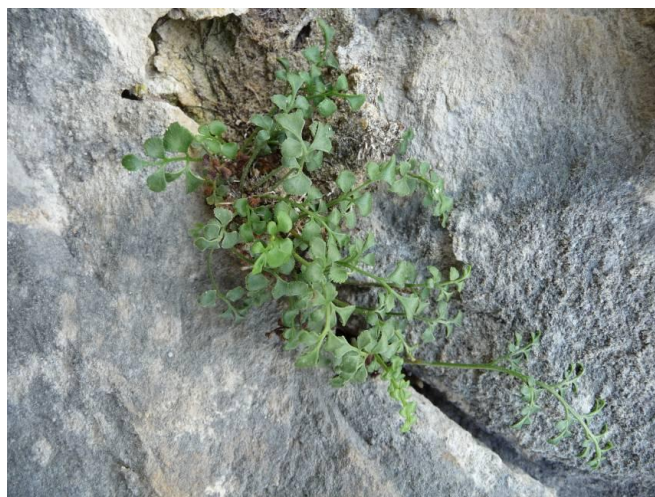
PR **3**

Etat de conservation
BON

Priorité régionale

Distribution de l'habitat

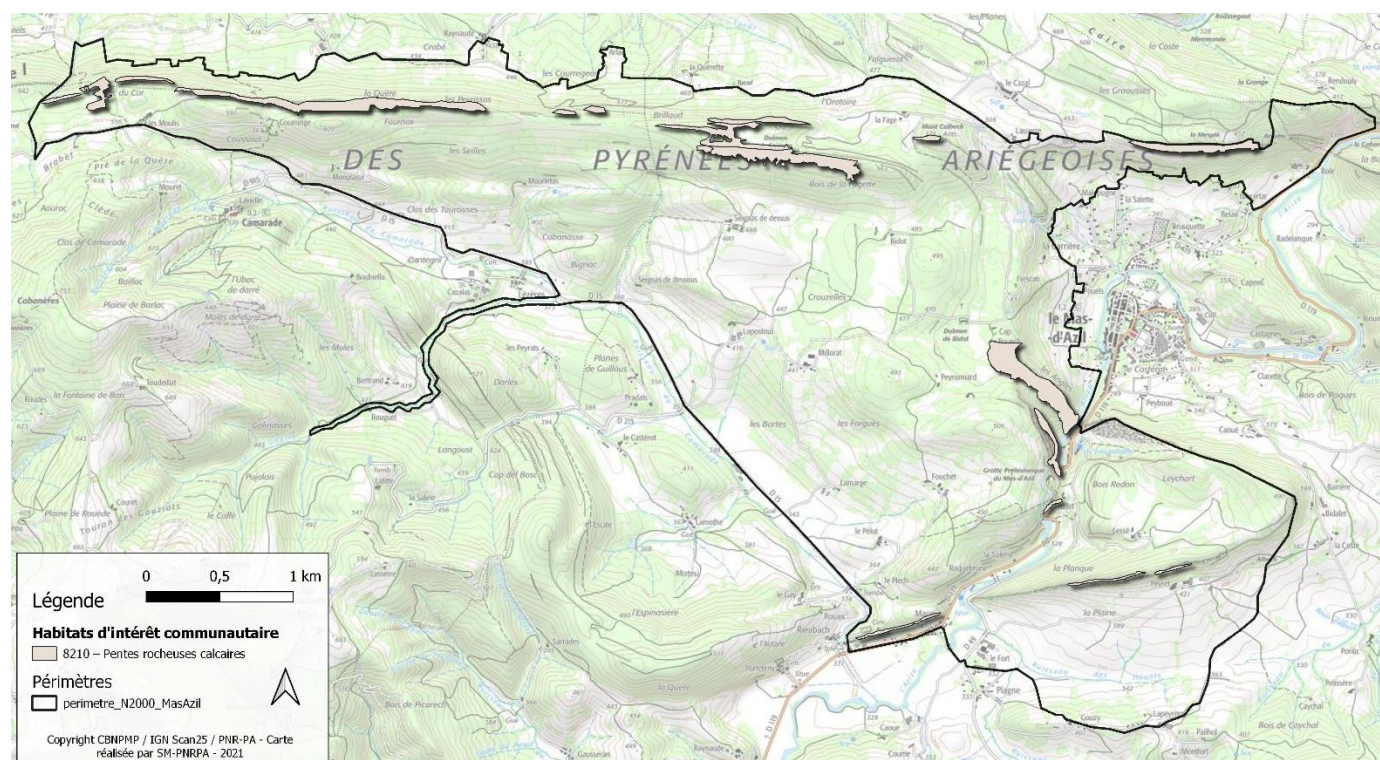
Répartition en Midi-Pyrénées, en France et/ou en Europe



Carte : INPN, Cahiers d'Habitats Natura 2000 ; Illustration : CBNPMP

Répartition sur le site Natura 2000

Surface occupée : estimée à **8,03 ha**, soit 0,49 % du site.



8210 – Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique (2/3)

Conditions stationnelles

Conditions stationnelles

Végétation des fentes de falaises et pentes rocheuses de l'intérieur des terres, de la région méditerranéenne ainsi que des étages planitiaire à alpin de la région eurosibérienne, relevant essentiellement des *Potentilletalia caulescentis* et *Asplenetalia glandulosi*. Ces végétations sont des communautés pionnières colonisant les sols superficiels (lithosols) riches en matière organique, développés dans les anfractuosités de la roche. Cet habitat ne prend pas en compte les communautés développées sur des replats et constituant des lambeaux de pelouses.

Situations topographiques

Ces végétations s'observent sur des terrains rupestres quasi-verticaux, dans différentes orientations : falaises en versant nord du Plantaurel ou de la ferme de Baudet, falaises exposées Est surplombant l'Arize au sud du Mas d'Azil, falaises exposées au sud sur le hameau de Rieubach et la petite montagne de la Planque.

Cortège floristique

Quelle que soit l'exposition, les relevés effectués par le CBNPMP sont assez banals. Les végétations observées sont assez appauvries. On y note toutefois *Arabis hirsuta*, *Erinus alpinus*, *Saxifraga paniculata* et de nombreuses fougères des anfractuosités : *Asplenium trichomanes*, *A. ruta-muraria*, *Ceterach officinarum*, *Polypodium vulgare*, *P. interjectum*, *Phyllitis scolopendrium*. Toutefois, de nombreuses falaises n'ont pu être échantillonnées faute d'accessibilité.

Observation sur le site

Observateur(s) : Alain Bertrand (1988), François Prud'homme (2010), Yannick Barascud (2012)

Intérêt patrimonial, dynamique et état de conservation de l'habitat

Intérêt patrimonial

Ce type d'habitat présente une certaine diversité régionale, avec de nombreuses espèces endémiques et sous-types. Sur le site, cette diversité n'est pas retrouvée, mais certains groupements n'ont pu être qualifiés pour des raisons d'accessibilité. Les falaises jouent par ailleurs un rôle écologique important pour de nombreuses espèces de vertébrés, dont les oiseaux.

Dynamique végétale

Etant donné la roche affleurante et la topographie, qui constituent d'importantes contraintes naturelles, ces groupements végétaux sont relativement stables dans le temps.

Etat de conservation :

Du fait de la stabilité des groupements, de l'absence de dégradations constatées et des faibles menaces pesant sur ces végétations, leur état de conservation est jugé **BON**.

Effets de pratiques actuelles, menaces potentielles et avérées sur le site

Pas de menaces identifiées.

8210 – Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique (3/3)

Préconisations de gestion conservatoire sur le site

Ces milieux sont peu menacés sur le site, mais sont également peu étudiés. Il convient de compléter la connaissance sur les communautés végétales, en particulier endémiques, et de préserver les falaises d'interventions humaines : aménagement pour l'escalade, ... Il s'agit également de sensibiliser les pratiquants d'activités sportives en falaise (en partenariat avec les clubs et fédérations), si le besoin s'en fait sentir.

INTERVENTIONS CONSEILLEES	PRATIQUES A EVITER
✓ Maintien des falaises vierges de tout équipement	✗ Nuisances sonores à proximité des falaises en période de reproduction des espèces (rapaces comme le Grand-duc) ; ✗ Développement irraisonné d'aménagements sur les falaises, pour la pratique de l'escalade par exemple.

Sources documentaires

Document d'Objectifs du site Natura 2000 *Queirs du Mas d'Azil et de Camarade, grottes du Mas d'Azil et de la Carrière de Sabarat*, 2004.

Fiche-habitat 8210 sur le site de l'INPN

Description et cartographie complémentaire des habitats naturels sur le site Natura 2000 FR 7300841 : Queirs du Mas d'Azil et de Camarade, grottes du Mas d'Azil et de la carrière de Sabarat, Décembre 2010, François Prud'homme (CBNPMP)

Code N2000

8310

Code Corine Biotope

65

Grottes non exploitées pour le tourisme

PR 1

Etat de conservation
BON

Priorité régionale

Distribution de l'habitat

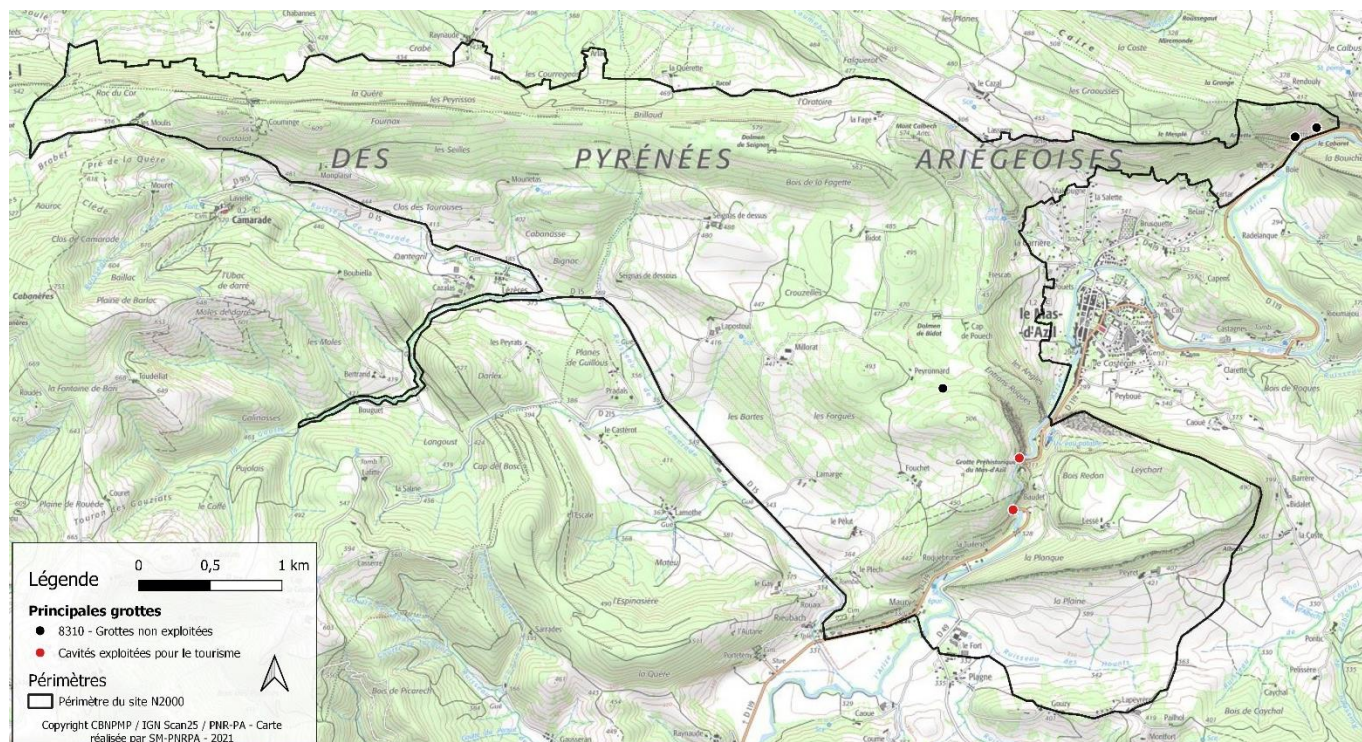
Répartition en Midi-Pyrénées, en France et/ou en Europe



Carte : INPN, Cahiers d'Habitats Natura 2000 ; Illustration : PNRPA

Répartition sur le site Natura 2000

Surface occupée : non estimée, cavités présentes sur toutes les communes du site, en lien avec le réseau karstique et les falaises.



Conditions stationnelles

Conditions stationnelles

Grottes non exploitées, y compris leur développement souterrain, leurs plans et écoulements d'eau. Sur le site, les grottes et trous sont abondants du fait de la géologie karstique.

Situations topographiques

Ces cavités se retrouvent dans des contextes topographiques variés : crevasse ouverte sur plateau boisé (grotte de Peyronnard), cavité pénétrant dans la falaise à l'image des grottes de la carrière de Sabarat.

Cortège faunistique

Ces milieux n'accueillent pas de cortèges floristiques notables, mais se distinguent en tant qu'habitats souterrains pour des espèces spécialisées ou endémiques strictes. On peut citer certaines espèces de chauves-souris d'intérêt communautaire reproductrices (Grand et Petit murins, Minioptère de Schreibers, Rhinolophe euryale) ou hibernantes (Petit et Grand Rhinolophes), ou encore des invertébrés rares voire endémiques.

Observation sur le site

Observateur(s) : Alain Bertrand (1988)

Intérêt patrimonial, dynamique et état de conservation de l'habitat

Intérêt patrimonial

Valeur patrimoniale des grottes et cavités en tant qu'abris pour la reproduction et l'hibernation de nombreuses espèces de chauves-souris à proximité de lieux de chasse de qualité (pelouses, allées forestières) pour ces espèces. Grande valeur écologique et biologique pour leur faune cavernicole (mollusques, insectes) très spécialisée, à haute endémicité et qui comprend des formes reliques souterraines d'une faune qui s'est diversifiée en surface. Cette faune est largement composée d'invertébrés vivant exclusivement dans les cavités souterraines ou eaux souterraines mais pas connue actuellement.

Etat de conservation :

Du fait de la stabilité de ces habitats et du récent arrêt de l'exploitation de la carrière de Sabarat, l'état de conservation des cavités est jugé **BON**. En ce qui concerne la partie exploitée du réseau karstique (grotte du Mas d'Azil), la situation est plus préoccupante du fait des aménagements existants (voirie, tourisme) et anticipés.

Effets de pratiques actuelles, menaces potentielles et avérées sur le site

Les principales menaces qui pèsent sur ces milieux souterrains sont :

- La destruction d'une partie ou de la totalité des cavités de la carrière de Sabarat (grotte du Haut notamment) si reprise de l'exploitation de la carrière.
- Le dérangement induit, y compris sur la cavité concernée par un APPB, en cas de reprise de l'exploitation de la carrière de Sabarat.
- La surfréquentation par les usagers de loisir (spéléologie, habitants) et les dérangements qui peuvent être occasionnés sur les populations d'espèces (+ feux, dégradations).
- La pollution des eaux souterraines, à l'échelle du karst, du fait de pratiques néfastes en surface.

Notons que la grotte du Mas d'Azil, si elle n'est pas d'intérêt communautaire puisqu'exploitée pour le tourisme, constitue un habitat majeur pour des chiroptères inscrits à l'annexe II. L'exploitation économique du site est susceptible d'engendrer des impacts importants : dérangement, aménagement de la cavité, modifications des paramètres bioclimatiques, de la luminosité, modification du taux de CO₂, risques sanitaires pour les chauves-souris...

8310 – Grottes non exploitées pour le tourisme (3/3)

Préconisations de gestion conservatoire sur le site

Il s'agit essentiellement de préserver ces cavités :

- des projets d'aménagement qui pourraient impacter les grottes et le cortège d'espèces inféodées à ces habitats ;
- d'une fréquentation massive et peu respectueuse de la sensibilité écologique des milieux souterrains.

INTERVENTIONS CONSEILLEES	PRATIQUES A EVITER
✓ Suivi de la fréquentation sur les grottes ✓ Sensibilisation des usagers de loisirs (spéléologie, riverains, ...) au respect des sites et des espèces sensibles, comme les chiroptères ✓ Réalisation de tournées de surveillance sur l'APPB de Sabarat	✗ Aménagement de sentiers favorisant l'accès aux cavités ✗ Aménagement des milieux souterrains, quels qu'ils soient

Sources documentaires

Document d'Objectifs du site Natura 2000 *Queirs du Mas d'Azil et de Camarade, grottes du Mas d'Azil et de la Carrière de Sabarat*, 2004.

Fiche-habitat 8310 sur le site de l'INPN

Code N2000

9150

Code Corine Biotope

62.12

Hêtraies calcicoles médio-européennes du Cephalanthero-Fagion

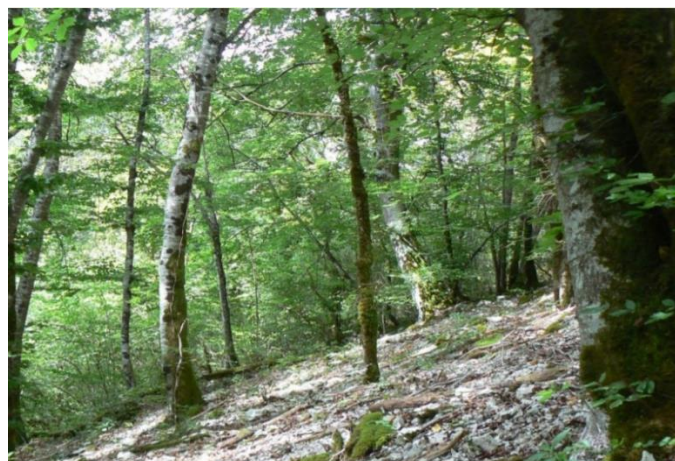
PR 2

Etat de conservation
BON

Priorité régionale

Distribution de l'habitat

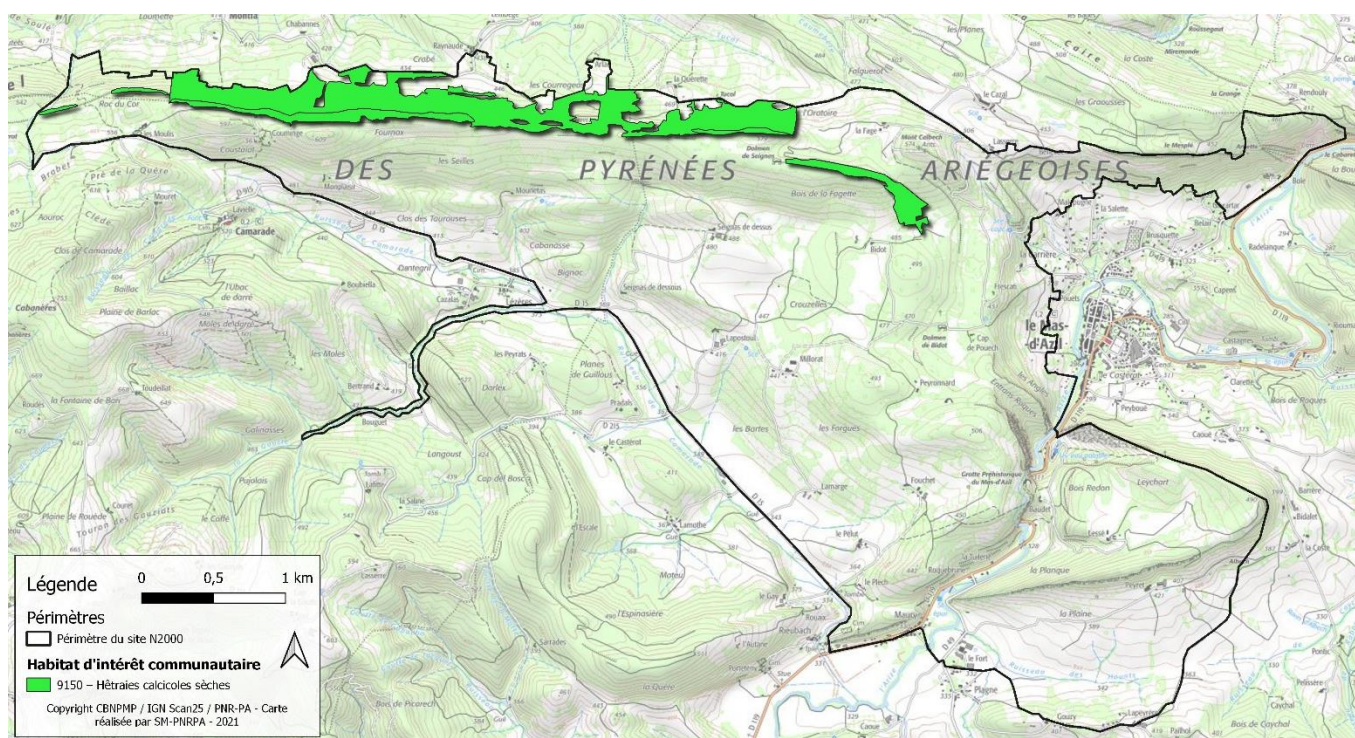
Répartition en Midi-Pyrénées, en France et/ou en Europe



Carte : INPN, Cahiers d'Habitats Natura 2000 ; Illustration : CBNBP

Répartition sur le site Natura 2000

Surface occupée : estimée à **5,2ha ha**, soit 0,32 % du site. Habitat localisé exclusivement en corniche côté nord de la quère (communes de Montfau et du Mas d'Azil).



Conditions stationnelles

Conditions stationnelles

Habitat forestier sur sols superficiels, occupant la base de l'étage montagnard, surmontant généralement des chênaies pubescentes supraméditerranéennes. Correspond à la « Hêtraie calcicole montagnarde à Buis » (habitat 9150-8).

Sols divers issus généralement de l'altération des calcaires : éboulis avec éléments plus ou moins grossiers (humus-carbonatés, rendzines), colluvions argilo-caillouteuses (sols bruns calcaires), pentes avec fréquemment des affleurements rocheux... Toujours sur stations à bilan hydrique déficitaire.

Il s'agit de hêtraies constituées d'arbres sinueux témoignant d'une croissance lente et difficile dans un contexte stationnel limite pour cette essence.

Situations topographiques

Généralement installé sur versants, crêtes diversement exposées (souvent détruit en adret en région méridionale). Sur le site, l'habitat est relevé en corniches et les hauts de versants à sols superficiels, à l'aplomb du versant nord du Plantaurel.

Cortège faunistique

Outre la strate arborée dominée par le Hêtre, la flore est caractérisée par la présence du Buis (*Buxus sempervirens*) en sous-bois, et d'herbacées de conditions sèches, comme *Rubia peregrina*, *Epipactis atrorubens*, *Ribes alpinum*, *Vincetoxicum hirundinaria*, *Lathyrus niger*, *Teucrium scorodonia*...

Observation sur le site

Observateur(s) : François Prud'homme (2010)

Intérêt patrimonial, dynamique et état de conservation de l'habitat

Intérêt patrimonial

Cet habitat présente une flore assez commune, avec toutefois la présence d'espèces d'orchidées de boisements semi-ouverts (Céphalanthères, Epipactis). Il participe toutefois à des mosaïques d'habitats du plus grand intérêt par la multiplicité des conditions offertes à la diversité biologique. C'est également le seul habitat forestier d'intérêt communautaire du site, très localisé, et il doit être conservé à ce titre.

Dynamique végétale

Etant donné la faible profondeur de sols et la topographie, qui constituent d'importantes contraintes naturelles, ces groupements végétaux sont relativement stables dans le temps et peuvent profiter également de la déprise pastorale. Cet habitat s'insère dans une série évolutive partant de la pelouse sèche à brome et passant par la fruticée secondaire à buis.

Etat de conservation :

Du fait de sa stabilité dans le temps et de sa situation sur des zones peu exploitables (mais pâturables), l'état de conservation des hêtraies calcicoles sèches est jugé **BON**. Toutefois, des coupes fortes récentes observées tant en versant nord du Plantaurel que sur le plateau calcaire invitent à la vigilance, d'autant plus si on considère le caractère localisé de cet habitat.

Effets de pratiques actuelles, menaces potentielles et avérées sur le site

La principale menace qui pèse sur cet habitat est la réalisation de coupes fortes susceptibles de dégrader le peuplement, et la plantation de résineux comme les Pins, itinéraire économique de plus très discutable sur ces stations. La difficulté d'accès de ces peuplements tend à les préserver, mais il est possible que les coupes fortes constatées sur la commune de Montfau ait pu toucher des surfaces d'intérêt communautaire.

Préconisations de gestion conservatoire sur le site

Il s'agit essentiellement de maintenir en libre évolution ces surfaces de hêtraies sèches.

INTERVENTIONS CONSEILLEES	PRATIQUES A EVITER
✓ Maintien en libre évolution des surfaces de hêtraie sèche, avec pâturage éventuel du sous-bois ; ✓ Gestion forestière à couvert continu sur les éventuelles stations productives.	✗ Plantation de résineux (pins, sapins méditerranéens) ; ✗ Coupes fortes susceptibles de déstabiliser le peuplement (et favorisant généralement le développement du buis).

Sources documentaires

Document d'Objectifs du site Natura 2000 *Queirs du Mas d'Azil et de Camarade, grottes du Mas d'Azil et de la Carrière de Sabarat*, 2004.

Fiche-habitat 9150-8 sur le site de l'INPN

Fiches espèces

ESPECE	CODE An. II DH
Cordulie à corps fin	1041
Damier de la succise	1065
Lucane cerf-volant	1083
Grand capricorne	1088
Ecrevisse à pattes blanches	1092
Lamproie de Planer	1096
Toxostome	1126
Barbeau méridional	1138
Chabot	1163
Desman des Pyrénées	1301
Petit rhinolophe	1303
Grand rhinolophe	1304
Rhinolophe euryale	1305
Petit murin	1307
Barbastelle	1308
Minioptère de Schreibers	1310
Murin à oreilles échancrées	1321
Murin de Bechstein	1323
Grand murin	1324
Loutre d'Europe	1355

Liste des espèces d'intérêt communautaire (annexe II Directive Habitats) recensées sur le site
Natura 2000

Cordulie à corps fin

Oxygastra curtisii (Dale, 1834)

Statuts de protection / listes rouges

Directive Habitats	Convention de Berne	Protection nationale	LR Europe	LR France	LR Région	Espèce PNA/PRA
Ann. II et IV	Ann. II	Oui, art. 2	NT	LC	LC	Oui

Répartition européenne et nationale

L'espèce se rencontre dans le sud de l'Europe, de la Grande-Bretagne jusqu'au nord de l'Afrique (Maroc). Dans le Sud-Ouest de la France, *Oxygastra curtisii* est présente sur la grande majorité des cours d'eau qui répondent à ses exigences écologiques.



Carte : site de l'INPN ; Crédits photographiques : P-A RAULT, MNHN

Distribution de l'espèce sur le site

L'espèce n'a pas fait l'objet d'inventaires ciblés mais sa présence a pu être mise en évidence sur le site (donnée ANA). Des recherches complémentaires sont nécessaires pour préciser sa distribution et son statut sur le site (occasionnelle ? reproductrice ?).

Description de l'espèce

La Cordulie à corps fin est une espèce de libellule de la famille des *Corduliidae*. Mesurant environ 7 cm, les adultes de cette espèce se reconnaissent facilement grâce à leur corps quasi-entièrement vert métallique et doté de taches jaune vif médio-dorsales, alignées en longueur, sur le dos de l'abdomen. Les femelles ont les ailes légèrement ambrées.

Espèce 1041 – Cordulie à corps fin (2/2)

Ecologie générale de l'espèce

La Cordulie à corps fin apprécie les eaux calmes ou courantes bordées d'une abondante végétation aquatique et riveraine, ainsi que les prairies, friches et allées forestières, jusqu'à 1 300 m d'altitude. Le cycle larvaire se déroule entièrement dans l'eau. Les adultes tout comme les larves sont prédateurs d'autres invertébrés.

La femelle pond entre mi-juin et fin août en déposant ses œufs en vol à la surface des eaux calmes (recoins de la berge des cours d'eau et plans d'eau). Après leur mue imaginale, les nouveaux imagos s'éloignent de l'eau environ 10 jours, chassant des insectes volants dans les allées forestières et les friches. Puis ils retournent sur une zone aquatique pour s'accoupler. Certains mâles défendent un territoire d'environ 15 m de diamètre. La femelle est discrète et difficile à observer. Les larves, aquatiques, s'abritent dans la vase et sont carnassières.

Observations sur le site

- Date d'observation la plus récente : *inconnue*
- Date d'observation la plus ancienne connue : -
- Observateurs : ANA-CEN09

Habitats de l'espèce sur le site

Sur le site du Mas d'Azil, les populations d'odonates sont étroitement liées au réseau remarquable de mares, à l'Arize et à ses petits affluents. L'utilisation exacte du site par l'espèce est à préciser.

Tendances d'évolution et état de conservation

- **Tendances d'évolution** : pas d'information, espèce récemment découverte
- **Etat de conservation** : **INCONNU** à ce stade

Effet des pratiques actuelles, menaces potentielles et avérées sur le site

Les menaces potentielles qui pèsent sur l'espèce sont :

- L'artificialisation des cours d'eau et des berges, le déboisement des ripisylves ;
- La fermeture et le comblement des mares qui constellent le site ;
- La pollution des eaux résultant des activités agricoles, urbaines, touristiques.

Objectifs et préconisations de gestion conservatoire sur le site

L'objectif est d'améliorer la connaissance de l'espèce (précision du statut de conservation) et de préserver les habitats aquatiques dont elle dépend.

INTERVENTIONS CONSEILLEES	PRATIQUES A EVITER
✓ Maintien de la végétation rivulaire des berges de cours d'eau et des mares ✓ Maintien des habitats semi-ouverts (allées, friches, pelouses) à proximité des milieux humides, zones de chasse des jeunes adultes ✓ Réhabilitation des mares comblées, ou trop refermées par les ligneux : traitement ciblé de la végétation, curage partiel en fin d'été ou automne.	✗ Curage systématique et intégral des mares ; ✗ Coupe/destruction de la végétation semi-aquatique des berges ; ✗ Pratiques sources de pollutions pour les milieux aquatiques : rejets toxiques, effluents d'élevage, dispositifs d'assainissement défectueux, ...

Sources documentaires

Cahiers d'Habitats Natura 2000 Tome 7 Espèces animales

Code N2000

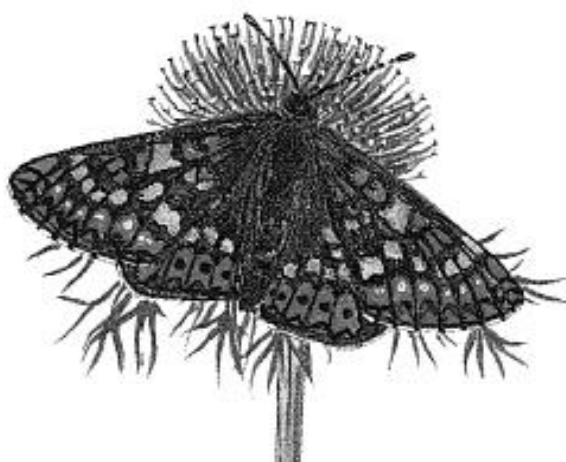
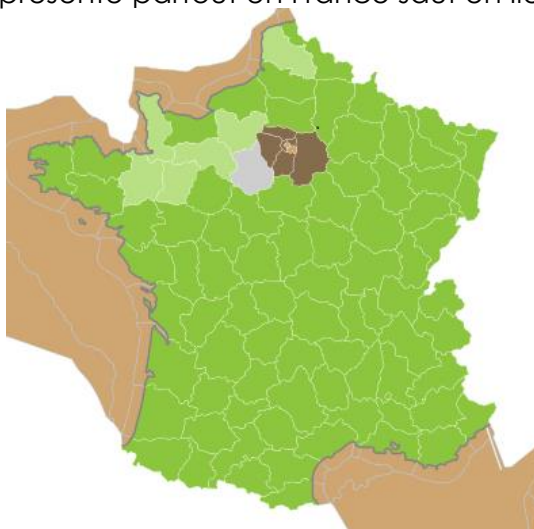
1065**Priorité régionale****Damier de la Succise***Euphydryas aurinia* (Rottemburg, 1775)**PR 3**Etat de conservation
INCONNU

Statuts de protection / listes rouges

Directive Habitats	Convention de Berne	Protection nationale	LR Europe	LR France	LR Région	Espèce PNA/PRA
Ann. II	Ann. II	Oui, art. 3	LC	LC	NT	Oui

Répartition européenne et nationale

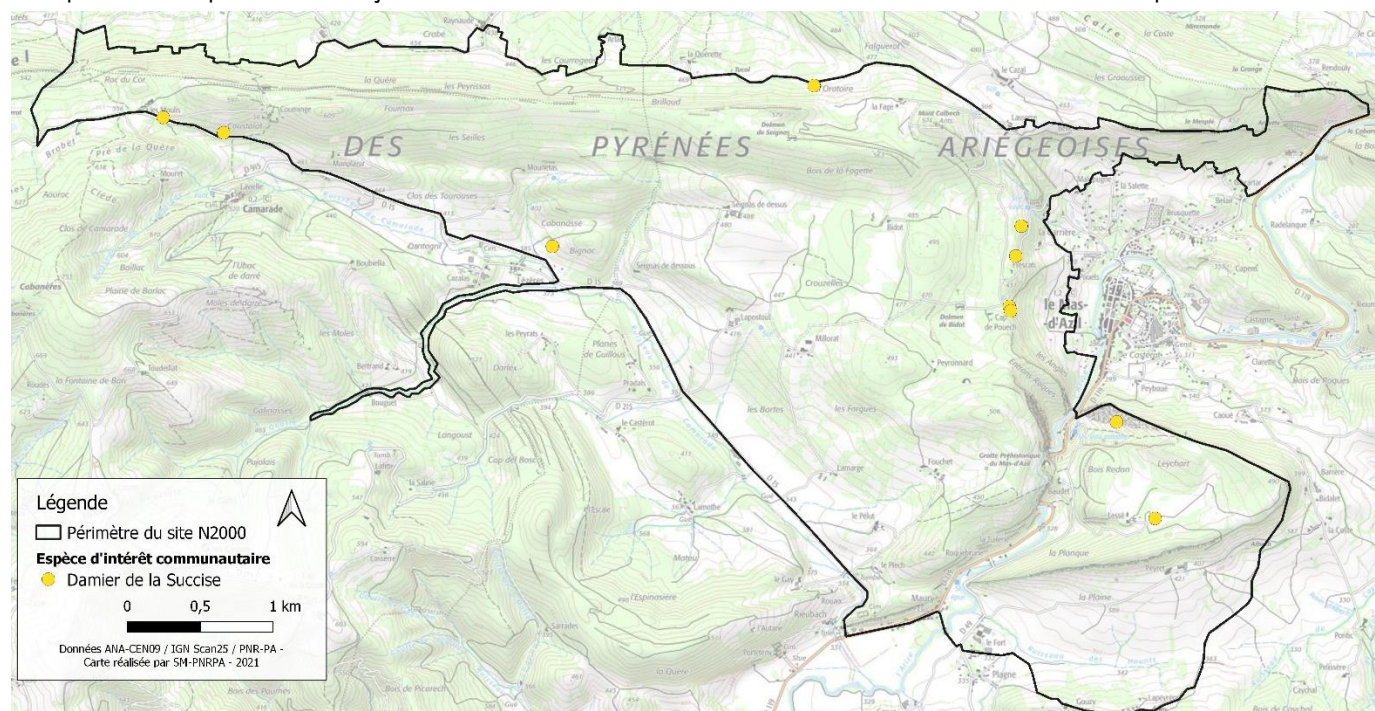
Le Damier de la Succise est présent au Maghreb, en Europe et en Asie. En Europe, l'espèce se rencontre de la Grande-Bretagne au sud de la Suède et de la Finlande jusqu'en Sibérie. Elle est présente partout en France sauf en Ile-de-France.



Source : INPN, Cahiers d'Habitats Natura 2000 Tome 7 Espèces animales

Distribution de l'espèce sur le site

L'espèce n'a pas fait l'objet d'inventaires ciblés, mais seulement d'observations ponctuelles :



Espèce 1065 – Damier de la Succise (2/3)

Description de l'espèce

Le Damier de la succise est un papillon de couleur orangé aux ailes ornées d'un damier orange et blanc, avec 2 taches orange bien visibles sur le bord antérieur de l'aile antérieure. Les motifs de la bande submarginale de l'aile postérieure montrent chacun un point central sur les 2 faces de l'aile. Le Damier de la succise mesure environ 4 cm, la femelle est plus grande que le mâle. La chenille est noire avec de nombreux spicules ramifiés. Elle peut atteindre 2,7 cm. La chrysalide est blanche avec des taches noires et orange.

Ecologie générale de l'espèce

Le Damier de la succise est un papillon diurne en fort déclin, notamment en plaine. Il est spécialisé dans les formations herbacées hygrophiles à mésophiles (mais aussi pelouses sèches par substitution) où se développent ses plantes hôtes (principalement la Succise des prés (*Succisa pratensis*), mais aussi Scabieuse colombarie (*Scabiosa columbaria*) ou Knautie des champs (*Knautia arvensis*), en milieu ouvert, mais également en contexte d'écotone (lisières, bordures de haie bocagère). Les lisières permettent aux adultes de trouver des zones de refuge (contre le vent et les prédateurs) et jouent un rôle important de corridor afin de maintenir les échanges entre populations proches. En effet, l'espèce fonctionne en métapopulation avec des noyaux nécessitant le maintien de bonnes connections entre eux.

Le Damier de la succise effectue un cycle par an. Les oeufs sont pondus au printemps au revers des feuilles de la plante hôte. Après leur éclosion, les chenilles vivent ensemble à l'intérieur puis autour d'un nid de soie communautaire jusqu'à leur 3ème mue. Puis elles entrent en diapause pour l'hiver et se dispersent au printemps suivant. Après 2 à 3 semaines sous forme de chrysalide, le papillon émerge. On l'observe en vol d'avril à juillet par temps ensoleillé.

Observations sur le site

- Date d'observation la plus récente : 2014
- Date d'observation la plus ancienne connue : 1976
- Observateurs : Vincent Lacaze, Sarah Perré, Henri Savina, Cécile Brousseau, Alexis Calard

Habitats de l'espèce sur le site

Prairies favorables aux plantes hôtes : prairies humides à mésophiles, fauchées tardivement (juillet) et non pâturées, avec proximité de haies, boisements et bosquets. Les habitats du 6510 (prairies maigres de fauche d'intérêt communautaire) sont particulièrement propices. Les adultes affectionnent les ourlets et lisières, à proximité de pelouses ou prairies riches en plantes nectarifères, configuration bien présente sur la quère.

Tendances d'évolution et état de conservation

- **Tendances d'évolution** : difficile à estimer sans protocole standardisé. Davantage d'observations récentes, mais liées à une pression d'observation plus importante.
- **Etat de conservation** : **INCONNU** à ce stade, faute d'étude poussée. Les habitats favorables semblent disponibles et en bon état de conservation.

Effet des pratiques actuelles, menaces potentielles et avérées sur le site

Les menaces potentielles qui pèsent sur l'espèce sont :

- La fauche trop précoce des prairies, pouvant interrompre le développement larvaire ;
- Le pâturage intensif des prairies, en particulier par les ovins ou équins qui affectionnent particulièrement les plantes hôtes ;
- La destruction des milieux favorables : retournement des prairies, usage de phytosanitaires ;
- La simplification du maillage bocager, avec disparition des haies, lisières, bosquets qui constituent des refuges et des corridors pour l'espèce.

Espèce 1065 – Damier de la Succise (3/3)

Objectifs et préconisations de gestion conservatoire sur le site

Sur le site, les objectifs conservatoires sont les suivants :

- **Préciser le statut** de l'espèce ;
- **Pérenniser et optimiser l'entretien** des pelouses et prairies (pâturage modéré et fauche tardive, maintien de bandes refuges) ;
- **Favoriser les échanges entre sous-populations**, par le maintien d'un paysage semi-ouvert et de corridors écologiques : ourlets, haies et lisières au contact des prairies hôtes.

INTERVENTIONS CONSEILLÉES	PRATIQUES A EVITER
✓ Maintien des surfaces de prairies riches en plantes hôtes ; ✓ Pâturage bovin extensif (0,7 UGB/ha), de préférence en début ou fin de saison ; ✓ Fauche tardive (fin août/septembre) tournante sur une partie des prairies favorables ; ✓ Maintien de bandes refuges non fauchées en lisière, avec rotation pour éviter un développement ligneux trop marqué. ✓ Maintien et reconstitution du réseau de haies bocagères.	✗ Destruction des réseaux de haies ; ✗ Enrichissement trop important des prairies par amendements organiques ; ✗ Chargement trop élevé, notamment d'ovins, en saison de floraison de la Succise ; ✗ Fauche précoce des prairies les plus favorables à l'espèce.

Sources documentaires

Cahiers d'Habitats Natura 2000 Tome 7 Espèces animales

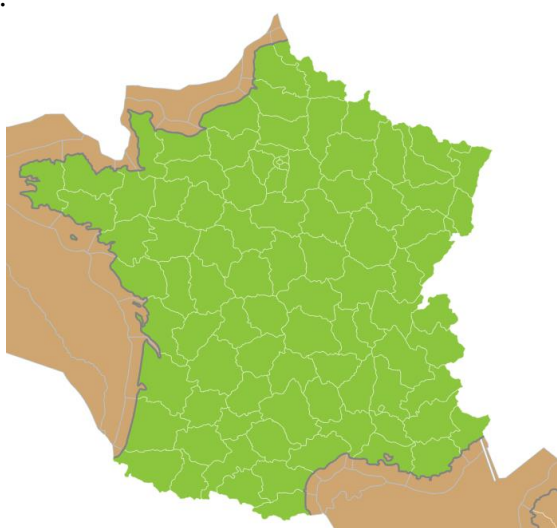
Fiche technique « Aide à la gestion et à l'entretien des biotopes du damier de la Succise » - CBNFC-OPIE

Statuts de protection / listes rouges

Directive Habitats	Convention de Berne	Protection nationale	LR Europe	LR France	LR Région	Espèce PNA/PRA
Ann. II	Ann. III	Oui	NT			Non

Répartition européenne et nationale

L'espèce se rencontre dans toute l'Europe jusqu'à la Caspienne et au Proche-Orient. *Lucanus cervus* est une espèce présente dans toute la France.



Source : INPN, photographie J. Touroult (MNHN)

Distribution de l'espèce sur le site

L'espèce n'a pas fait l'objet d'inventaires ciblés mais sa présence a pu être mise en évidence sur le site (donnée ANA).

Description de l'espèce

Avec une taille des adultes variant de 2 à 5 cm pour les femelles et de 3.5 à 8.5 cm pour les mâles, c'est **le plus grand coléoptère d'Europe**. Le corps est de couleur brun-noir ou noir, les élytres parfois bruns. Le pronotum est muni d'une ligne discale longitudinale lisse. Chez le mâle, la tête est plus large que le pronotum et pourvue de mandibules brun-rougeâtre de taille variable (pouvant atteindre le tiers de la longueur du corps) rappelant des bois de cerf. Elles sont généralement bifides à l'extrémité et dotées d'une dent sur le bord interne médian ou post-médian. Le dimorphisme sexuel est très important. Les femelles ont un pronotum plus large que la tête et des mandibules courtes.

Ecologie générale de l'espèce

La durée du cycle de développement de cette espèce est de 5 à 6 ans, voire plus. Les œufs sont déposés à proximité des racines au niveau de souches ou de vieux arbres. La biologie larvaire est peu connue. La larve de *Lucanus cervus* vit et se nourrit en creusant des galeries dans le système racinaire de souches ou d'arbres dépérissants. Cette espèce a une place importante dans les écosystèmes forestiers de par son implication majeure dans la décomposition de la partie hypogée des arbres feuillus. La larve se nymphose dans le sol, dans une coque nymphale faite de fragments de bois où elle passe l'hiver.

Espèce 1083 – Lucane cerf-volant (2/2)

Les adultes ont en général une activité crépusculaire et nocturne. La période d'activité des adultes mâles est relativement courte, aux alentours d'un mois. Dans le sud de l'aire de répartition, les adultes mâles sont observés de mai à juillet. Les femelles erratiques, à la recherche de souches, sont encore visibles jusqu'en août.

Essentiellement liés aux chênes (*Quercus* spp.), ils peuvent être rencontrés sur un grand nombre de feuillus : Châtaignier (*Castanea sativa*), Cerisier (*Prunus* spp.), Frêne (*Fraxinus* spp.), Peuplier (*Populus* spp.), Aulne (*Alnus* spp.), Tilleul (*Tilia* spp.), Saule (*Salix* spp.), rarement des conifères (observations sur *Pinus* spp.).

Des migrations en masse de *Lucanus cervus* sont observées de temps en temps. Celles-ci pourraient faire suite à des périodes de sécheresse.

Observations sur le site

- Date d'observation la plus récente : *inconnue*
- Date d'observation la plus ancienne connue :
- Observateurs : ANA-CEN09

Habitats de l'espèce sur le site

La présence sur le site de boisements feuillus, et en particulier de chênaies présentant des arbres champêtres de grosses dimensions, est très favorable à ce coléoptère. Il est probable que l'espèce exploite ces habitats sur la zone Natura 2000. Afin d'améliorer la connaissance, un inventaire participatif pourrait être mené sur cette espèce facilement identifiable par les novices.

Tendances d'évolution et état de conservation

- **Tendances d'évolution** : pas d'information, trop peu de données.
- **Etat de conservation** : **INCONNU** à ce stade, mais sans doute bon au vu des habitats présents. Une pression d'observation accrue permettra de le préciser.

Effet des pratiques actuelles, menaces potentielles et avérées sur le site

Les menaces potentielles qui pèsent sur l'espèce sont :

- La destruction ou le rajeunissement des boisements feuillus, et en particulier ceux présentant des stades sénescents ;
- La raréfaction des gros chênes isolés et des haies bocagères ;

Objectifs et préconisations de gestion conservatoire sur le site

L'objectif est d'améliorer la connaissance de l'espèce (inventaire participatif ?) et de préserver les habitats forestiers et bocagers dont elle dépend.

INTERVENTIONS CONSEILLEES	PRATIQUES A EVITER
✓ Gestion forestière à couvert continu, privilégiant une structure irrégulière ; ✓ Maintien de gros et vieux arbres forestiers et bocagers, en particulier des chênes ; ✓ Maintien de souches hautes (>1m) lors de l'abattage d'arbres propices à l'espèce.	✗ Rajeunissement massif d'un boisement, coupe rase ; ✗ Destruction de haies ou d'arbres isolés.

Sources documentaires

Cahiers d'Habitats Natura 2000 Tome 7 Espèces animales

Grand capricorne

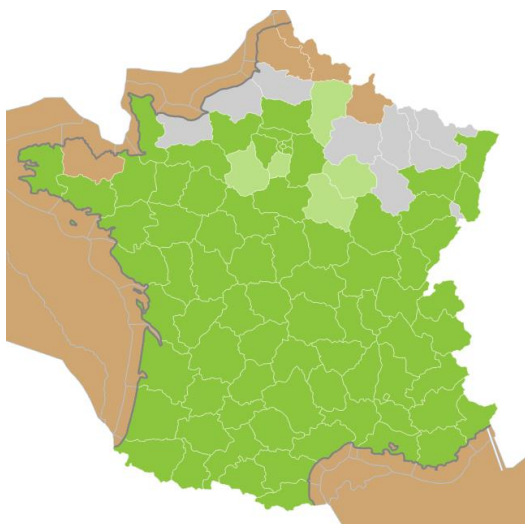
Cerambyx cerdo (Linnaeus, 1758)

Statuts de protection / listes rouges

Directive Habitats	Convention de Berne	Protection nationale	LR Europe	LR France	LR Région	Espèce PNA/PRA
Ann. II et IV	Ann. II	Oui	NT			Non

Répartition européenne et nationale

Le grand capricorne est présent dans presque toute l'Europe, en Afrique du nord et en Asie mineure. C'est une espèce méridionale qui se raréfie dans le nord de son aire de répartition. En France, elle est localisée dans le nord et commune dans le sud.



Source : INPN, photographie J. Touroult (MNHN)

Distribution de l'espèce sur le site

L'espèce n'a pas fait l'objet d'inventaires ciblés mais sa présence a pu être mise en évidence sur le site (donnée ANA).

Description de l'espèce

Le Grand capricorne est un grand coléoptère noir luisant dont l'extrémité des élytres est brun rouge. C'est le plus grand capricorne de France, les adultes mesurent de 2.5 à 5.5 cm. Les antennes du mâle sont plus longues que son abdomen, celle de la femelle ont la même longueur que l'abdomen. Le pronotum est ridé avec une pointe sur le côté. Les larves, xylophages, sont blanches à tête brune et mesurent jusqu'à 9 cm.

Ecologie générale de l'espèce

C'est une espèce présente de préférence en milieu forestier de plaine ou dans les parcs, à proximité de vieux chênes, même isolés. Les œufs sont pondus de juin à septembre dans les anfractuosités des arbres. Les larves sont xylophages pionnières exclusives des vieux chênes sur pied et se nourrissent de bois en y creusant des galeries. Elles se développent durant 2,5 ans puis forment dans une galerie ouverte sur l'extérieur une loge nymphale. Le stade nymphal dure 5 à 6 semaines puis l'adulte reste à l'abri de cette loge durant l'hiver jusqu'à son émergence à la fin du printemps. L'adulte est visible en été et a des mœurs crépusculaires. Il se nourrit de sève et de fruits mûrs.

Espèce 1088 – Grand capricorne (2/2)

Observations sur le site

- Date d'observation la plus récente : inconnue
- Observateurs : ANA-CEN09

Habitats de l'espèce sur le site

La présence sur le site de boisements feuillus, et en particulier de chênaies et d'arbres isolés de grandes dimensions, est très favorable à ce coléoptère. Il est probable que l'espèce exploite ces habitats sur la zone Natura 2000. Afin d'améliorer la connaissance, un inventaire participatif pourrait être mené sur cette espèce, comme pour le Lucane.

Tendances d'évolution et état de conservation

- **Tendances d'évolution** : pas d'information, trop peu de données.
- **Etat de conservation** : **INCONNU** à ce stade, mais sans doute bon au vu des habitats présents. Une pression d'observation accrue permettra de le préciser.

Effet des pratiques actuelles, menaces potentielles et avérées sur le site

Les menaces potentielles qui pèsent sur l'espèce sont :

- La destruction ou le rajeunissement des boisements feuillus, et en particulier ceux présentant des stades sénescents ;
- La raréfaction des gros chênes isolés et des haies bocagères ;

Objectifs et préconisations de gestion conservatoire sur le site

L'objectif est d'améliorer la connaissance de l'espèce (inventaire participatif ?) et de préserver les habitats forestiers et bocagers dont elle dépend.

INTERVENTIONS CONSEILLEES	PRATIQUES A EVITER
✓ Gestion forestière à couvert continu, privilégiant une structure irrégulière ; ✓ Maintien de gros et vieux chênes vivants, en forêt ou isolés ;	✗ Rajeunissement massif d'un boisement, coupe rase ; ✗ Destruction de haies ou d'arbres isolés, en particulier de vieux chênes.

Sources documentaires

Cahiers d'Habitats Natura 2000 Tome 7 Espèces animales

Code N2000

1092**Priorité régionale**

Ecrevisse à pattes blanches

Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)

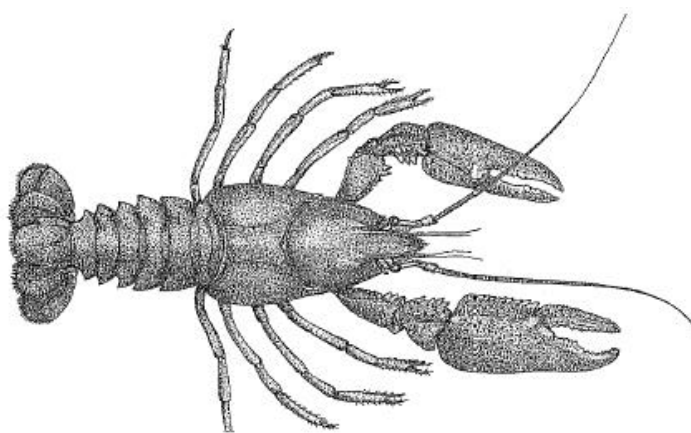
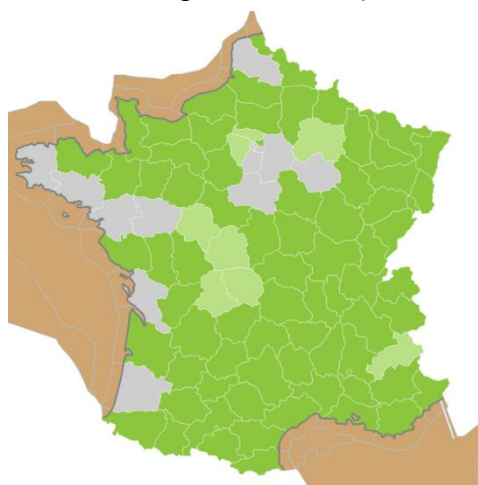
PR 2Etat de conservation
MOYEN

Statuts de protection / listes rouges

Directive Habitats	Convention de Berne	Protection nationale	LR Europe	LR France	LR Région	Espèce PNA/PRA
Ann. II et IV	Ann. III	Oui		VU		Non

Répartition européenne et nationale

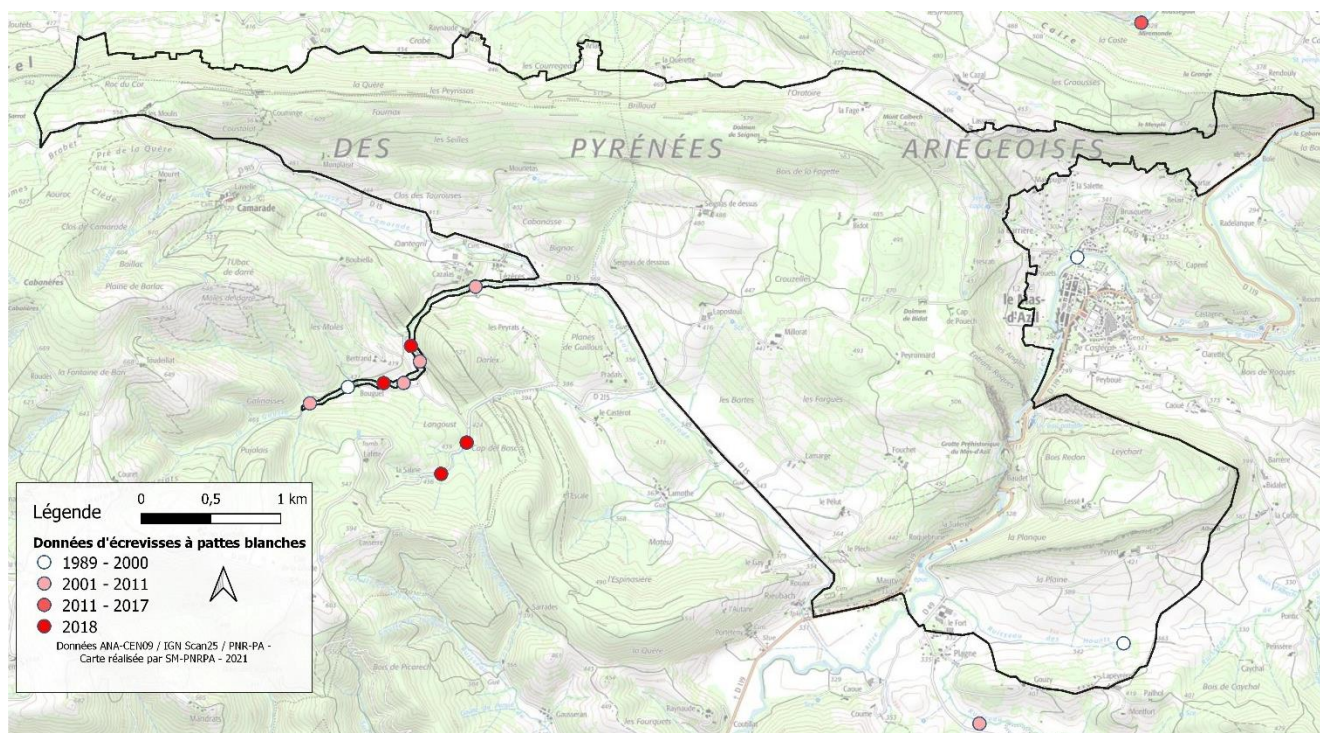
L'écrevisse à pattes blanches est une espèce européenne, principalement présente en Europe de l'ouest. Peuplant naturellement l'ensemble du territoire français, elle a cependant disparu de certaines régions sous la pression des perturbations environnementales.



Source : INPN, Cahiers d'Habitats Natura 2000 Tome 7 Espèces animales

Distribution de l'espèce sur le site

L'espèce est présente sur le ruisseau de la Goutte de Lézères et était notée par le passé sur le ruisseau des Hounts et de Mourissé (tous trois classés Liste 2 écrevisse).



Espèce 1092 – Ecrevisse à pattes blanches (2/3)

Description de l'espèce

L'aspect général rappelle celui d'un petit homard, avec un corps segmenté portant une paire d'appendices par segment. La carapace porte plusieurs petites épines latérales caractéristiques. Le rostre est bordé d'une paire de dents latérales et possède une petite crête médiane non denticulée ; ses côtés convergent vers l'avant. Les pinces sont égales. Seules les 2 paires de pattes suivantes se terminent par des petites pinces.

Le corps est généralement long de 80-90 mm, pouvant atteindre 120 mm pour un poids de 90 g. La coloration n'est pas un critère stable de détermination ; généralement vert bronze à brun sombre, elle peut être dans certains cas rares bleutée ou de teinte orangée. La face ventrale est pâle, notamment au niveau des pinces (d'où son nom d'écrevisse à « pattes blanches »).

Cette écrevisse se nourrit de végétaux, de petits invertébrés, d'amphibiens et de poissons morts. L'accouplement automnal est suivi par la ponte de 40 à 200 œufs. L'éclosion des jeunes a lieu de mai à juillet. La longévité est de 8 à 10 ans. Cette écrevisse a une activité nocturne et se cache pendant la journée.

Ecologie générale de l'espèce

L'Ecrevisse à pattes blanches présente des exigences écologiques très fortes et multiples. *Austropotamobius pallipes* est une espèce aquatique des eaux douces généralement pérennes. On la trouve dans des cours d'eau au régime hydraulique varié et même dans des plans d'eau. Elle colonise indifféremment des biotopes en contexte forestier ou prairial, elle affectionne plutôt les eaux fraîches bien renouvelées.

Les exigences de l'espèce sont élevées pour ce qui concerne la qualité physico-chimique des eaux et son optimum correspond aux « eaux à truites ». Elle a en effet besoin d'une eau claire, peu profonde, d'une excellente qualité, très bien oxygénée (de préférence saturée en oxygène, une concentration de 5 mg/l d'O₂ semble être le minimum vital pour l'espèce), neutre à alcaline (un pH compris entre 6,8 et 8,2 est considéré comme idéal). La concentration en calcium (élément indispensable pour la formation de la carapace lors de chaque mue) sera de préférence supérieure à 5 mg/l. *Austropotamobius pallipes* est une espèce sténotherme, c'est-à-dire qu'elle a besoin d'une température de l'eau relativement constante pour sa croissance (15-18 °C) qui ne doit dépasser qu'exceptionnellement 21 °C en été.

Elle apprécie les milieux riches en abris variés la protégeant du courant ou des prédateurs : fonds caillouteux, graveleux ou pourvus de blocs sous lesquels elle se dissimule au cours de la journée, sous-berges avec racines, chevelu racinaire et cavités, herbiers aquatiques ou bois morts ... Il lui arrive également d'utiliser ou de creuser un terrier dans les berges meubles en hiver.

Observations sur le site

- Date d'observation la plus récente : 2018
- Date d'observation la plus ancienne : 1989
- Observateurs : OFB, Fédération de pêche

Habitats de l'espèce sur le site

L'espèce occupe sur le site des ruisseaux clairs et oxygénés en sous-bois : Ruisseau de la Goutte (commune de Camarade - données 2018), ruisseau des Hounts et ruisseau du Mourissé (commune du Mas d'Azil - absence de l'espèce en 2018). L'espèce est par ailleurs présente sur d'autres cours d'eau proches du site (Montfa, le Mas d'Azil). Le ruisseau de la Goutte a été intégré à la ZSC du fait de la présence de l'espèce.

Tendances d'évolution et état de conservation

- **Tendances d'évolution** : au regard des données disponibles, l'espèce semble **en régression** sur le site, et notamment le ruisseau des Hounts. L'état des populations du ruisseau de la Goutte mériterait d'être évalué plus précisément.
- **Etat de conservation** : **MOYEN** à la lumière des tendances évolutives. La présence d'Ecrevisses exotiques dans l'Arize est par ailleurs préoccupante.

Effet des pratiques actuelles, menaces potentielles et avérées sur le site

L'Ecrevisse à pied blanc est une espèce très sensible à la fois aux **modifications du milieu** mais surtout à la **qualité physico-chimique** du cours d'eau. C'est donc une espèce fragile menacée par les phénomènes de perturbation chimique et mécanique (colmatage), ainsi que par les altérations hydromorphologiques des cours d'eau fréquentés.

Une des principales menaces est par ailleurs le **développement des écrevisses exotiques**, dont l'Ecrevisse signal, qui sont à la fois plus résistantes aux pollutions, plus prolifiques, et qui véhiculent la peste de l'écrevisse susceptible de porter une atteinte grave aux populations autochtones. Des écrevisses américaines sont présentes sur le cours de l'Arize en amont du site, ainsi que sur la retenue de Filhet à proximité. Le risque de contamination est élevé, même si le caractère intermittent d'une portion du ruisseau de la Goutte le protège potentiellement d'une colonisation par l'aval.

Le braconnage peut également constituer une menace non négligeable.

Objectifs et préconisations de gestion conservatoire sur le site

L'objectif est d'améliorer la connaissance sur l'espèce à l'échelle des populations résiduelles, et de conserver notamment le noyau de populations de la Goutte de Lézères. Il s'agit pour cela d'éviter les perturbations du milieu, de prévenir la colonisation par les écrevisses américaines ainsi que la contamination par la peste de l'écrevisse, et de limiter le braconnage.

INTERVENTIONS CONSEILLEES	PRATIQUES A EVITER
✓ Lutte contre la progression des écrevisses américaines, en partenariat avec les pêcheurs locaux ; ✓ Sensibilisation des usagers des cours d'eau pour éviter les contaminations ; ✓ Protection des berges contre le piétinement du bétail (clôtures, aménagement éventuel d'abreuvoirs ou de gués) ;	✗ Aménagements du cours d'eau (artificialisation, rectification, etc) ; ✗ Epandages à proximité des cours d'eau occupés par l'espèce, et toute autre pollution chronique ou ponctuelle des eaux ; ✗ Passage à gué d'engins ou de troupeaux à intervalles réguliers (mise en suspension de matière).

Sources documentaires

Cahiers d'Habitats Natura 2000 Tome 7 Espèces animales

Lamproie de Planer

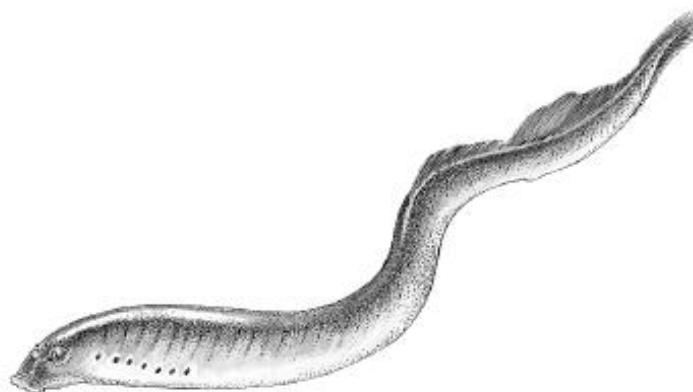
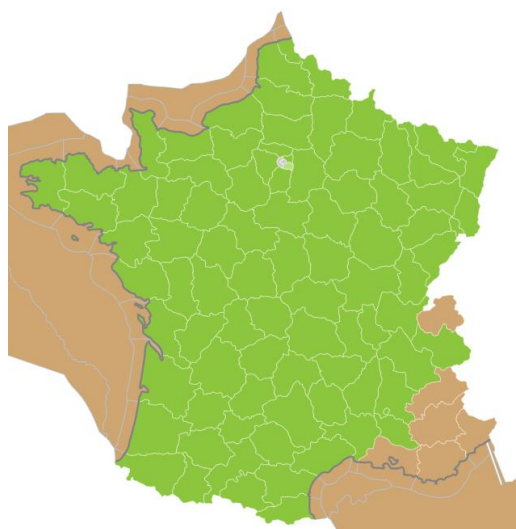
Lampetra planeri (Bloch, 1784)

Statuts de protection / listes rouges

Directive Habitats	Convention de Berne	Protection nationale	LR Europe	LR France	LR Région	Espèce PNA/PRA
Ann. II	Ann. III	Oui, art.1	LC	LC		Non

Répartition européenne et nationale

Comme la lamproie de rivière, sa distribution actuelle s'étend des rivières de l'Europe de l'est et du nord jusqu'aux côtes portugaises et italiennes. L'espèce est présente dans les rivières du nord et de l'est de la France, en Normandie, en Bretagne, en Loire, en Charente, en Dordogne, Garonne, dans l'Adour et certains affluents du Rhône.



Source : INPN, Cahiers d'Habitats Natura 2000 Tome 7 Espèces animales

Distribution de l'espèce sur le site

La répartition de cette espèce est mal connue sur le département de l'Ariège. Espèce peu souvent observée et peu recherchée, elle est potentiellement présente sur le site. Sur l'Arize, l'espèce a été notée en aval de la grotte du Mas d'Azil, (Pont de Radalenque, donnée FDPPMA). La présence en amont de la grotte n'a pas pu être confirmée, et la présence d'un seuil infranchissable en montaison limite la possibilité de progression depuis l'aval.

Description de l'espèce

La Lamproie de Planer est un agnathe, vertébré aquatique qui se distingue des poissons par l'absence de mâchoire. Le corps nu anguilliforme est recouvert d'une peau lisse dépourvue d'écaillés sécrétant un abondant mucus. Le dos est bleuâtre ou verdâtre avec le flanc blanc-jaunâtre et la face ventrale blanche. Les deux nageoires dorsales sont plus ou moins contiguës chez les adultes matures. Les yeux sont bien développés ; la bouche infère et circulaire est située au centre d'un disque oral étroit bordé de larges papilles rectangulaires finement dentelées.

La taille moyenne est de 9-15 cm (pour 2-5 g), mais peut atteindre 19 cm, les femelles ayant une taille plus grande que les mâles. Les subadultes de couleur brun-jaunâtre ont une nageoire caudale non pigmentée.

Espèce 1096 – Lamproie de Planer (2/2)

Ecologie générale de l'espèce

La Lamproie de Planer, contrairement à la Lamproie de rivière et à la Lamproie marine (*Petromyzon marinus*), est une espèce non parasite, vivant exclusivement en eau douce, dans les têtes de bassin et les ruisseaux. Les larves « ammocètes », aveugles, vivent dans les sédiments pendant toute la durée de leur vie larvaire.

Observations sur le site

- Date d'observation la plus récente : 2005 (Station de suivi N° 09-02 – hors site)
- Date d'observation la plus ancienne : -
- Observateurs : Fédération de pêche de l'Ariège

Habitats de l'espèce sur le site

Les données sont trop fragmentaires pour préciser la distribution de l'espèce sur le site. Le cours principal de l'Arize semble, à minima, offrir des milieux favorables à la Lamproie.

Tendances d'évolution et état de conservation

- **Tendances d'évolution** : pas d'information, trop peu de données.
- **Etat de conservation** : **INCONNU** à ce stade.

Effet des pratiques actuelles, menaces potentielles et avérées sur le site

Comme pour l'ensemble des espèces aquatiques, les pollutions quelle que soit leur origine sont des menaces ainsi que toutes les perturbations physiques du milieu. Le colmatage du substrat, par exemple du fait de cultures sur sol nu (ex. : maïs), est un facteur limitant. Tous les travaux entraînant une accélération du courant dans le cours d'eau (tels que la rectification du lit, la suppression de zones humides bordant le cours d'eau, la destruction du couvert végétal...) ont un impact négatif sur cette espèce en éliminant le substrat fin qui lui est nécessaire.

Objectifs et préconisations de gestion conservatoire sur le site

L'objectif est d'améliorer la connaissance de l'espèce sur le site et de rechercher les habitats potentiels, et en particulier les frayères.

INTERVENTIONS CONSEILLEES	PRATIQUES A EVITER
✓ Recherche d'individus par pêches électriques en amont de la grotte et sur les cours d'eau favorables ; ✓ Amélioration du fonctionnement des cours d'eau, et en particulier diversification des écoulements, restauration du transport solide... ✓ Restauration de la continuité piscicole au droit des seuils sur l'Arize. ✓ Maintien de zones tampons prairiales ou boisées entre terres cultivées et cours d'eau.	✗ Aménagement (rectification, artificialisation des berges ...) des cours d'eau. ✗ Installation de grandes cultures à proximité immédiate des cours d'eau, sans zones tampons ; ✗ Toutes pollutions des cours d'eau.

Sources documentaires

Cahiers d'Habitats Natura 2000 Tome 7 Espèces animales

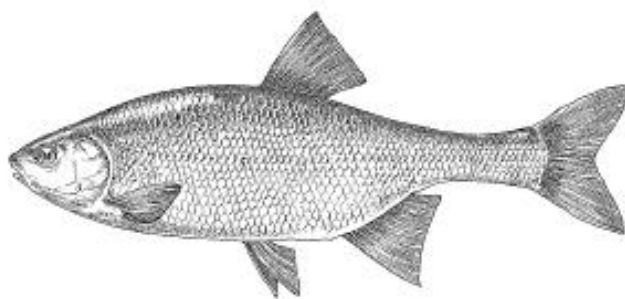
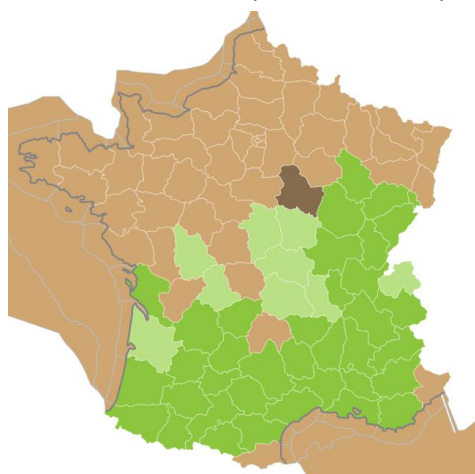
<https://doris.ffessm.fr/Especies/Lampetra-planeri-Lamproie-de-Planer-1636>

Statuts de protection / listes rouges

Directive Habitats	Convention de Berne	Protection nationale	LR Europe	LR France	LR Région	Espèce PNA/PRA
Ann. II	Ann. III	Non	VU	NT		Non

Répartition européenne et nationale

La répartition du Toxostome est limitée. Il est considéré comme autochtone dans le sud-ouest de la France. On l'y trouve dans les bassins de la Garonne, de l'Adour, du Rhône, de la Loire et de l'Allier. Il est aussi présent en Espagne du nord (bassin de l'Ebre) et au Portugal (bassin du Tage).



Source : INPN, Cahiers d'Habitats Natura 2000 Tome 7 Espèces animales

Distribution de l'espèce sur le site

La répartition de cette espèce est mal connue sur le site. Sur l'Arize, l'espèce a été notée en aval de la grotte du Mas d'Azil, (Pont de Radalenque, donnée FDPPMA). La présence en amont de la grotte n'a pas pu être confirmée, et la présence d'un seuil infranchissable en montaison limite la possibilité de progression depuis l'aval.

Description de l'espèce

Le Toxostome mesure 15 à 25 cm. Son corps fuselé est vert olive, les flancs clairs argentés, avec une bande sombre en période de frai. Le museau est conique et court et la bouche, aux lèvres cornées, est arquée. Les nageoires dorsale et caudale sont grises tandis que les nageoires pectorales, pelviennes et anales sont jaunâtres. La nageoire caudale est échancrée. Mâle et femelle sont identiques. 53 à 62 écailles sur la ligne latérale. Nageoire dorsale : 11 rayons. Nageoire caudale : 12 rayons.

Ecologie générale de l'espèce

Le Toxostome affectionne les rivières aux eaux courantes, claires et oxygénées à fond de graviers et galets. Il fréquente la zone à Ombre ou la zone à Barbeau où il nage en bancs entre 2 eaux, se reposant la nuit sur le fond. Herbivore, il picore surtout les diatomées et débris du périphyton, les algues filamenteuses, rarement quelques petits crustacés ou mollusques.

La femelle dépose ses œufs sur fond grossier en eaux peu profondes à fort courant et très oxygénées.

Espèce 1126 – Toxostome (2/2)

Observations sur le site

- Date d'observation la plus récente : 2005 (Station de suivi N° 09-02 – hors site)
- Date d'observation la plus ancienne : -
- Observateurs : Fédération de pêche de l'Ariège

Habitats de l'espèce sur le site

Les données sont trop fragmentaires pour préciser la distribution de l'espèce sur le site. Le cours principal de l'Arize semble, à minima, offrir des milieux favorables au Toxostome.

Tendances d'évolution et état de conservation

- **Tendances d'évolution** : pas d'information, trop peu de données.
- **Etat de conservation** : **INCONNU** à ce stade.

Effet des pratiques actuelles, menaces potentielles et avérées sur le site

Comme pour l'ensemble des espèces aquatiques, les pollutions quelle que soit leur origine sont des menaces ainsi que toutes les perturbations physiques du milieu.

Objectifs et préconisations de gestion conservatoire sur le site

L'objectif est d'améliorer la connaissance de l'espèce sur le site et de rechercher les habitats potentiels, et en particulier les frayères.

INTERVENTIONS CONSEILLEES	PRATIQUES A EVITER
✓ Recherche d'individus par pêches électriques en amont de la grotte et sur les cours d'eau favorables ; ✓ Amélioration du fonctionnement des cours d'eau, et en particulier diversification des écoulements, restauration du transport solide... ✓ Restauration de la continuité piscicole au droit des seuils sur l'Arize.	✗ Aménagement (rectification, artificialisation des berges ...) des cours d'eau. ✗ Toutes pollutions des cours d'eau.

Sources documentaires

Cahiers d'Habitats Natura 2000 Tome 7 Espèces animales

Barbeau méridional

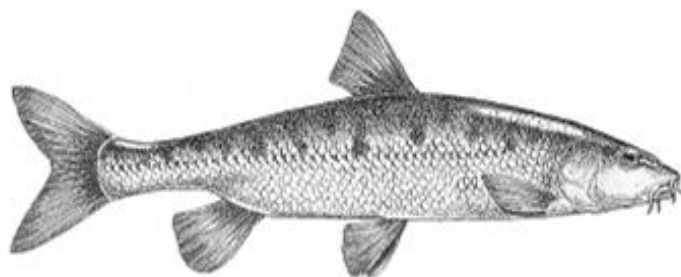
Barbus meridionalis (Risso, 1826)Etat de conservation
INCONNU

Statuts de protection / listes rouges

Directive Habitats	Convention de Berne	Protection nationale	LR Europe	LR France	LR Région	Espèce PNA/PRA
Ann. II et V	Ann. III	Oui, Art 1	NT	NT		Non

Répartition européenne et nationale

L'aire de répartition actuelle de l'espèce tend à se fragmenter et à se réduire. Des populations reliques, non hybridées avec le Barbeau fluviatile, subsistent encore dans le sud-est de la France, dans un certain nombre de cours d'eau intermittents qui s'assèchent partiellement en été.



Source : INPN, Cahiers d'Habitats Natura 2000 Tome 7 Espèces animales

Distribution de l'espèce sur le site

La répartition de cette espèce est mal connue sur le site. Sur l'Arize, l'espèce a été notée dans les gorges du Durban en amont du site (2017). Toutefois, une pêche électrique de 2009 indique la présence du Barbeau fluviatile à l'aval du seuil de Roquebrune (amont grotte du Mas). Les deux espèces pouvant s'hybrider, il est possible que la limite de répartition aval du Barbeau méridional soit le seuil en question.

Description de l'espèce

Le corps est allongé, le dos est beige-brun légèrement bombé, avec des flancs jaunâtres et un ventre blanc. Les adultes sont trapus. La tête du barbeau méridional est longue, la bouche infère est bordée d'épaisses lèvres charnues dont la supérieure comporte 4 barbillons.

Cette espèce, plus petite que le Barbeau fluviatile, dépasse rarement les 25 cm pour 200 grammes. Elle vit en bancs au fond de l'eau sur des substrats fermes.

Outre sa taille, elle se distingue de son cousin fluviatile par des marbrures marron sur le dos, les flancs et les nageoires ; par un petit nombre d'écailles sur la ligne latérale et par une nageoire anale relativement longue, atteignant l'origine de la caudale. La confusion reste évidemment possible, en particulier chez les individus jeunes.

De plus, des hybridations entre les 2 espèces de Barbeaux ont pu être observées dans certaines rivières du Vaucluse, de la Drôme et de l'Hérault.

Espèce 1138 – Barbeau méridional (2/2)

Ecologie générale de l'espèce

Espèce caractéristique du pourtour méditerranéen, elle affectionne les eaux bien oxygénées et fraîches mais supporte bien la période estivale où l'eau se réchauffe et l'oxygène baisse. Elle est également adaptée à des assèchements partiels du lit et à des crues violentes saisonnières. Cette espèce vit généralement dans des eaux de moyenne altitude, au-dessus de 200 m. Mais là où le Barbeau fluviatile n'existe pas, il peut vivre en plaine (Pyrénées-Orientales, Hérault, Var), ce qui peut s'expliquer par une compétition entre les 2 espèces.

Le Barbeau méridional se reproduit sur des bancs de graviers, entre mai et juillet. Il peut toutefois effectuer des pontes fractionnées au printemps, en été et en automne.

Sa nourriture est surtout constituée par des organismes benthiques : vers, crustacés, mollusques, larves d'insectes. Ce régime alimentaire peut être complété par des algues, des débris végétaux, des œufs de poissons et, pour les adultes, par des petits poissons.

Observations sur le site

- Date d'observation la plus récente : 2018 (*hors site – Gorges de Durban sur Arize*)
- Date d'observation la plus ancienne : -
- Observateurs : Fédération de pêche de l'Ariège

Habitats de l'espèce sur le site

Les données sont trop fragmentaires pour préciser la distribution de l'espèce sur le site. Le cours principal de l'Arize offre des milieux favorables au Barbeau méridional.

Tendances d'évolution et état de conservation

- **Tendances d'évolution** : pas d'information, trop peu de données.
- **Etat de conservation** : **INCONNU** à ce stade.

Effet des pratiques actuelles, menaces potentielles et avérées sur le site

Comme pour l'ensemble des espèces aquatiques, les pollutions quelle que soit leur origine sont des menaces ainsi que toutes les perturbations physiques du milieu, en particulier la fragmentation des cours d'eau. La compétition et l'hybridation avec le Barbeau fluviatile, plus commun, est l'autre menace majeure pour l'espèce.

Objectifs et préconisations de gestion conservatoire sur le site

L'objectif est d'améliorer la connaissance de l'espèce sur le site et de rechercher les habitats potentiels, et en particulier les frayères.

INTERVENTIONS CONSEILLEES	PRATIQUES A EVITER
✓ Recherche d'individus par pêches électriques en amont du seuil de Roquebrune ; ✓ Amélioration du fonctionnement des cours d'eau, et en particulier diversification des écoulements, restauration du transport solide... ✓ Restauration de la continuité piscicole au droit des seuils sur l'Arize (mais pourrait favoriser l'hybridation !).	✗ Aménagement (rectification, artificialisation des berges ...) des cours d'eau ; ✗ Toutes pollutions des cours d'eau ; ✗ Pêche d'individus.

Sources documentaires

Cahiers d'Habitats Natura 2000 Tome 7 Espèces animales

Chabot des Pyrénées

*Cottus hispaniolensis*Etat de conservation
INCONNU

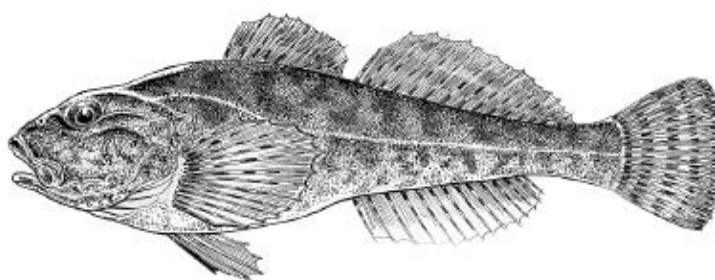
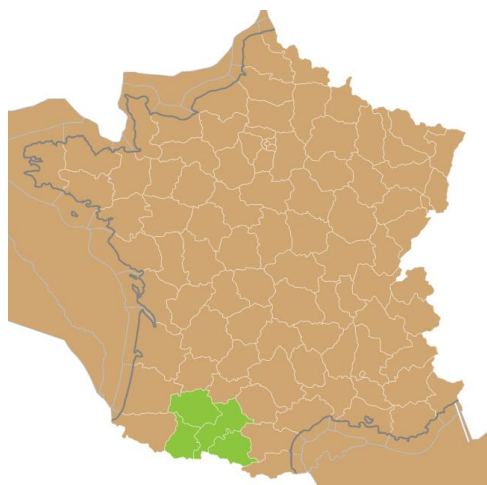
Statuts de protection / listes rouges

Directive Habitats	Convention de Berne	Protection nationale	LR Europe	LR France	LR Région	Espèce PNA/PRA
Ann. II		Non	LC	NT (hisp.)		Non

Répartition européenne et nationale

Le Chabot commun est répandu dans toute l'Europe (surtout au nord des Alpes) jusqu'au fleuve Amour, en Sibérie, vers l'est. Il est par contre absente dans le sud de l'Italie et n'existe en Espagne que dans le Val d'Aran, aux sources de la Garonne.

Le Chabot présente une très vaste répartition en France. On le trouve dans les rivières près du niveau de la mer jusqu'à des altitudes de 2400 m dans les Alpes. Sa distribution est néanmoins très discontinue, notamment dans le Midi où se différencient des populations locales pouvant atteindre le statut d'espèce, comme le Chabot pyrénéen endémique des Pyrénées centrales, et considéré comme l'espèce présente sur le site (cf carte de répartition ci-dessous).



Source : INPN, Cahiers d'Habitats Natura 2000 Tome 7 Espèces animales

Distribution de l'espèce sur le site

L'espèce est présente sur l'Arize en amont du site du Mas d'Azil (gorges de Durban, 2018). Les populations de Chabots y semblent en bon état de conservation du fait d'une bonne qualité de l'eau et des habitats ainsi qu'à la présence d'un continuum écologique non perturbé. Les habitats sont toutefois moins propices au sein du site Natura 2000, qui s'éloigne de l'optimum de la « zone à truite ».

Description de l'espèce

Le Chabot est un petit poisson de 10-15 cm à silhouette typique de la famille, au corps en forme de massue, épais en avant avec une tête large et aplatie (le tiers de la longueur totale du corps), fendue d'une large bouche terminale supère entourée de lèvres épaisses, portant deux petits yeux haut placés. Il pèse environ 12 g.

Le dos et les flancs sont gris-brun avec des barres transversales foncées. Les écaillures sont minuscules et peu apparentes. La ligne latérale est bien marquée (elle atteint le début de la caudale), soutenue par deux rangées de pièces dures qui la rendent sensible au toucher.

Les nageoires pectorales sont très grandes, étalées en éventail ; la première dorsale, petite, est suivie d'une seconde beaucoup plus développée.

Le Chabot pyrénéen se distingue essentiellement du Chabot commun sur le plan génétique.

Ecologie générale de l'espèce

Le Chabot affectionne les rivières et fleuves à fond rocailleux. Bien que plus commun dans les petits cours d'eau, il peut également être présent sur les fonds caillouteux des lacs. L'espèce est très sensible à la qualité des eaux. Un substrat grossier et ouvert, offrant un maximum de caches pour les individus de toutes tailles, est indispensable au bon développement de ses populations. Les cours d'eau à forte dynamique lui sont très propices du fait de la diversité des profils en long (radier-mouille) et du renouvellement actif des fonds en période de forts débits. C'est une espèce qui colonise souvent les ruisseaux en compagnie des truites.

Observations sur le site

- Date d'observation la plus récente : 2018 (hors site – Gorges de Durban sur Arize)
- Date d'observation la plus ancienne : -
- Observateurs : Fédération de pêche de l'Ariège

Habitats de l'espèce sur le site

Les données sont trop fragmentaires pour préciser la distribution de l'espèce sur le site. Le site du Mas d'Azil est en aval de la zone salmonicole (habitat optimal du Chabot) et plutôt en zone cyprinicole. La limite entre ces zones semble actuellement remonter vers l'amont en raison de la hausse des températures de l'eau en été et de la diminution de sa qualité.

Tendances d'évolution et état de conservation

- **Tendances d'évolution** : pas d'information, trop peu de données.
- **Etat de conservation** : **INCONNU** à ce stade.

Effet des pratiques actuelles, menaces potentielles et avérées sur le site

Sur l'Arize, les principales menaces que l'on peut identifier sont le réchauffement de l'eau, la diminution des débits moyens et les pollutions agricoles et domestiques. Le Chabot est également très sensible au colmatage des cours d'eau.

Objectifs et préconisations de gestion conservatoire sur le site

L'objectif est d'améliorer la connaissance de l'espèce sur le site et de rechercher les habitats potentiels, et en particulier les frayères.

INTERVENTIONS CONSEILLEES	PRATIQUES A EVITER
✓ Recherche d'individus par pêches électrique, avec suivi régulier (appui CNRS ?) ; ✓ Amélioration du fonctionnement des cours d'eau, et en particulier diversification des écoulements, restauration du transport solide...	✗ Aménagement (rectification, artificialisation des berges ...) des cours d'eau ; ✗ Toutes pollutions des cours d'eau ;

Sources documentaires

Cahiers d'Habitats Natura 2000 Tome 7 Espèces animales
DOCOB « Garonne, Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste », Partie Rivière Hers (FR 7301822)
<http://old.biodiversite.wallonie.be/especes/ecologie/poissons/chabot.html>

Code N2000

1301**PR 2****Priorité régionale**

Desman des Pyrénées

Galemys pyrenaicus (Geoffroy, 1811)

Etat de conservation
DEFAVORABLE

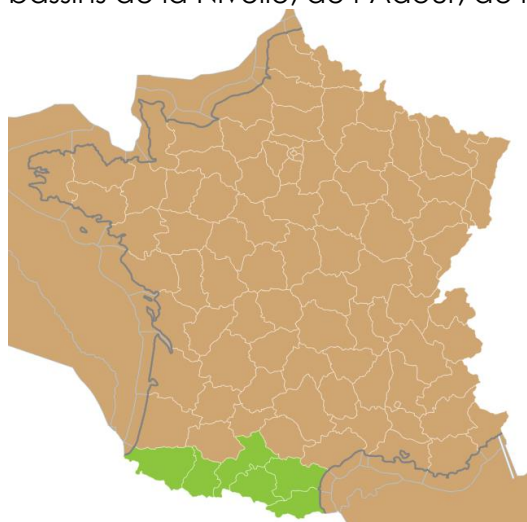
Statuts de protection / listes rouges

Directive Habitats	Convention de Berne	Protection nationale	LR Europe	LR France	LR Région	Espèce PNA/PRA
Ann. II et IV	Ann. II	Oui	VU	VU		Oui

Répartition européenne et nationale

Le Desman des Pyrénées est une espèce endémique ibéro-pyrénéenne, qu'on ne rencontre que dans la chaîne des Pyrénées et dans les massifs montagneux du quart nord-ouest de la péninsule ibérique (Portugal et Espagne).

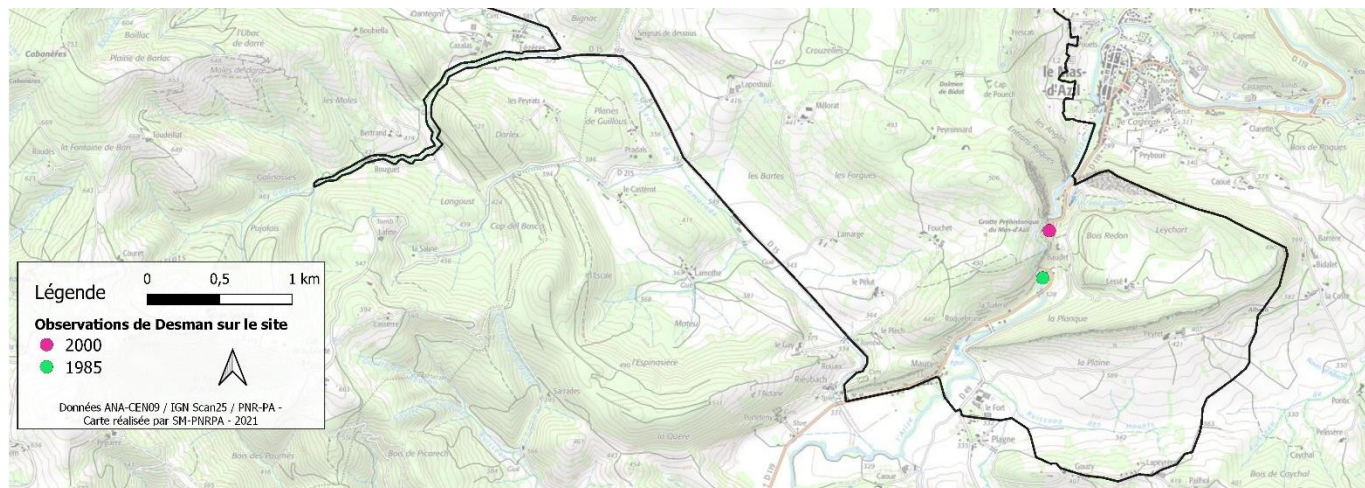
En France, il se rencontre au niveau de presque tous les bassins hydrographiques pyrénéens : bassins de la Neste, de l'Adour, de la Garonne, de l'Aude, de l'Agly, de la Têt, du Tech.



Source : INPN, Cahiers d'Habitats Natura 2000 Tome 7 Espèces animales

Distribution de l'espèce sur le site

Sur l'Arize, le desman était présent (1985) des sources de l'Arize jusqu'à la grotte du Mas d'Azil. Les observations récentes ne concernent plus que le cours amont de l'Arize entre les sources et la Bastide-de-Sérou. Actuellement, par manque de prospection, il n'y a aucune certitude sur sa répartition, l'état de ses populations ni si l'espèce est toujours présente sur le site du Mas d'Azil.



Espèce 1301 – Desman des Pyrénées (2/3)

Description de l'espèce

La longueur totale du desman adulte est de 25 cm, dont plus de la moitié pour la queue. Son poids varie chez les adultes de 50 à 60 g. Le corps, à terre, apparaît comme une petite boule de poils ; dans l'eau par contre, il devient fuselé, les pattes antérieures repliées sous la poitrine et les postérieures fortement écartées du corps comme des rames puissantes.

Les pattes antérieures présentent les caractéristiques de celles de la Taupe (*Talpa europaea*), mais sont moins développées, au repos, elles sont écartées du corps à 45° et la paume est tournée vers le côté ; les doigts sont armés de fortes griffes et sont reliés par une ébauche de palmure.

A l'inverse, les postérieures, qui jouent un rôle important dans la nage sont très développées ; les pieds sont très grands et ils occupent plus du tiers de la longueur de la jambe ; les cinq doigts portent des griffes fortes et sont reliés par une palmure complète.

La tête, portée par un cou à peine marqué, s'enfonce dans les épaules. Elle porte une trompe mobile et préhensile, appendice qui comme chez l'éléphant est le résultat de la coalescence des narines et de la lèvre supérieure. Près de la tête, elle porte des vibrisses.

Elle porte également de très nombreux petits poils (organes d'Eimer) jusqu'à son extrémité où sont situées les narines. Ces dernières sont tournées vers le haut et sont munies d'une membrane d'obturation bien visible. Vibrisses et organe d'Eimer sont des organes tactiles qui jouent un rôle fondamental dans la perception de l'environnement par le Desman.

Les yeux minuscules, sont quasi invisibles sous la fourrure. De même, les oreilles qui ne possèdent pas de pavillons sont cachées dans la fourrure.

Le Desman dépose des fèces caractéristiques à l'état frais. Ils ont la forme de petits tortillons de 10-15 mm de long (30-37 mm maximum) pour 4-8 mm de large, à odeur musquée, de couleur vert très foncé à noir et d'aspect huileux. Si les fèces de Desman à l'état frais ne peuvent être confondues avec ceux d'aucune autre espèce, ce n'est pas le cas des fèces plus anciennes.

Ecologie générale de l'espèce

L'habitat caractéristique du Desman correspond aux cours d'eau oligotrophes de basse, moyenne et haute altitude et il a été associé à la zone de la truite. Les cours d'eau artificiels, canaux, biefs de moulins et lacs naturels ou artificiels peuvent néanmoins également être peuplés.

La nature du paysage environnant ne semble jouer aucun rôle et les cours d'eau peuplés sont aussi bien situés en zones forestières que déboisées. Il est très probable que l'existence ou l'absence et la nature du couvert forestier jouent un rôle déterminant dans les densités d'animaux ; en effet, les peuplements d'invertébrés benthiques ont des structures et des productivités directement influencées par la couverture végétale des bassins versants, mais également par le pH de l'eau.

A échelle fine, des études menées dans le bassin versant du Haut-Salat (Ariège) montrent que l'espèce présente une répartition linéaire discontinue aussi bien spatialement que temporellement. L'espèce est souvent absente à proximité des aménagements hydroélectriques, alors que sa répartition linéaire apparaît continue dans des secteurs peu ou pas perturbés.

Des observations montrent également que le Desman peut occuper des ruisseaux temporaires ; ainsi un animal a été observé en plein jour se nourrissant dans les quelques flaques d'eau subsistant dans le lit d'un ruisseau en automne (Ariège).

Le Desman est connu dans des stations d'altitude variable (de 15 m à 2600 m) ; sa limite altitudinale inférieure s'élève d'ouest en est dans les Pyrénées du niveau de la mer à environ 400 m dans l'Aude et les Pyrénées-Orientales.

Espèce 1301 – Desman des Pyrénées (3/3)

Observations sur le site

- Date d'observation la plus récente : 2000 (comm. pers. ANA, sur l'Arize entre la grotte et le village du Mas d'Azil)
- Date d'observation la plus ancienne : 1987
- Observateurs : Alain Bertrand

Habitats de l'espèce sur le site

Les données sont trop fragmentaires pour préciser la distribution de l'espèce sur le site. Le cours de l'Arize est connu historiquement pour avoir abrité l'espèce.

Tendances d'évolution et état de conservation

- **Tendances d'évolution** : les populations de Desman du site, si elles n'ont pas disparu, sont probablement en fort déclin sur le site.
- **Etat de conservation** : les populations sont probablement en mauvais état de conservation, si l'on se réfère à l'évolution des milieux (réchauffement des eaux, aménagements, pollutions) et à l'isolement vis-à-vis des populations les plus proches. Le statut de conservation est jugé **DEFAVORABLE** sous réserve d'études complémentaires.

Effet des pratiques actuelles, menaces potentielles et avérées sur le site

Les principales menaces qui pèsent sur le Desman, à l'échelle du site, sont :

- L'altération des habitats aquatiques et rivulaires, et notamment l'artificialisation des berges (diminution des gîtes potentiels pour l'espèce), l'aménagement des cours d'eau (discontinuités comme les seuils, changement de régime hydrologique du fait des prélèvements d'eau), les pollutions des eaux du fait de rejets divers (dispositifs d'assainissement, pesticides...).
- La diminution de la ressource alimentaire (invertébrés rhéophiles et benthiques), liée à l'altération des habitats et à la compétition avec d'autres espèces, comme les salmonidés.
- La destruction volontaire ou involontaire des individus, lors des traversées de route, des actions de pêche ou du fait de dispositifs dangereux (prises d'eau sans crépine constituant des pièges, nasses à écrevisse, etc...).
- l'isolement géographique de la population (si elle persiste), car en limite d'aire de répartition.

Objectifs et préconisations de gestion conservatoire sur le site

L'objectif est d'améliorer la connaissance de l'espèce sur le site, et de la préserver si elle subsiste.

INTERVENTIONS CONSEILLEES	PRATIQUES A EVITER
✓ Recherche d'indices de présence via les tunnels à fèces (cf expérimentation ANA) ; ✓ Amélioration du fonctionnement des cours d'eau, et en particulier diversification des écoulements, renaturation des berges, restauration des continuités entre la population du site et les populations amont. ✓ Amélioration des dispositifs d'assainissement, et plus généralement de la qualité des eaux de l'Arize.	✗ Aménagement (rectification, artificialisation des berges ...) des cours d'eau ; ✗ Toutes pollutions sur l'Arize ; ✗ Installation d'ouvrages hydrauliques, et maintien d'ouvrages non sécurisés. ✗ Prélèvements d'eau menaçant l'hydrologie de l'Arize.

Sources documentaires

Cahiers d'Habitats Natura 2000 Tome 7 Espèces animales

Petit Rhinolophe

Rhinolophus hipposideros (Bechstein, 1800)

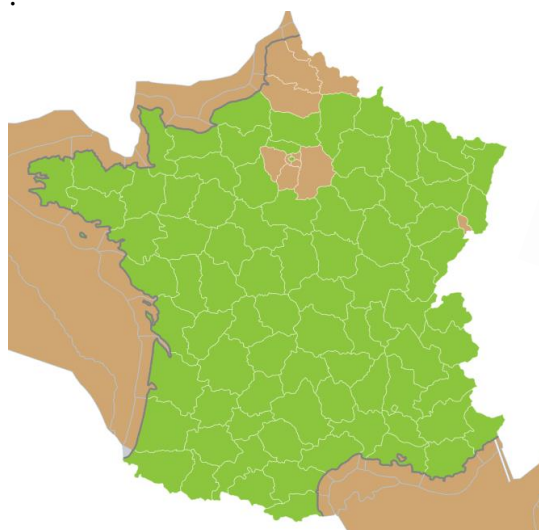
Statuts de protection / listes rouges

Directive Habitats	Convention de Berne	Protection nationale	LR Europe	LR France	LR Région	Espèce PNA/PRA
Ann. II et IV	Ann. II	Oui	NT	LC		Oui (PRAC)

Répartition européenne et nationale

Le Petit Rhinolophe est présent en Europe occidentale, méridionale et centrale, et jusqu'au Maghreb, en péninsule arabique et au Moyen-Orient.

En France, il est présent sur une grande partie du territoire, excepté en région parisienne et dans la partie nord du pays. Il est également plus rare sur le littoral méditerranéen. En Midi-Pyrénées, il est bien présent dans toute la région qui accueille sans doute une part importante des effectifs nationaux. Il est particulièrement bien représenté sur les contreforts des Pyrénées.



Source : INPN, Cahiers d'Habitats Natura 2000 Tome 7 Espèces animales

Distribution de l'espèce sur le site

Cette espèce a été observée **en hivernage** sur les grottes du Mas d'Azil, de Sabarat et de Peyronnard. Elle a été observée **en transit** sur les grottes du Mas d'Azil et de Sabarat. L'espèce est encore **inconnue en reproduction** sur le site, bien que hautement probable. En hiver, elle fréquente essentiellement la grotte de Peyronnard, où les effectifs sont à la hausse bien que fluctuants.

Description de l'espèce

Le Petit Rhinolophe est une petite espèce possédant le faciès caractéristique de sa famille avec un museau entouré d'une feuille nasale en forme de fer à cheval. De taille très inférieure aux autres espèces du genre, il se reconnaît principalement par son petit gabarit. En hiver, il s'enveloppe entièrement dans ses ailes de manière caractéristique.

Espèce 1303 – Petit Rhinolophe (2/2)

Ecologie générale de l'espèce

Le Petit Rhinolophe recherche les paysages semi-ouverts où alternent bocage et forêt avec des corridors boisés qui semblent jouer un rôle primordial pour les déplacements de l'espèce. Il chasse principalement en lisière forestière ou en boisements clairs et affectionne la proximité de cours d'eau ou de zones humides. Il est absent des paysages agricoles ouverts sans maillage bocager. Son régime alimentaire est assez généraliste et témoigne d'un caractère opportuniste.

Espèce très anthropophile, le Petit Rhinolophe gîte principalement dans les habitations humaines, fréquentant les greniers et les combles en période de mise-bas et les caves ou souterrains en période hivernale. Dans les régions karstiques, il hiverne également en nombre parfois importants dans les cavités naturelles, comme sur la grotte de Peyronnard

Observations sur le site

- Date d'observation la plus récente : 2020
- Date d'observation la plus ancienne : 1988
- Observateurs : Alain Bertrand, Sylvain Déjean, Yannick Barascud, Frédéric Néri, Thomas Cuypers

Habitats de l'espèce sur le site

Les cavités souterraines (Sabarat, Peyronnard) constituent des gîtes d'hibernation et de transit importants pour l'espèce. L'espèce a été contactée en chasse lors des inventaires au détecteur d'ultrasons, dans différents types de milieux forestiers (ripisylve, boisements jeunes, hêtraie...).

Tendances d'évolution et état de conservation

- **Tendances d'évolution** : effectifs hivernants en hausse sur les cavités du site.
- **Etat de conservation** : étant donné l'augmentation des effectifs (avec toutefois des variations interannuelles) et la présence d'habitats de chasse propices à l'espèce, l'état de conservation est considéré comme **BON**.

Effet des pratiques actuelles, menaces potentielles et avérées sur le site

Les principales menaces concernant cette espèce sont liées aux dérangements hivernaux dans les cavités pouvant provoquer le réveil des individus et une mortalité liée à cette surconsommation d'énergie. Le respect de la réglementation des APPB est donc fondamental pour la conservation de l'espèce.

L'espèce est également sensible à la disparition de ses gîtes de reproduction lors de la rénovation des combles ou au traitement des charpentes. Le maintien d'une fine mosaïque paysagère liée aux systèmes de polyculture élevage extensifs et à des pratiques sylvicoles adaptées est par ailleurs essentiel pour le maintien de cette espèce.

Objectifs et préconisations de gestion conservatoire sur le site

L'objectif est de conserver l'espèce sur le site, et d'améliorer la connaissance concernant les colonies de reproduction en bâti.

INTERVENTIONS CONSEILLEES	PRATIQUES A EVITER
✓ Sensibilisation des publics et mise en application de la réglementation APPB ; ✓ Recherche et maintien des combles, granges, greniers accueillant l'espèce dans ou à proximité du site Natura 2000 ; ✓ Maintien des pratiques agricoles extensives (herbages) et du maillage bocager.	✗ Rénovation des bâtiments gîtes sans prise en compte des besoins des chiroptères ; ✗ Intensification des pratiques agricoles ; ✗ Dérangement hivernal dans les cavités utilisées par l'espèce.

Sources documentaires

Cahiers d'Habitats Natura 2000 Tome 7 Espèces animales

Grand Rhinolophe

Rhinolophus hipposideros (Bechstein, 1800)Etat de conservation
INCONNU

Statuts de protection / listes rouges

Directive Habitats	Convention de Berne	Protection nationale	LR Europe	LR France	LR Région	Espèce PNA/PRA
Ann. II et IV	Ann. II	Oui	NT	LC		Oui (PRAC)

Répartition européenne et nationale

Le Grand Rhinolophe est présent en Europe occidentale, méridionale et centrale, et à travers l'Asie jusqu'au Japon. En France, il est connu dans toutes les régions, avec des effectifs plus importants dans l'ouest, de la Bretagne à Midi-Pyrénées. En Midi-Pyrénées, il est bien présent dans toute la région, notamment dans les secteurs karstiques, à l'exception faite de la plaine toulousaine et des secteurs de plaine à agriculture intensive.



Source : INPN, crédits photographiques : J-C de Massary.

Distribution de l'espèce sur le site

Cette espèce a été observée en **hivernage** et en **transit** sur les grottes du Mas d'Azil, de Sabarat et de Peyronnard. L'espèce est encore **inconnue en reproduction** sur le site, bien que hautement probable. En hiver, elle fréquente essentiellement la grotte de Peyronnard, où les effectifs sont très fluctuants avec une tendance à la hausse.

Description de l'espèce

Le Grand Rhinolophe est une grande espèce possédant le faciès caractéristique de sa famille avec un museau entouré d'une feuille nasale en forme de fer à cheval. De taille supérieure aux autres espèces du genre, il se reconnaît principalement par sa grande taille, son ventre et ses oreilles plus sombres que le Rhinolophe euryale et la forme de sa feuille nasale, avec l'appendice supérieur de la selle arrondi.

Ecologie générale de l'espèce

Le Grand Rhinolophe recherche les paysages semi-ouverts, à forte diversité d'habitats, formés d'une mosaïque de boisements de feuillus, de prairies pâturées et de ripisylves, de vergers, de friches... Son régime alimentaire est peu spécialisé : il capture principalement de gros insectes (papillons, coléoptères, tipules...) qu'il chasse fréquemment à l'affût depuis un perchoir.

En été, il se reproduit surtout sous les combles d'habitations, souvent en compagnie du Murin à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*). En hiver, il se regroupe principalement dans des sites souterrains naturels ou artificiels.

Observations sur le site

- Date d'observation la plus récente : 2020
- Date d'observation la plus ancienne : 1988
- Observateurs : Alain Bertrand, Sylvain Déjean, Yannick Barascud, Frédéric Néri, Thomas Cuypers

Habitats de l'espèce sur le site

Les cavités souterraines (Sabarat, Peyronnard) constituent des gîtes d'hibernation et de transit importants pour l'espèce, avec des rassemblements atteignant plus de 100 individus. Les gîtes de mise-bas ne sont pas connus sur le secteur, mais leur existence est probable.

Tendances d'évolution et état de conservation

- **Tendances d'évolution** : effectifs hivernants en hausse sur les cavités du site, mais très fluctuants.
- **Etat de conservation** : étant donné la forte fluctuation des effectifs hivernants, et l'absence d'autres données, l'état de conservation est considéré comme **INCONNU**.

Effet des pratiques actuelles, menaces potentielles et avérées sur le site

Les principales menaces concernant cette espèce sont liées aux dérangements hivernaux dans les cavités pouvant provoquer le réveil des individus et une mortalité liée à cette surconsommation d'énergie. Le respect de la réglementation des APPB est donc fondamental pour la conservation de l'espèce.

L'espèce est également sensible à la disparition de ses gîtes de reproduction lors de la rénovation des combles ou au traitement des charpentes. Le maintien d'une fine mosaïque paysagère liée aux systèmes de polyculture élevage extensifs et à des pratiques sylvicoles adaptées est par ailleurs essentiel pour le maintien de cette espèce.

Objectifs et préconisations de gestion conservatoire sur le site

L'objectif est de conserver l'espèce sur le site, et d'améliorer la connaissance concernant les colonies de reproduction en bâti.

INTERVENTIONS CONSEILLEES	PRATIQUES A EVITER
✓ Sensibilisation des publics et mise en application de la réglementation APPB ; ✓ Recherche et maintien des combles, granges, greniers accueillant l'espèce dans ou à proximité du site Natura 2000 ; ✓ Maintien des pratiques agricoles extensives (herbages) et du maillage bocager.	✗ Rénovation des bâtiments gîtes sans prise en compte des besoins des chiroptères ; ✗ Intensification des pratiques agricoles ; ✗ Dérangement hivernal dans les cavités utilisées par l'espèce.

Sources documentaires

Cahiers d'Habitats Natura 2000 Tome 7 Espèces animales

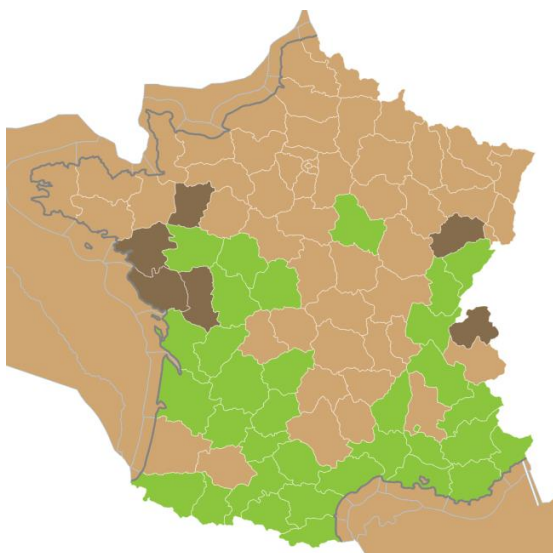
Rhinolophe euryale*Rhinolophus euryale* (Blasius, 1853)

Statuts de protection / listes rouges

Directive Habitats	Convention de Berne	Protection nationale	LR Europe	LR France	LR Région	Espèce PNA/PRA
Ann. II et IV	Ann. II	Oui	VU	LC		Oui (PRAC)

Répartition européenne et nationale

Le Rhinolophe euryale est présent dans la majorité des pays méditerranéens, mais la plus grosse partie des effectifs se concentre en France, dans la péninsule ibérique et les pays balkaniques. En France, il est présent surtout dans la moitié sud du pays, avec de grandes disparités en termes de densités. La région Occitanie a une très forte responsabilité pour sa conservation puisqu'elle accueille les 2 plus grosses populations françaises avec les causses du Lot (>5000 individus) et le piémont pyrénéen (>5000 individus).



Source : INPN, crédits photographiques : Laurent ARTHUR.

Distribution de l'espèce sur le site

L'espèce a été observée en :

- Reproduction, hivernage et transit sur la grotte du Mas d'Azil.
- Transit sur le site de Sabarat.
- Hivernage sur la grotte de Peyronnard

Description de l'espèce

Le Rhinolophe euryale est une chauve-souris de taille moyenne possédant le faciès caractéristique des rhinolophes avec un museau entouré d'une feuille nasale en forme de fer à cheval. De taille intermédiaire entre le Petit et le Grand rhinolophe, le Rhinolophe euryale possède un pelage souple et lâche. La face ventrale est de couleur blanc crème, légèrement rosé, contrastant avec la face dorsale, gris brun plus ou moins nuancé de roux. Il se distingue des autres rhinolophes par sa taille, ses oreilles rosées à l'intérieur et le fait qu'il ne s'enveloppe jamais complètement dans ses ailes lors de l'hivernation.

Espèce 1305 – Rhinolophe euryale (2/2)

Ecologie générale de l'espèce

Espèce strictement cavernicole, le Rhinolophe euryale est présent dans les paysages karstiques riches en cavités souterraines qui constituent ses gîtes exclusifs. Ses terrains de chasses caractéristiques sont constitués de boisements thermophiles avec un sous-bois important et une forte diversité de strates verticales (boisements de chênes pubescents principalement). Assez spécialisé, il consomme essentiellement des papillons nocturnes.

Observations sur le site

- Date d'observation la plus récente : 2020
- Date d'observation la plus ancienne : 1988
- Observateurs : Alain Bertrand, Sylvain Déjean, Yannick Barascud, Frédéric Néri, Thomas Cuypers

Habitats de l'espèce sur le site

La grotte du Mas d'Azil est le principal site de mise-bas de l'espèce sur le site. D'autres cavités souterraines (Sabarat, Peyronnard) constituent des gîtes d'hibernation et de transit importants pour l'espèce. Les boisements lâches et thermophiles à Chêne pubescent représentent des habitats de chasse abondants et favorables à l'espèce.

Tendances d'évolution et état de conservation

- **Tendances d'évolution** : Le Rhinolophe euryale affiche des tendances à la hausse, à l'image de la population au niveau national, sur la grotte du Mas d'Azil ainsi que la grotte de la Carrière de Sabarat.
- **Etat de conservation** : étant donné la hausse constatée des effectifs sur les cavités du site, l'état de conservation est considéré comme **BON**.

Effet des pratiques actuelles, menaces potentielles et avérées sur le site

Les principales menaces concernant cette espèce sont liées aux dérangements en période de mise-bas et d'hibernation. Le respect de la réglementation des APPB est donc fondamental pour la conservation de l'espèce, tout comme la conciliation avec les activités touristiques sur la grotte exploitée du Mas d'Azil.

L'espèce a été touchée en 2013 par un épisode de mortalité sur la grotte du Mas (avec le Minioptère de Schreibers et le Murin à oreilles échancrées), dont les causes n'ont pas été identifiées avec certitude (épidémies ? travaux d'aménagement de la grotte ?).

Espèce sans doute favorisée par la déprise agricole et l'augmentation des surfaces forestières. Une trop grande homogénéisation des milieux pourrait cependant lui être défavorable et le maintien d'une mosaïque paysagère liée à l'élevage extensif est sans doute important.

Objectifs et préconisations de gestion conservatoire sur le site

L'objectif est de poursuivre le suivi de l'espèce, d'assurer sa conservation et sa quiétude sur le site, aux étapes clés du cycle annuel (reproduction, hibernation).

INTERVENTIONS CONSEILLEES	PRATIQUES A EVITER
✓ Sensibilisation des gestionnaires de la grotte du Mas d'Azil, des publics et mise en application de la réglementation APPB ; ✓ Etudes sanitaires pour préciser les causes des épisodes ponctuels de mortalité ; ✓ Maintien des pratiques agricoles extensives et de la mosaïque boisée.	✗ Artificialisation des cavités, aménagements supplémentaires sur la grotte du Mas ; ✗ Dérangement des essaims reproducteurs, ou des individus hibernants ;

Sources documentaires

Cahiers d'Habitats Natura 2000 Tome 7 Espèces animales

Petit Murin

Myotis blythii (Tomes, 1857)Etat de conservation
DEFAVORABLE

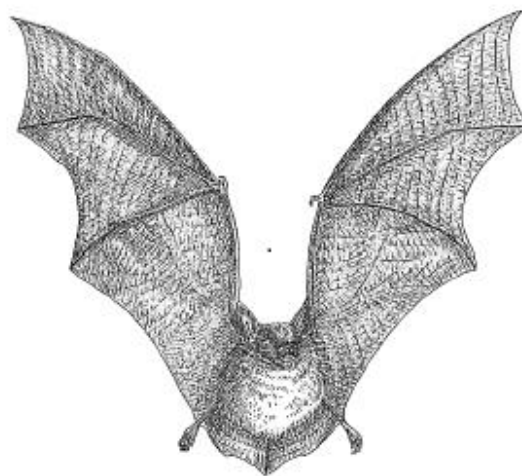
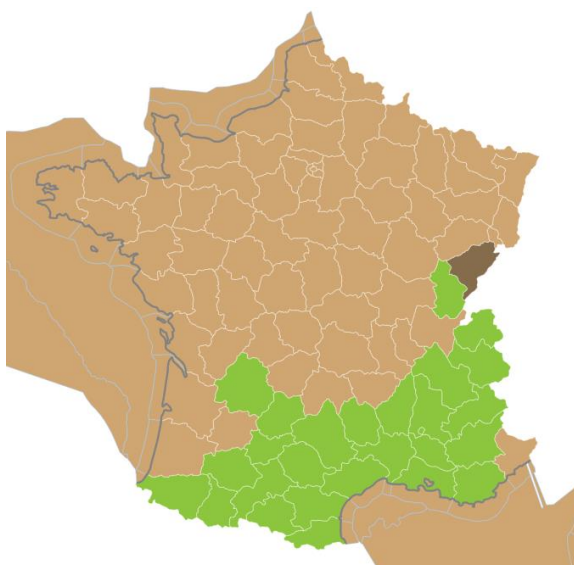
Statuts de protection / listes rouges

Directive Habitats	Convention de Berne	Protection nationale	LR Europe	LR France	LR Région	Espèce PNA/PRA
Ann. II et IV	Ann. II	Oui	NT	NT		Oui (PRAC)

Répartition européenne et nationale

Le Petit Murin est présent en Europe méridionale depuis la péninsule ibérique jusqu'à la Turquie, et son aire s'étend en Asie jusqu'en Mongolie. En France, il est présent uniquement dans la moitié sud du pays et remonte jusqu'au Limousin à l'ouest et à la Franche-Comté à l'est. En région Midi-Pyrénées, il est noté dans l'ensemble des départements mais semble plus abondant dans les secteurs karstiques des causses du Lot et de l'Aveyron, ainsi que du piémont pyrénéen.

La difficulté de différenciation avec le Grand Murin (*Myotis myotis*), espèce jumelle partageant souvent les mêmes sites de mise-bas, rend difficile la connaissance précise de la distribution de ces deux espèces.



Source : INPN, Cahiers d'Habitats Natura 2000 Tome 7 Espèces animales

Distribution de l'espèce sur le site

L'espèce a été observée en :

- Reproduction, hivernage et transit sur la grotte du Mas d'Azil.
- Transit sur le site de Sabarat.
- Hivernage sur la grotte de Peyronnard

Description de l'espèce

Le Petit Murin est une chauve-souris de grande taille, très similaire au Grand Murin (*Myotis myotis*) avec lequel la différenciation est très délicate. Le meilleur critère, utilisable seulement sur un individu en main, est la mesure de la rangée dentaire supérieure (CM3) qui est inférieure à 9,2 mm chez le Petit Murin (supérieure à 9,5 mm chez le Grand Murin). Les oreilles sont également un peu plus étroites et plus courtes que chez le Grand Murin. La majorité des Petits Murins possèdent également une tache claire sur le front entre les 2 oreilles.

Ecologie générale de l'espèce

Contrairement au Grand Murin très forestier, le Petit Murin est une espèce de milieux ouverts à végétation herbacée haute (prairies, pelouses sèches, friches...). Il consomme en grande majorité des insectes de la faune épigée des milieux herbacés et notamment une forte proportion d'Orthoptères (sauterelles principalement).

Comme le Grand Murin, il peut se reproduire dans les combles et les greniers dans le nord de son aire de répartition. En région méditerranéenne, ses gîtes de mise-bas sont principalement souterrains et souvent partagés avec le Minioptère de Schreibers et parfois avec le Grand Murin. En hiver, il fréquente tous types de cavités souterraines naturelles ou artificielles.

Observations sur le site

- Date d'observation la plus récente : 2020
- Date d'observation la plus ancienne : 1988
- Observateurs : Alain Bertrand, Sylvain Déjean, Yannick Barascud, Frédéric Néri, Thomas Cuypers

Habitats de l'espèce sur le site

La grotte du Mas d'Azil est le principal site de mise-bas de l'espèce sur le site, en colonie avec le Grand Murin. Les milieux ouverts riches en insectes (prairies de fauches, pelouses sèches) doivent représenter des habitats de chasse importants pour l'espèce autour du site.

Tendances d'évolution et état de conservation

- **Tendances d'évolution** : Tout comme le Minioptère de Schreibers, les Grands et Petit murins du site ont perdu en 30 ans 80% de leurs effectifs. Leur statut de conservation est très mauvais. De plus, nous ne pouvons actuellement dissocier proprement les effectifs des deux espèces : l'une des deux pourrait avoir déjà disparu.
- **Etat de conservation** : étant donné la baisse drastique des effectifs ces dernières années, l'état de conservation est considéré comme **DEFAVORABLE**.

Effet des pratiques actuelles, menaces potentielles et avérées sur le site

Les principales menaces concernant cette espèce sont liées aux dérangements divers dans les cavités pouvant provoquer la désertion des sites ou des mortalités juvéniles. Le respect de la réglementation des APPB est donc fondamental pour la conservation de l'espèce, tout comme la conciliation avec les activités touristiques sur la grotte exploitée du Mas d'Azil.

Espèce également par la déprise agricole et la diminution des milieux ouverts riches en insectes.

Objectifs et préconisations de gestion conservatoire sur le site

L'objectif est de poursuivre le suivi de l'espèce et de distinguer les effectifs de Grand et Petit murins. Il s'agit par ailleurs d'assurer sa conservation et sa quiétude sur le site, aux étapes clés du cycle annuel (reproduction, hibernation).

INTERVENTIONS CONSEILLEES	PRATIQUES A EVITER
✓ Sensibilisation des gestionnaires de la grotte du Mas d'Azil, des publics et mise en application de la réglementation APPB ; ✓ Maintien des pratiques agricoles extensives et notamment des habitats de prairies de fauche et de pelouses sèches.	✗ Artificialisation des cavités, aménagements supplémentaires sur la grotte du Mas ; ✗ Dérangement des essaims reproducteurs, ou des individus hibernants ; ✗ Intensification des pratiques agricoles, ou déprise marquée.

Sources documentaires

Cahiers d'Habitats Natura 2000 Tome 7 Espèces animales

Grand Murin

Myotis myotis (Borkhausen, 1797)Etat de conservation
DEFAVORABLE

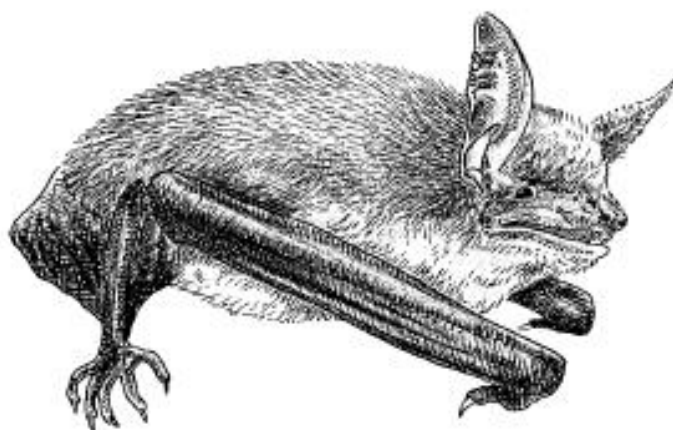
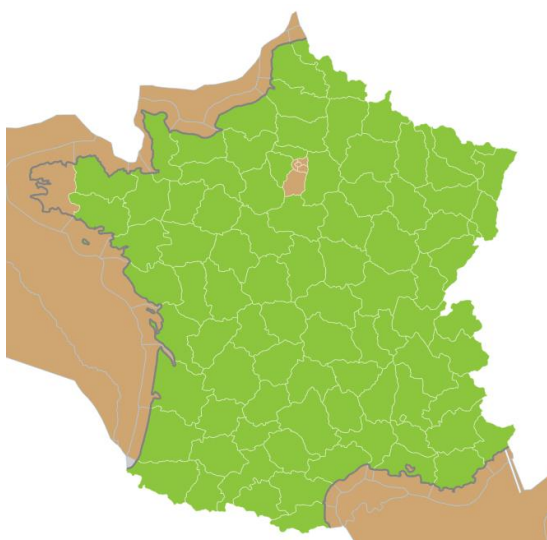
Statuts de protection / listes rouges

Directive Habitats	Convention de Berne	Protection nationale	LR Europe	LR France	LR Région	Espèce PNA/PRA
Ann. II et IV	Ann. II	Oui	LC	LC		Non

Répartition européenne et nationale

Le Grand Murin est présent en Europe depuis la péninsule ibérique jusqu'à la Turquie, dans les régions méridionales et tempérées. En France, il est présent dans tous les départements, excepté dans certains de la région parisienne. En Midi-Pyrénées, il est noté dans l'ensemble des départements mais semble plus abondant dans les secteurs karstiques des causses du Lot et de l'Aveyron, ainsi que du piémont pyrénéen.

La difficulté de différenciation avec le Petit Murin (*Myotis blythii*), espèce jumelle partageant souvent les mêmes sites de mise-bas, rend difficile la connaissance précise de la distribution de ces deux espèces.



Source : INPN, Cahiers d'Habitats Natura 2000 Tome 7 Espèces animales

Distribution de l'espèce sur le site

L'espèce a été observée en :

- Reproduction, hivernage et transit sur la grotte du Mas d'Azil.
- Transit sur le site de Sabarat.
- Non connu sur la grotte de Peyronnard

Description de l'espèce

Le Grand Murin fait partie des plus grands chiroptères européens. Ses oreilles sont longues et larges, et son pelage est épais et court, de couleur gris-brun sur tout le corps, à l'exception du ventre et de la gorge qui sont blanc-gris. Il est très proche morphologiquement du Petit Murin avec lequel il se différencie avec certitude uniquement en main, notamment par la mesure de la rangée dentaire supérieure (CM3) qui est supérieure à 9,5 mm chez le Grand Murin (inférieure à 9,2 mm chez le Petit Murin).

Ecologie générale de l'espèce

Le Grand Murin est une espèce essentiellement forestière qui recherche de gros insectes (notamment des carabes) qu'il capture préférentiellement au sol. Il fréquente donc des zones où le sol est très accessible comme les forêts présentant peu de sous-bois ou des milieux à végétation herbacée rase comme les prairies fauchées.

Il se reproduit principalement dans les combles et les greniers dans le nord de son aire de répartition. En région méditerranéenne, ses gîtes de mise-bas sont principalement souterrains et souvent partagés avec le Minioptère de Schreibers et le Petit Murin. En hiver, il fréquente tous types de cavités souterraines naturelles ou artificielles.

Observations sur le site

- Date d'observation la plus récente : 2020
- Date d'observation la plus ancienne : 1988
- Observateurs : Alain Bertrand, Sylvain Déjean, Yannick Barascud, Frédéric Néri, Thomas Cuypers

Habitats de l'espèce sur le site

La grotte du Mas d'Azil est le principal site de mise-bas de l'espèce sur le site, en colonie avec le Petit Murin. L'espèce n'a pas été identifiée de façon formelle lors des inventaires au détecteur d'ultrasons mais le recouvrement important de ses signaux avec ceux du Petit Murin rend son identification délicate. Les milieux boisés à faible recouvrement de sous-bois ainsi que les prairies de fauche doivent représenter des habitats de chasse importants pour l'espèce sur le site.

Tendances d'évolution et état de conservation

- **Tendances d'évolution** : Tout comme le Minioptère de Schreibers, les Grands et Petit murins du site ont perdu en 30 ans 80% de leurs effectifs. Leur statut de conservation est très mauvais. De plus, nous ne pouvons actuellement dissocier proprement les effectifs des deux espèces : l'une des deux pourrait avoir déjà disparu.
- **Etat de conservation** : étant donné la baisse drastique des effectifs ces dernières années, l'état de conservation est considéré comme **DEFAVORABLE**.

Effet des pratiques actuelles, menaces potentielles et avérées sur le site

Les principales menaces concernant cette espèce sont liées aux dérangements divers dans les cavités pouvant provoquer la désertion des sites ou des mortalités juvéniles. Le respect de la réglementation des APPB est donc fondamental pour la conservation de l'espèce, tout comme la conciliation avec les activités touristiques sur la grotte exploitée du Mas d'Azil.

Espèce sans doute favorisée par la progression des surfaces boisées.

Objectifs et préconisations de gestion conservatoire sur le site

L'objectif est de poursuivre le suivi de l'espèce et de distinguer les effectifs de Grand et Petit murins. Il s'agit par ailleurs d'assurer sa conservation et sa quiétude sur le site, aux étapes clés du cycle annuel (reproduction, hibernation).

INTERVENTIONS CONSEILLEES	PRATIQUES A EVITER
✓ Sensibilisation des gestionnaires de la grotte du Mas d'Azil, des publics et mise en application de la réglementation APPB ; ✓ Sylviculture douce à couvert continu, sans plantations monospécifiques de résineux.	✗ Artificialisation des cavités, aménagements supplémentaires sur la grotte du Mas ; ✗ Dérangement des essaims reproducteurs, ou des individus hibernants ; ✗ Intensification des pratiques sylvicoles, coupes rases.

Sources documentaires

Cahiers d'Habitats Natura 2000 Tome 7 Espèces animales

Barbastelle d'Europe

Barbastella barbastellus (Schreber, 1774)Etat de conservation
INCONNU

Statuts de protection / listes rouges

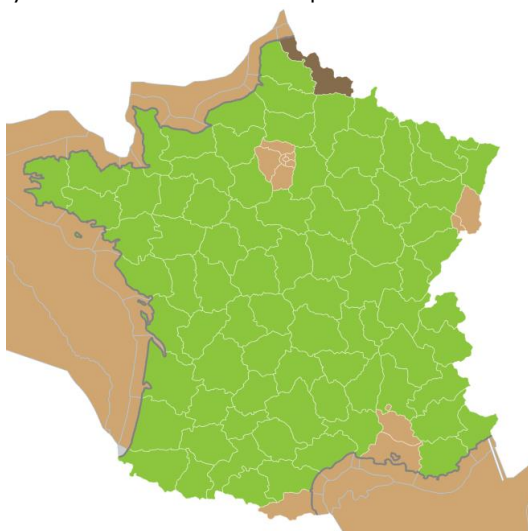
Directive Habitats	Convention de Berne	Protection nationale	LR Europe	LR France	LR Région	Espèce PNA/PRA
Ann. II et IV	Ann. II	Oui	VU	LC		Non

Répartition européenne et nationale

La Barbastelle est présente dans une grande partie de l'Europe, du Portugal au Caucase, et du sud de la Suède à la Grèce, mais aussi au Maroc et dans les îles Canaries.

En France, elle est rencontrée dans la plupart des départements, du niveau de la mer jusqu'à plus de 2000 m d'altitude dans les Alpes et les Pyrénées. Elle est cependant absente du littoral méditerranéen. L'espèce est rare et en fort déclin dans le nord de la France ainsi que dans les paysages agricoles intensifs.

En Midi-Pyrénées, elle est bien présente, notamment dans les zones karstiques et le massif pyrénéen. Elle semble par contre beaucoup plus rare et localisée dans la plaine de la Garonne.



Source : INPN, crédits photographiques : Laurent ARTHUR.

Distribution de l'espèce sur le site

L'espèce a été observée uniquement en hivernage sur la grotte de Peyronnard. Aucun gîte de reproduction n'est connu sur le site, faute de prospections.

Description de l'espèce

La Barbastelle est une chauve-souris sombre, de taille moyenne. La face noirâtre est caractéristique, avec un museau court et des oreilles très larges, dont les bords internes se rejoignent sur le front. La bouche est étroite et la mâchoire faible. Le pelage est noirâtre et l'extrémité des poils est dorée ou argentée sur le dos. De par la configuration de ses ailes, la Barbastelle fait partie des espèces au vol manœuvrable et elle est capable d'évoluer en milieu encombré de végétation.

Ecologie générale de l'espèce

La Barbastelle a un des régimes alimentaires les plus spécialisés chez les chiroptères d'Europe. Elle consomme en effet à plus de 95 % des petits lépidoptères nocturnes et forestiers. Elle est donc très liée à la végétation arborée et chasse préférentiellement en lisière et le long des allées forestières. Elle évite notamment les jeunes peuplements forestiers et les monocultures résineuses, les milieux ouverts et les zones urbaines.

Les gîtes utilisés, autant pour la mise-bas que pour l'hibernation, sont principalement des fissures de vieux arbres. Elle peut également fréquenter des gîtes anthropiques comme des linteaux en bois de portes de granges ou le revers des volets de maisons d'habitation. Cette espèce change de gîte très régulièrement et en occupe un grand nombre au cours de l'année.

Observations sur le site

- Date d'observation la plus récente : 2020
- Date d'observation la plus ancienne : 1988
- Observateurs : Alain Bertrand, Sylvain Déjean, Yannick Barascud, Frédéric Néri, Thomas Cuypers

Habitats de l'espèce sur le site

Les cavités du site sont des gîtes secondaires qui sont fréquentées sporadiquement en hiver et en période de transit. Les habitats forestiers à proximité des cavités constituent des habitats de chasse potentiels et hébergent vraisemblablement de nombreux gîtes arboricoles.

Tendances d'évolution et état de conservation

- **Tendances d'évolution** : inconnu en l'absence d'étude sur cette espèce essentiellement forestière et peu grégaire.
- **Etat de conservation** : en l'absence de données robustes, l'état de conservation est considéré comme **INCONNU**.

Effet des pratiques actuelles, menaces potentielles et avérées sur le site

L'espèce est peu menacée sur le site. Toutefois, on peut s'inquiéter des coupes forestières fortes constatées sur la quère et en versant nord du Plantaurel, susceptibles de porter atteinte à des gîtes occupés.

Espèce sans doute favorisée par la déprise agricole et l'augmentation des surfaces forestières, mais pouvant être affectée par la multiplication des points d'éclairage perturbant les papillons nocturnes.

Objectifs et préconisations de gestion conservatoire sur le site

L'objectif est d'améliorer la connaissance sur l'espèce et ses habitats sur le site (par exemple par capture et suivi télémétrique en été).

INTERVENTIONS CONSEILLEES	PRATIQUES A EVITER
✓ Sylviculture douce à couvert continu, sans plantations monospécifiques de résineux ; ✓ Maintien des forêts mûres et des arbres porteurs de microhabitats (cavités, fissures) ; ✓ Maintien des éléments bocagers (arbres isolés, haies arborées).	✗ Pratiques forestières intensives : coupes rases, plantations, rajeunissement massif ; ✗ Destruction de haies ou d'arbres isolés non dangereux ;

Sources documentaires

Cahiers d'Habitats Natura 2000 Tome 7 Espèces animales
Bodin J. (coord.), 2011. Les chauves-souris de Midi-Pyrénées : répartition, écologie, conservation. Conservatoire Régional des Espaces Naturels de Midi-Pyrénées – Groupe Chiroptères de midi-Pyrénées, Toulouse, 256p.

Minioptère de Schreibers

Miniopterus schreibersii (Kuhl, 1817)

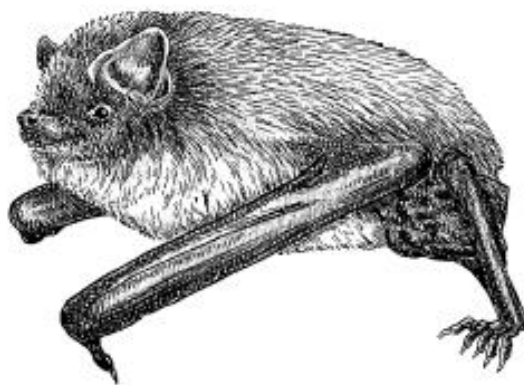
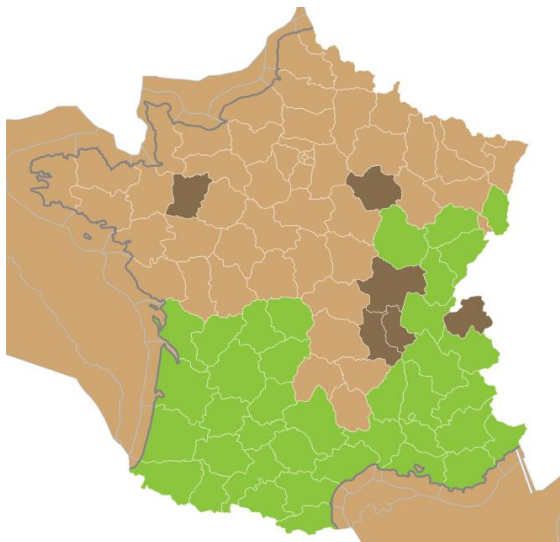
Statuts de protection / listes rouges

Directive Habitats	Convention de Berne	Protection nationale	LR Europe	LR France	LR Région	Espèce PNA/PRA
Ann. II et IV	Ann. II	Oui	NT	VU		Oui (PRAC)

Répartition européenne et nationale

Le Minioptère possède une aire de répartition s'étendant du Portugal au Japon et jusqu'en Chine, Nouvelle-Guinée, Australie et Afrique du Sud. En Europe, sa répartition est plutôt méditerranéenne et il est présent dans une grande moitié sud de la France, principalement dans les zones karstiques.

La région Occitanie a une forte responsabilité pour le Minioptère de Schreibers et des effectifs importants sont présents dans 4 noyaux de populations principaux, dont les Pyrénées ariégeoises.



Source : INPN, Cahiers d'Habitats Natura 2000 Tome 7 Espèces animales

Distribution de l'espèce sur le site

L'espèce a été observée en :

- Reproduction et transit sur la grotte du Mas d'Azil.
- Transit notamment printanier sur le site de Sabarat, avec des effectifs majeurs de femelles gestantes. Ces cavités sont essentielles pour garantir la réalisation du cycle phénologique de l'espèce sur le site et plus globalement au sein de la métapopulation.

Description de l'espèce

Le Minioptère de Schreibers est un chiroptère de taille moyenne, au front bombé caractéristique. Ses oreilles sont courtes et triangulaires, très écartées avec un petit tragus. Le pelage est long sur le dos, dense et court sur la tête, gris brun à gris cendré sur le dos, plus clair sur le ventre. Le museau est court et clair. Les ailes sont longues et étroites.

Ecologie générale de l'espèce

Le Minioptère est une espèce strictement cavernicole qui fréquente les régions karstiques riches en grottes. Très grégaire, il forme des colonies comptant souvent plusieurs milliers d'individus, autant en reproduction qu'en hivernage. Il occupe généralement de grandes cavités naturelles mais peut également se reproduire dans des anciennes mines ou des viaducs.

Espèce 1310 – Minioptère de Schreibers (2/2)

Il est connu pour ses grands déplacements saisonniers entre gîte de reproduction et gîte d'hibernation, déplacements pendant lesquels il fréquente, souvent en grand nombre, des cavités utilisées comme gîte de transit. En chasse, il est assez opportuniste et recherche principalement des lépidoptères qu'il capture en suivant les lisières arborées, mais aussi autour des lampadaires.

Observations sur le site

- Date d'observation la plus récente : 2020
- Date d'observation la plus ancienne : 1988
- Observateurs : Alain Bertrand, Sylvain Déjean, Yannick Barascud, Frédéric Néri, Thomas Cuypers

Habitats de l'espèce sur le site

La grotte du Mas d'Azil est le principal site de mise-bas de l'espèce sur le site. Les grottes de la carrière de Sabarat constituent des sites de transit importants pour le Minioptère. L'espèce a été contactée en chasse dans une grande diversité de milieux autour des cavités. Il semble exploiter préférentiellement les villages éclairés ainsi que les linéaires de lisières arborées, et éviter les milieux ouverts ainsi que les massifs forestiers denses et fermés.

Tendances d'évolution et état de conservation

- **Tendances d'évolution** : Le Minioptère de Schreibers a perdu environ 80% de ses effectifs reproducteurs sur le site, en 30 ans. La dynamique des populations est donc extrêmement préoccupante.
- **Etat de conservation** : eu égard de la régression des effectifs et des épisodes de mortalité constatés, l'état de conservation est jugé **DÉFAVORABLE**.

Effet des pratiques actuelles, menaces potentielles et avérées sur le site

Les principales menaces concernant cette espèce sont liées aux dérangements divers pouvant provoquer la désertion des sites ou des mortalités juvéniles. Le respect de la réglementation des APPB est donc fondamental pour la conservation de l'espèce, tout comme la conciliation avec les activités touristiques sur la grotte exploitée du Mas d'Azil.

L'espèce a été touchée par plusieurs épisodes de mortalité sur la grotte du Mas (2002, 2013), dont les causes n'ont pas été identifiées avec certitude (épidémies ? travaux d'aménagement de la grotte ?).

Espèce par ailleurs peu exigeante et assez adaptable pour ses habitats de chasse. Elle dépend toutefois de densités importantes de lépidoptères nocturnes qui peuvent être affectés par la nature des pratiques agricoles et sylvicoles.

Objectifs et préconisations de gestion conservatoire sur le site

L'objectif est de poursuivre le suivi de l'espèce, et d'assurer sa conservation et sa quiétude sur le site, aux étapes clés du cycle annuel (reproduction, hibernation).

INTERVENTIONS CONSEILLÉES	PRATIQUES A EVITER
✓ Sensibilisation des gestionnaires de la grotte du Mas d'Azil, des publics et mise en application de la réglementation APPB ; ✓ Etudes sanitaires pour préciser les causes des épisodes ponctuels de mortalité ;	✗ Artificialisation des cavités, aménagements supplémentaires sur la grotte du Mas ; ✗ Dérangement des essaims reproducteurs, ou des individus hibernants ;

Sources documentaires

Cahiers d'Habitats Natura 2000 Tome 7 Espèces animales

Murin à oreilles échancrées

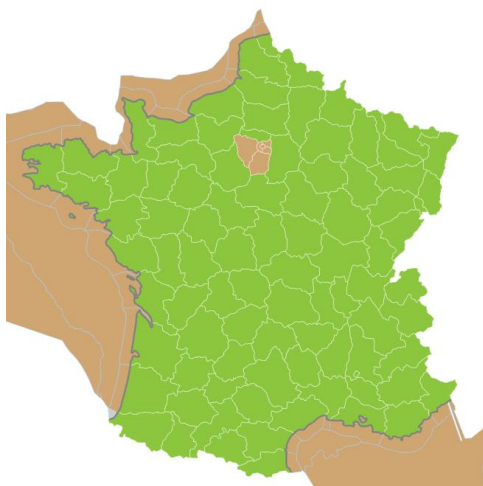
Myotis emarginatus (Geoffroy, 1806)

Statuts de protection / listes rouges

Directive Habitats	Convention de Berne	Protection nationale	LR Europe	LR France	LR Région	Espèce PNA/PRA
Ann. II et IV	Ann. II	Oui	LC	LC		Non

Répartition européenne et nationale

Le Murin à oreilles échancrées est présent depuis le Maghreb jusqu'à la Turquie et atteint sa limite nord de répartition aux Pays-Bas. En France, il est connu dans presque tous les départements, avec de fortes disparités d'effectifs en fonction des régions. Assez abondant le long des grandes vallées fluviales et en moyenne montagne, il est beaucoup moins présent en altitude et sur le littoral méditerranéen. En Midi-Pyrénées, il est bien présent sur l'ensemble de la région, et plus particulièrement dans les Causses du Quercy et le piémont pyrénéen.



Source : INPN, Cahiers d'Habitats Natura 2000 Tome 7 Espèces animales

Distribution de l'espèce sur le site

L'espèce a été observée en :

- Reproduction possible et transit sur la grotte du Mas d'Azil.
- Hivernage sur la grotte de Peyronnard.

Cette espèce semble bien établie sur le site du Mas d'Azil. Des individus sont contactés au printemps en compagnie des *Minioptères de Schreibers* (cette association est rare en France) et la découverte d'un cadavre au centre du village rend plausible la présence d'une colonie dans le site. Cette espèce s'associe souvent au Grand rhinolophe en période de reproduction.

Description de l'espèce

Le Murin à oreilles échancrées est un chiroptère de taille moyenne avec des oreilles échancrées aux 2/3 du bord externe du pavillon. Le tragus effilé atteint presque le niveau de l'échancrure. Le pelage est épais et laineux, gris-brun ou gris fumé, plus ou moins teinté de roux sur le dos. La nuance peu marquée entre les faces dorsale et ventrale est caractéristique de l'espèce.

Espèce 1321 – Murin à oreilles échancrées (2/2)

Ecologie générale de l'espèce

Le Murin à oreilles échancrées fréquente préférentiellement les zones de faible altitude, notamment le long des vallées alluviales ou à proximité de massifs forestiers entrecoupés de zones humides. Il chasse principalement des diptères (surtout des mouches) et des araignées qu'il semble capturer fréquemment au milieu de leur toile. Il n'est pas rare de le voir chasser à l'intérieur des bâtiments agricoles dans lesquels ses proies sont abondantes.

En été, il se reproduit surtout sous les combles d'habitations, souvent en compagnie du Grand rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*). En hiver, il se regroupe principalement dans des sites souterrains naturels ou artificiels.

Observations sur le site

- Date d'observation la plus récente : 1988
- Date d'observation la plus ancienne : 1988
- Observateurs : Alain Bertrand

Habitats de l'espèce sur le site

Le Murin à oreilles échancrées n'a été observé qu'une seule fois en hibernation dans la grotte de Peyronnard. Les cavités souterraines ne représentent donc un habitat majeur pour cette espèce. La présence de populations reproductrices à proximité des sites reste à démontrer.

Tendances d'évolution et état de conservation

- **Tendances d'évolution** : inconnues.
- **Etat de conservation** : faute de données, l'état de conservation est **INCONNU**.

Effet des pratiques actuelles, menaces potentielles et avérées sur le site

Peu de menaces identifiées à l'heure actuelle. Espèce sensible à la disparition de ses gîtes de reproduction lors de la rénovation des combles ou le traitement des charpentes. Également dépendante du maintien d'un élevage extensif et de massifs forestiers feuillus.

L'espèce a été concernée par un épisode de mortalité sur la grotte du Mas (2013), dont les causes n'ont pas été identifiées avec certitude (épidémies ? aménagement de la grotte ?).

Objectifs et préconisations de gestion conservatoire sur le site

L'objectif est d'améliorer la connaissance de l'espèce, et d'assurer sa conservation et celle de ses gîtes anthropiques notamment.

INTERVENTIONS CONSEILLÉES	PRATIQUES A EVITER
✓ Sensibilisation des gestionnaires de la grotte du Mas d'Azil, des publics et mise en application de la réglementation APPB ; ✓ Recherche et maintien des combles, granges, greniers accueillant l'espèce dans ou à proximité du site Natura 2000 ; ✓ Maintien de pratiques agricoles et forestières extensives.	✗ Artificialisation des cavités, aménagements supplémentaires sur la grotte du Mas ; ✗ Rénovation des bâtiments gîtes sans prise en compte des besoins des chiroptères ; ✗ Intensification des pratiques agricoles et sylvicoles ; ✗ Dérangement hivernal dans les cavités utilisées par l'espèce.

Sources documentaires

Cahiers d'Habitats Natura 2000 Tome 7 Espèces animales

Bodin J. (coord.), 2011. Les chauves-souris de Midi-Pyrénées : répartition, écologie, conservation. Conservatoire Régional des Espaces Naturels de Midi-Pyrénées – Groupe Chiroptères de midi-Pyrénées, Toulouse, 256p.

Code N2000

1323

Murin de Bechstein
Myotis emarginatus (Geoffroy, 1806)

PR 1

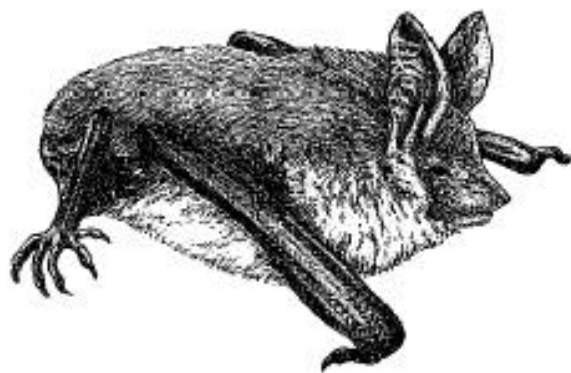
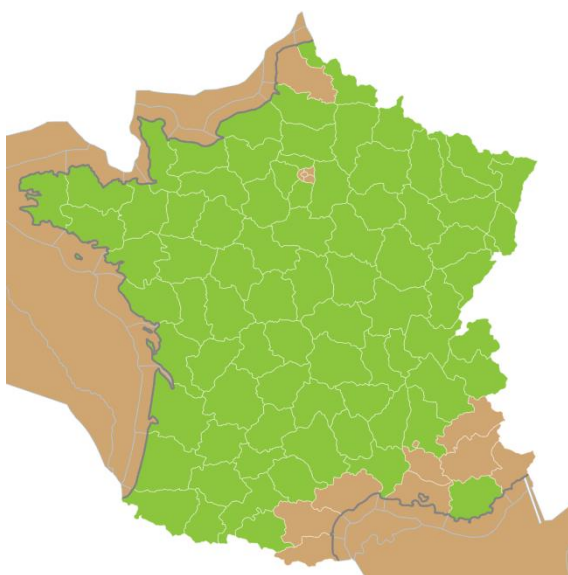
Statuts de protection / listes rouges

Directive Habitats	Convention de Berne	Protection nationale	LR Europe	LR France	LR Région	Espèce PNA/PRA
Ann. II et IV	Ann. II	Oui	VU	NT		Oui (PRAC)

Répartition européenne et nationale

Le Murin de Bechstein est présent dans l'Europe de l'ouest, des régions chaudes à tempérées. En France, il est rencontré dans la plupart des départements même s'il est très rare en région méditerranéenne.

Il semble présent dans l'ensemble de la région Midi-Pyrénées, même s'il paraît éviter les zones de plaines agricoles, ainsi que les massifs montagneux. Très peu de colonies de reproduction de cette espèce sont connues du fait de ses mœurs essentiellement forestières.



Source : INPN, Cahiers d'Habitats Natura 2000 Tome 7 Espèces animales

Distribution de l'espèce sur le site

L'espèce a été observée en transit et en hivernage sur la grotte de Peyronnard. En période de *swarming* (rassemblements sociaux), une densité remarquable d'une dizaine d'individus a été relevée en entrée de Peyronnard, et laisse espérer la présence de loges de reproduction proches.

Description de l'espèce

Le Murin de Bechstein est un chiroptère de taille moyenne avec des oreilles caractéristiques : très longues et assez larges, non soudées à la base et dépassant largement le museau quand il est au repos. Le pelage est relativement long, brun clair à brun roussâtre sur le dos, blanc sur le ventre. Le museau est rose.

Ecologie générale de l'espèce

Le Murin de Bechstein marque une nette préférence pour les forêts de feuillus âgées à sous-bois dense et diversifié dans lesquelles il glane ses proies directement sur le feuillage des arbres ou dans la strate buissonnante ou herbacée. Son régime alimentaire est donc assez diversifié. Il s'éloigne peu de ses gîtes de reproduction et sa présence est donc conditionnée par une disponibilité importante en vieux arbres à cavités dans lesquels il gîte tout au long de l'année. Il est rarement observé dans les milieux souterrains où l'on ne le retrouve que très ponctuellement, en hiver, et toujours en petits effectifs.

Observations sur le site

- Date d'observation la plus récente : 2019
- Date d'observation la plus ancienne : 1988
- Observateurs : Alain Bertrand, Sylvain Déjean, Frédéric Néri, Julien Barataud, Thomas Cuypers

Habitats de l'espèce sur le site

Si les cavités souterraines n'ont pas un rôle majeur en matière d'hibernation de l'espèce, le Murin de Bechstein semble exploiter la cavité de Peyronnard comme lieu de rassemblements sociaux à l'automne. Les boisements feuillus du site, et notamment les chênes porteurs de loges de pics et autres microhabitats, sont très favorables à l'espèce, qui doit y être recherchée.

Tendances d'évolution et état de conservation

- **Tendances d'évolution** : inconnues.
- **Etat de conservation** : faute de données, l'état de conservation est **INCONNU**.

Effet des pratiques actuelles, menaces potentielles et avérées sur le site

Peu de menaces identifiées à l'heure actuelle, hormis l'intensification de la sylviculture et l'abattage d'arbres présentant des gîtes. Espèce sans doute favorisée par l'augmentation des surfaces forestières.

Objectifs et préconisations de gestion conservatoire sur le site

L'objectif est d'améliorer la connaissance de l'espèce, et d'assurer sa conservation et celle de ses gîtes forestiers.

INTERVENTIONS CONSEILLEES	PRATIQUES A EVITER
✓ Maintien des vieux arbres à cavités, en densité suffisante ; ✓ Mise en place d'îlots de vieillissement ou de sénescence ; ✓ Maintien des haies arborées et des arbres champêtres.	✗ Coupes rases et rajeunissement massif des peuplements forestiers ; ✗ Plantation de résineux.

Sources documentaires

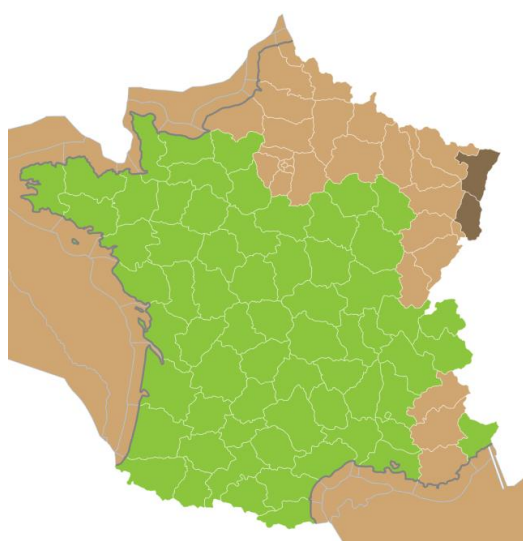
Cahiers d'Habitats Natura 2000 Tome 7 Espèces animales
Bodin J. (coord.), 2011. Les chauves-souris de Midi-Pyrénées : répartition, écologie, conservation. Conservatoire Régional des Espaces Naturels de Midi-Pyrénées – Groupe Chiroptères de midi-Pyrénées, Toulouse, 256p.

Statuts de protection / listes rouges

Directive Habitats	Convention de Berne	Protection nationale	LR Europe	LR France	LR Région	Espèce PNA/PRA
Ann. II et IV	Ann. II	Oui	LC	NT		Oui

Répartition européenne et nationale

L'aire de répartition de la Loutre couvre la presque totalité de l'Eurasie et les pays du Maghreb. En France, l'espèce est historiquement localisée dans les grands marais de l'ouest (Pays de la Loire, Poitou-Charentes, Gironde, Landes), en Bretagne et dans le Limousin ainsi que dans les Pyrénées. L'aire de répartition en France tend actuellement à s'étendre vers l'est et le sud.



Source : INPN, Cahiers d'Habitats Natura 2000 Tome 7 Espèces animales

Distribution de l'espèce sur le site

La loutre est présente sur l'Arize en amont du site du Mas d'Azil et très probablement présente sur le site. En Ariège, nous observons une reconquête importante du réseau hydrographique depuis 2006. La Loutre est présente sur la quasi-totalité du bassin du Salat et des indices de présence sont régulièrement observés sur l'ensemble du cours de l'Arac.

Description de l'espèce

La Loutre est un des plus grands mustélidés d'Europe. Taille moyenne : de 70 à 90 cm pour le corps ; 30 à 45 cm pour la queue. Poids moyen : de 5 à 12 kg. Pour la population du Centre-Ouest atlantique, la longueur moyenne des mâles est de 118,5 cm ; celle des femelles est de 104,3 cm.

Pelage de couleur brunâtre à marron foncé, avec des zones grisâtres plus claires sur la gorge, la poitrine et le ventre. De petites marques blanches irrégulières, dont la forme est propre à chaque individu, ornent la lèvre supérieure, le menton et parfois le cou. La fourrure est extrêmement dense (densité pileuse : de 35000 à 51000 poils/cm²).

Dimorphisme sexuel bien marqué : les mâles sont plus corpulents que les femelles et ont des caractères faciaux bien typés (crâne plus large, front convexe, lèvre épaisse, rhynarium épais et large).

Ecologie générale de l'espèce

Sous nos latitudes, les Loutres sont essentiellement nocturnes ; pendant la journée, elles se reposent, enfouies dans un terrier profond ou tapies dans une couche dissimulée dans les ronciers, les fourrés ou les formations d'hélophytes denses.

Elles passent une grande partie de leur temps dans l'eau : pour les déplacements, la pêche, la consommation de petites proies et l'accouplement. Elles ne quittent guère l'élément aquatique que pour la sieste, le repos diurne, la consommation de proies de grande taille et pour gagner d'autres milieux aquatiques disjoints (étangs, canaux, changement de bassin versant). Contrairement à une interprétation largement répandue, le temps de plongée en apnée dépasse rarement la minute.

La loutre est un animal solitaire. La territorialité est dite "intra-sexuelle" : chaque Loutre est cantonnée dans un territoire particulier, situé à l'intérieur d'un domaine vital beaucoup plus vaste où elle tolère le voisinage d'autres individus. Les cris, les dépôts d'épreintes, les émissions d'urine ainsi que les sécrétions véhiculent une grande partie des signaux de communication intraspécifique. Les groupes familiaux constitués de la mère suivie des jeunes de l'année, parfois associés aux jeunes de l'année précédente, sont assez fréquents dans la nature.

Le régime alimentaire de la Loutre est essentiellement piscivore. Aucune spécialisation spécifique n'a été mise en évidence ; la Loutre adapte son alimentation au peuplement piscicole des milieux qu'elle fréquente. Elle consomme également d'autres types de proies : amphibiens, crustacés, mollusques, mammifères, oiseaux, insectes... Son régime peut donc varier d'un milieu à l'autre ou en fonction des saisons, mais également de la disponibilité et de la vulnérabilité des proies (ponte, période de frai, lâcher de barrage...). Ainsi, dans les rivières oligotrophes de moyenne montagne, le menu se compose préférentiellement de chabots, de vairons, de loches franches et de truites ; dans les rivières eutrophes à courant lent et les systèmes hydrauliques, d'anguilles, de tanches et de gardons ; dans les étangs et les lacs, de divers cyprinidés, d'anguilles, de perches et de grenouilles. La Loutre opère spécialement sa prédation sur les poissons de petite taille (petites espèces et juvéniles d'espèces de grande taille), ce qui correspond bien aux classes prédominantes de la structure démographique générale des peuplements piscicoles.

Un individu adulte consomme en moyenne 1 kg de proies par jour ; c'est le domaine aquatique qui lui procure l'essentiel de sa nourriture.

Observations sur le site

- Date d'observation la plus récente : -
- Date d'observation la plus ancienne : -
- Observateurs (à proximité du site) : Adrien Duquesne – Alain Bertrand – Vincent Lacaze

Habitats de l'espèce sur le site

Sur le site, la Loutre fréquente probablement l'Arize et le chevelu de ruisseaux du bassin versant, ainsi que les berges végétalisées et les canaux.

Tendances d'évolution et état de conservation

- **Tendances d'évolution** : depuis 2007, l'espèce a recolonisé l'ensemble des bassins versants des Pyrénées ariégeoises. La tendance est donc à l'augmentation des effectifs, même si nous ne disposons pas de données sur le site même
- **Etat de conservation** : l'état de conservation est jugé **BON** à l'échelle du bassin versant, avec toutefois une réserve dans l'attente de données plus précises et localisées.

Effet des pratiques actuelles, menaces potentielles et avérées sur le site

Le site est globalement accueillant pour l'espèce et les pratiques actuelles ne semblent pas porter préjudice à la Loutre. Plusieurs menaces potentielles peuvent être citées :

- la modification du milieu aquatique (pollutions, aménagements) et du régime de la rivière ;
- la destruction des habitats de repos (fourrés, ronciers, ripisylves) à proximité des rivières.

Objectifs et préconisations de gestion conservatoire sur le site

L'objectif est d'améliorer la connaissance de l'espèce sur le site, et d'assurer sa conservation et son développement sur le site. Le site du Mas d'Azil pourrait à ce titre intégrer le réseau des havres de paix pour la Loutre. Il paraît important de maintenir des couverts denses de végétation comme lieux de repos diurne et de maintenir sa ressource principale de nourriture, les poissons, en évitant toutes perturbations du cours d'eau (ex. création de microcentrales hydroélectriques).

INTERVENTIONS CONSEILLÉES	PRATIQUES A EVITER
✓ Maintien/restauration de couverts denses de végétation à proximité de l'Arize et des ruisseaux, et en particulier de cordons de ripisylves ; ✓ Amélioration de la qualité des eaux de l'Arize, et restauration des continuums écologiques nécessaires aux espèces aquatiques comme les poissons ;	✗ Destruction des ripisylves, simplification de la végétation des berges ; ✗ Aménagement des cours d'eau (microcentrales, etc...) ; ✗ Toutes pollutions du milieu aquatique.

Sources documentaires

Cahiers d'Habitats Natura 2000 Tome 7 Espèces animales

Le Plan National d'Actions pour la Loutre en France : <http://www.sfepm.org/planloutre.htm>

Annexe 1 – Arrêté de création du site Natura 2000

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère de l'écologie, de l'énergie,
du développement durable et de
l'aménagement du territoire

NOR : DEVN0820510A

Arrêté du **26 DEC. 2008**

portant désignation du site Natura 2000
Queirs du Mas d'Azil et de Camarade, grottes du Mas d'Azil et de la carrière de Sabarat
(zone spéciale de conservation)

Le ministre d'État, ministre de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de l'aménagement du territoire et la secrétaire d'État chargée de l'écologie,

Vu la directive 92/43/CEE du Conseil du 21 mai 1992 modifiée concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages, notamment ses articles 3 et 4 et ses annexes I et II ;

Vu la décision de la Commission des Communautés européennes du 25 janvier 2008 arrêtant, en application de la directive 92/43/CEE du Conseil du 21 mai 1992, la liste des sites d'importance communautaire pour la région biogéographique alpine ;

Vu la décision de la Commission des Communautés européennes du 12 novembre 2007 arrêtant, en application de la directive 92/43/CEE du Conseil du 21 mai 1992, la liste des sites d'importance communautaire pour la région biogéographique atlantique ;

Vu la décision de la Commission des Communautés européennes du 28 mars 2008 arrêtant, en application de la directive 92/43/CEE du Conseil du 21 mai 1992, la liste des sites d'importance communautaire pour la région biogéographique méditerranéenne ;

Vu le code de l'environnement, notamment le I de l'article L. 414-1 et les articles R. 414-4 et R. 414-7 ;

Vu l'arrêté du 16 novembre 2001 modifié relatif à la liste des types d'habitats naturels et des espèces de faune et de flore sauvages qui peuvent justifier la désignation de zones spéciales de conservation au titre du réseau écologique européen Natura 2000 ;

Vu les avis des communes, des établissements publics de l'Etat et des organismes consulaires concernés,

Arrêtent :

Article 1^{er}

Est désigné sous l'appellation « site Natura 2000 Queirs du Mas d'Azil et de Camarade, grottes du Mas d'Azil et de la carrière de Sabarat » (zone spéciale de conservation FR7300841) l'espace délimité sur la carte au 1/25000 ci-jointe, s'étendant sur une partie du territoire des communes suivantes du département de l'Ariège : Camarade, Le Mas-d'Azil, Montfa, Sabarat.

Article 2

La liste des types d'habitats naturels et des espèces de faune et flore sauvages justifiant la désignation du « site Natura 2000 Queirs du Mas d'Azil et de Camarade, grottes du Mas d'Azil et de la carrière de Sabarat » figure en annexe au présent arrêté.

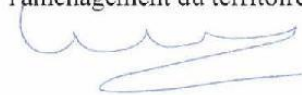
Cette liste ainsi que la carte visée à l'article 1^{er} ci-dessus peuvent être consultées à la préfecture de l'Ariège, dans les mairies des communes situées dans le périmètre du site, à la direction régionale de l'environnement de Midi-Pyrénées, ainsi qu'à la direction de l'eau et de la biodiversité au ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de l'aménagement du territoire.

Article 3

La directrice de l'eau et de la biodiversité est chargée de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au Journal officiel de la République française.

Fait à Paris, le **26 DEC. 2008**

Le ministre d'État, ministre de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de l'aménagement du territoire,



Jean-Louis BORLOO

La secrétaire d'État chargée de l'écologie,



Nathalie KOSCIUSKO-MORIZET

Annexe

A l'arrêté de désignation du site Natura 2000 FR7300841 Queirs du Mas d'Azil et de Camarade, grottes du Mas d'Azil et de la carrière de Sabarat (zone spéciale de conservation)

Liste des types d'habitats naturels et des espèces de faune et de flore sauvages justifiant cette désignation

1 - Liste des habitats naturels figurant sur la liste arrêtée le 16 novembre 2001 modifiée justifiant la désignation du site au titre de l'article L.414-1-I du code de l'environnement

- | | |
|------|--|
| 5110 | Formation stables xérothermophiles à <i>Buxus sempervirens</i> des pentes rocheuses (<i>Berberidion</i> p.p.) |
| 6110 | * Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles du <i>Alyso-Sedion albi</i> |
| 6210 | Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco-Brometalia</i>)[*sites d'orchidées remarquables] |
| 8210 | Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique |
| 8310 | Grottes non exploitées par le tourisme |

2 - Liste des espèces de faune et flore sauvages figurant sur la liste arrêtée le 16 novembre 2001 modifiée justifiant la désignation du site au titre de l'article L.414-1-I du code de l'environnement

Mammifères

- | | | |
|------|------------------------------------|----------------------------------|
| 1308 | Barbastelle | <i>Barbastella barbastellus</i> |
| 1301 | Desman des Pyrénées | <i>Galemys pyrenaicus</i> |
| 1324 | Grand Murin | <i>Myotis myotis</i> |
| 1304 | Grand Rhinolophe | <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> |
| 1310 | Minioptère de Schreibers | <i>Miniopterus schreibersi</i> |
| 1307 | Petit Murin | <i>Myotis blythi</i> |
| 1303 | Petit Rhinolophe | <i>Rhinolophus hipposideros</i> |
| 1305 | Rhinolophe euryale | <i>Rhinolophus euryale</i> |
| 1323 | Vespertilion de Bechstein | <i>Myotis bechsteini</i> |
| 1316 | Vespertilion de Capaccini | <i>Myotis capaccinii</i> |
| 1321 | Vespertilion à oreilles échancrées | <i>Myotis emarginatus</i> |

Amphibiens et reptiles

aucune espèce mentionnée

Poissons

- | | | |
|------|--------------------|-------------------------|
| 1163 | Chabot | <i>Cottus gobio</i> |
| 1096 | Lamproie de Planer | <i>Lampetra planeri</i> |

Invertébrés

1092	Ecrevisse à pieds blancs	<i>Austropotamobius pallipes</i>
1088	Grand Capricorne	<i>Cerambyx cerdo</i>
1083	Lucane cerf-volant	<i>Lucanus cervus</i>

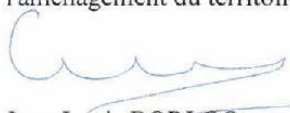
Plantes

aucune espèce mentionnée

** Habitats ou espèces dont la protection est prioritaire au sens de l'article R414-1 du code de l'environnement*

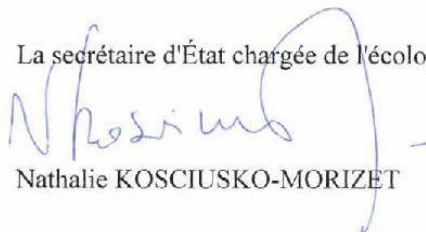
Fait à Paris, le **26 DEC. 2008**

Le ministre d'État, ministre de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de l'aménagement du territoire

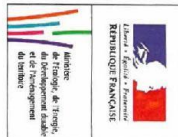


Jean-Louis BORLOO

La secrétaire d'État chargée de l'écologie



Nathalie KOSCIUSKO-MORIZET



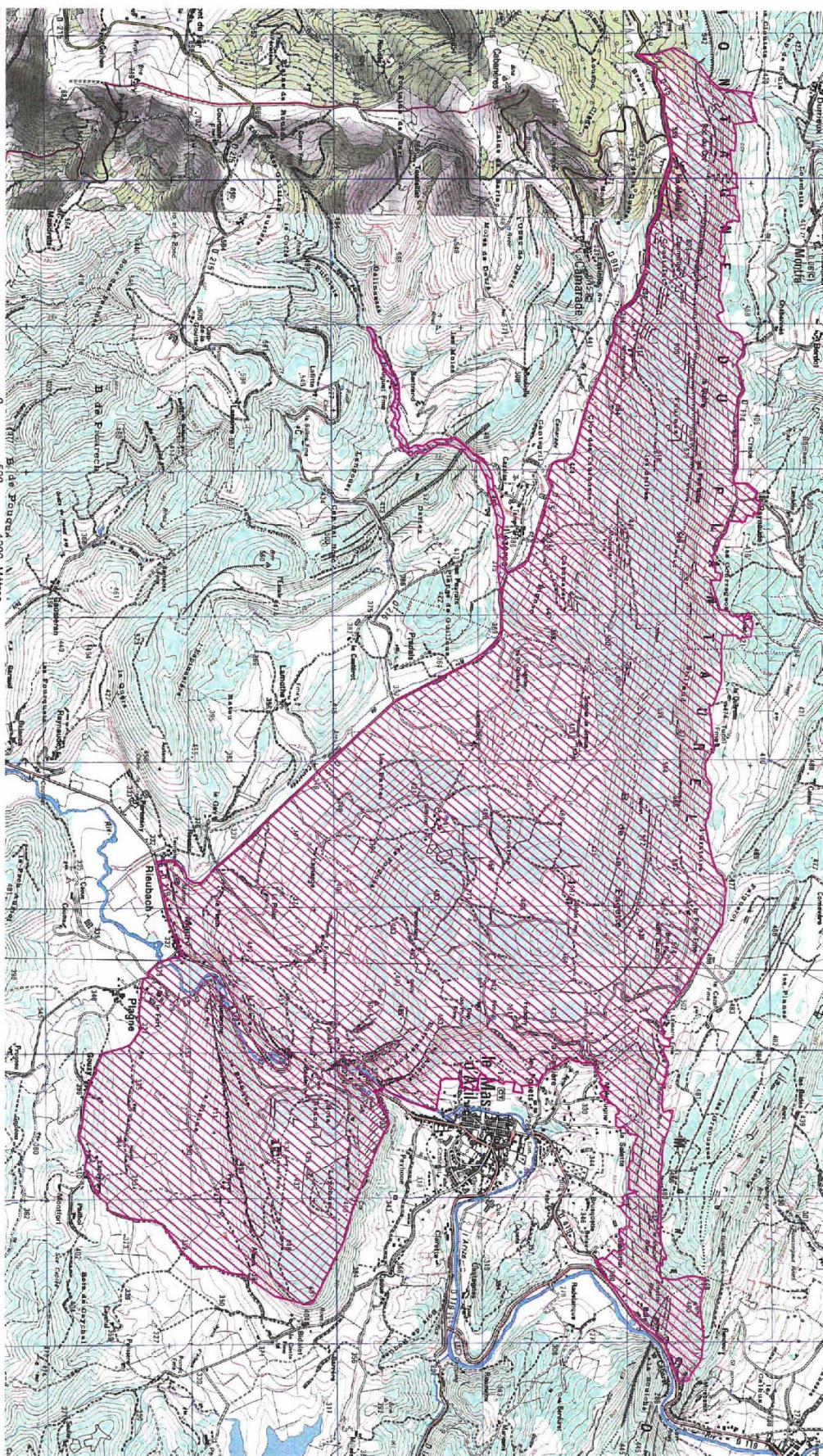
SITE NATURA 2000 Queirs du Mas d'Azil et de Camarade, grottes du Mas d'Azil et de la carrière de Sabarat (ZSC)
FR7300841 (département de l'Ariège)
 Carte au 1/25 000 (fond IGN scan 250) amenée à l'arrêt de désignation de la ZSC
 Signé le : **26 DEC. 2008**
 Le ministre d'Etat, ministre de l'écologie, de l'énergie,
 du développement durable et de l'aménagement du territoire

Jean-Louis BORLLO

Nathalie KOSCUSKO-MORIZET

La secrétaire d'Etat chargée de l'écologie.

Nathalie Koscusko-Morizet



Fond scan 250 - IGN© 2001

Annexe 2 – Arrêté de création du COPIL Natura 2000



PRÉFECTURE DE L'ARIÈGE

DIRECTION DÉPARTEMENTALE DES
TERRITOIRES

SERVICE ENVIRONNEMENT RISQUES

Unité Biodiversité - Forêt

Arrêté préfectoral portant constitution du comité de pilotage du site Natura 2000 FR7300841 (ZSC) « Queirs du Mas d'Azil et de Camarade, grottes du Mas d'Azil et de la carrière de Sabarat » chargé du suivi de la mise en œuvre du document d'objectifs

La préfète de l'Ariège
Chevalier de l'Ordre National du Mérite

- Vu la directive 92/43/CEE du conseil du 21 mai 1992 modifié concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages ;
Vu le code de l'environnement et notamment son article L.414-2 ;
Vu la loi n°2005-157 du 23 février 2005 relative au développement des territoires ruraux et notamment son article 145 ;
Vu l'arrêté ministériel modifié du 26 décembre 2008 portant désignation du site FR7300841 « Queirs du Mas d'Azil et de Camarade, grottes du Mas d'Azil et de la carrière de Sabarat » (ZSC) ;
Vu l'arrêté préfectoral du 20 avril 2009 portant approbation du document d'objectifs du site « Queirs du Mas d'Azil et de Camarade, grottes du Mas d'Azil et de la carrière de Sabarat » ;
Vu l'arrêté préfectoral du 3 avril 2012 portant constitution du comité de pilotage du site Natura 2000 FR7300841 (ZSC) « Queirs du Mas d'Azil et de Camarade, grottes du Mas d'Azil et de la carrière de Sabarat » ;
Vu l'avis du comité de pilotage du 8 mars 2017 ;
Vu la demande de l'association les Amis du Parc naturel régional des Pyrénées Ariégeoises en date du 30 mars 2017 ;
Sur proposition du directeur départemental des territoires.

ARRÊTE

Article 1:

Le comité de pilotage du site FR7300841 (ZSC) « Queirs du Mas d'Azil et de Camarade, grottes du Mas d'Azil et de la carrière de Sabarat » chargé du suivi de la mise en œuvre du document d'objectifs est composé des membres suivants ou de leurs représentants :

➤ Au titre des services de l'État et établissements publics de l'État (à titre consultatif) :

- La préfète de l'Ariège,
- Le directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement d'Occitanie,
- Le directeur départemental des territoires de l'Ariège,
- La directrice départementale de la cohésion sociale et de la protection des populations de l'Ariège,

- Au titre des Collectivités territoriales et leurs groupements :
 - Les conseillers départementaux du canton d'Arize-Lèze,
 - Le maire de Camarade,
 - Le maire du Mas d'Azil,
 - Le maire de Montfa,
 - Le maire de Sabarat,
 - Le président de la communauté de communes Arize Lèze,
 - Le président du parc naturel régional des Pyrénées ariégeoises.

- Au titre des organismes consulaires, professionnels et des propriétaires :
 - Le président de la chambre d'agriculture de l'Ariège,
 - M. Jean-Claude GAYCHET,
 - M. Georges RAUZY,
 - M. Edouard SOUQUE,
 - M. Georges DELMAS,
 - M. Vincent DULAC,
 - M. Alain MILHORAT.

- Au titre des organismes exerçant leurs activités dans les domaines de la pêche, de la chasse, du sport, du tourisme et de la préservation du patrimoine naturel et de la protection de l'environnement :
 - Le président de l'A.C.C.A. de Camarade,
 - Le président de l'A.C.C.A. de Sabarat,
 - Le président de l'A.A.P.P.M.A. « la truite Mas d'Azilienne »,
 - La présidente du spéléo club de l'Arize,
 - Le président de la société paléontologique du Plantaurel,
 - Le président de l'office de tourisme des Pays de l'Arize et de la Lèze,
 - Le directeur du conservatoire botanique national des Pyrénées et de Midi-Pyrénées,
 - Le président du comité écologique ariégeois,
 - Le président de l'association Les amis du Parc naturel régional des Pyrénées Ariégeoises.

Article 2 :

Le président du comité de pilotage est désigné par les représentants des collectivités territoriales et de leurs groupements en leur sein pour une durée de trois ans renouvelable.

Le comité de pilotage se réunit sur convocation de son président.

Article 3 :

Le comité de pilotage peut décider d'entendre toute personne ou tout organisme dont les connaissances et l'expérience sont de nature à éclairer ses travaux.

Article 4 :

L'arrêté préfectoral du 3 avril 2012 susvisé est abrogé.

Article 5 :

Le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours devant le Tribunal Administratif de Toulouse dans un délai de deux mois suivant sa date de publication.

Article 6 :

Le secrétaire général de la préfecture de l'Ariège, le sous-préfet de Pamiers et le directeur départemental des territoires sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture de l'Ariège.

Fait à Foix, le 27 OCT. 2017

La préfète



Marie LAJUS

Annexe 3 – APPB de la carrière de Sabarat

République Française

TAPG033

PREFECTURE DE L'ARIEGE

ARRETE PREFECTORAL

DIRECTION DE LA REGLEMENTATION
4ème bureau

Chr/MFV

LE PREFET DE L'ARIEGE,

VU les articles L.211-1, L.211-2, R.211-1 à R.211-14 et 215-1 du Code Rural,

VU l'arrêté interministériel du 17 avril 1981 fixant la liste des mammifères protégés sur l'ensemble du territoire français,

VU le rapport réalisé au mois de mai 1993 par M. Alain BERTRAND, Laboratoire souterrain CNRS - 09200 MOULIS,

VU le rapport de M. le Directeur Régional de l'Environnement du mois de juin 1993,

VU l'avis du Bureau de la Chambre d'Agriculture en date du 24 novembre 1993,

VU l'avis de la commission des sites siégeant en formation de protection de la nature en date du 2 juillet 1993,

CONSIDERANT que la protection du réseau de la grotte de la carrière de SABARAT sise sur le territoire de la commune de SABARAT 09, est nécessaire à la survie, à la reproduction et au repos d'importantes colonies de chauves-souris,

SUR proposition de Mme le Secrétaire Général,

A R R E T E :

Article 1er - Afin d'assurer la conservation du biotope formé par le réseau souterrain de la grotte de la carrière de SABARAT biotope nécessaire au repos, à la reproduction et à la survie des chauves-souris présentes dans cette cavité, sont interdits :

- tous travaux publics et privés susceptibles de modifier l'état des lieux,

- l'abandon ou le déversement d'ordures ou de déchets de quelque nature que ce soit,

- l'allumage de feu.

La situation de l'entrée de cette cavité figure sur l'extrait de carte au 1/25000e joint au présent arrêté.

Article 2 - Afin de protéger l'équilibre biologique des milieux concernés par le présent arrêté, l'accès au réseau souterrain de la grotte de SABARAT est interdit à toute personne pendant la période suivante :

du 1er avril au 31 août et

du 1er octobre au 31 mars

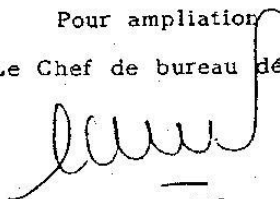
Toutefois et afin d'assurer un suivi scientifique de l'évolution des populations de chauves-souris présentes dans la cavité protégée, des autorisations pourront durant ces périodes être accordées à titre exceptionnel par M. le Préfet de l'Ariège.

Article 3 - Sont passibles des peines prévues à l'article R. 38 du Code Pénal ceux qui auront contrevenu aux dispositions du présent arrêté.

Article 4 - Mme le Secrétaire Général de la Préfecture de l'Ariège, M. le Sous-Préfet de PAMIERS, M. le Directeur Régional de l'Environnement de Midi-Pyrénées, M. le Lieutenant Colonel, Commandant le Groupement de Gendarmerie de l'Ariège, M. le Directeur Départemental de l'Agriculture et de la Forêt, M. le Maire de SABARAT, MM. les agents assermentés et commissionnés en matière de protection de la nature sont chargés chacun en ce qui les concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au Recueil des Actes Administratifs de la Préfecture.

Foix, le 03 DEC. 1993

Pour ampliation
Le Chef de bureau délégué


M.-P. CALVET



Le Préfet,

POUR LE PRÉFET
Le Secrétaire Général,

Signé : M.-D. MARTINEZ POMMIER

Grotte de la Carrière

(Sébarat)



VU pour être annexé à mon arrêté
en date de ce jour.

Foix, le 03 DEC. 1993

Le Préfet,
Pour le Préfet,
Le Secrétaire Général

M-D. J. P. P. P. P.



Annexe 4 – Bilan synthétique des actions menées sur le précédent DOCOB et perspectives

Actions relatives aux pelouses sèches (1 à 13)

Action 1 Aménagement du parcellaire : avec pose de clôtures et d'abreuvoirs

Cette action a été prise en charge par d'autres politiques d'accompagnement agricole.

→ De fait, elle ne sera **pas reconduite** dans le cadre du nouveau DOCOB.

Action 2 – Gestion extensive de la prairie par la fauche (et/ou le pâturage)

Action 3 – Limitation ou suppression de fertilisation minérale

Action 5 – Gestion extensive des pelouses pâturées rases

Action 6 – Gestion des pelouses pâturées semi-enfrichées

Action 7 – Maintien de l'ouverture des pelouses pâturées enfrichées

Ces actions ont fait l'objet de nombreux contrats CAD, MAEt et MAEc suivant les PAE rédigés pour le site, avec une progression du nombre de bénéficiaires sur la durée. Auparavant soumises à une obligation de moyens (absence de fertilisation, retard de fauche, etc), ces mesures sont aujourd'hui pour certaines soumises à une obligation de résultats avec relevé du cortège floristique présent sur la prairie. Les contrats mis en œuvre ont globalement permis le maintien des surfaces de milieux ouverts d'intérêt communautaire du site.

→ Ces actions seront **reconduites** en s'appuyant sur les dispositifs du second pilier de la nouvelle PAC : **MAEc, PSE ...**

Action 4 – Gestion des pelouses de transition : expérimentation « Exclos »

L'exclos est un terrain sur lequel le cycle de fauche est interrompu 2 années successives sur 10 % d'une pelouse de taille significative (4 hectares au minimum), ce qui permet aux plantes de constituer un stock de graines qui resteront dans le sol pour les 20 ans à venir. 25 exclos ont été étudiés et suivis entre 2004 et 2011. Le bilan de cette expérimentation a permis de constater une amélioration de la flore.

Cette action ne nécessite pas d'être reconduite avant plusieurs décennies (stock de graines maintenant présent au sol). Les mesures de retard de fauche peuvent prendre le relais des exclos car la fauche peut être postérieure à la montée à graines.

Notons que les mesures de retard de fauche ont fait l'objet d'adaptations afin que la date de fauche soit fixée en fonction des conditions stationnelles.

→ Cette action ne sera **pas reconduite** sous cette forme, mais des mesures de retards de fauche et mise en défens pourront être proposées dans le cadre des **futurs PAE**.

Action 8 – Organiser collectivement les Brûlis Dirigés

Le brûlis individuel se pratiquait en hiver sur une part de terrains variable d'une année sur l'autre : il a participé à la conservation du site dans son état actuel, en limitant le départ de la friche et en complétant l'action des animaux. La concertation des acteurs locaux (agriculteurs, élus, chasseurs, forestiers, Chambre d'Agriculture, etc) a permis une organisation collective et sécurisation du brûlis entre 2004 et 2007 selon une carte établie.

La valorisation de l'espace par le pâturage a conduit à un moindre besoin du feu dirigé. Actuellement, les brûlis n'ont que peu cours sur le site, et sont pratiqués individuellement après déclarations et autorisations de la mairie.

→ Cette action ne sera **pas reconduite**, mais une **veille** sera maintenue afin de confirmer l'abandon de la pratique, et d'adapter au besoin la stratégie d'actions.

Action 9 – Charte Locale à l'installation

Action 10 – Aides incitatives à 2 nouvelles installations

Action 11 – Aides à l'équipement de 2 nouveaux éleveurs

Le maintien des surfaces de pelouses sèches et de landes pastorales est conditionné par la vitalité de l'activité agricole d'élevage sur le site. Il s'agissait de sensibiliser les agriculteurs (projets de retraite, parrainage), les propriétaires fonciers, les partenaires fonciers (SAFER, notaire, etc), les élus locaux (habitats, emplois) à la transmission des exploitations et à l'installation de nouveaux agriculteurs.

Ces mesures sont l'objet d'autres politiques d'accompagnement et d'autres aides ce qui explique l'absence d'actions. Une exploitation présente sur le site a été transmise.

→ Cette action sera **reconduite** sous une forme différente, afin de s'inscrire en complément des dispositifs d'accompagnement existants, et de répondre à cet enjeu toujours prégnant sur le site Natura 2000 (difficultés d'installation, défaut de transmission ...).

Action 12 – Ouverture de pelouses fortement enfrichées

Outre les contrats agroenvironnementaux qui ont aussi été mobilisés pour restaurer ces pelouses, trois contrats ni-agricoles ni-forestiers ont été montés sur des parcelles non déclarées à la PAC afin de permettre la reconquête de milieux ouverts enfrichés. Ces contrats impliquent un engagement dans l'entretien des parcelles restaurées (pâturage + broyage annuel). Les expériences sont globalement concluantes, à l'exception d'une parcelle destinée au pâturage qui a subi l'explosion d'une plante méditerranéenne toxique pour le bétail, la Corroyère. Des investigations sont en cours avec le CBNPMP afin de maîtriser le développement de cette espèce, et de sécuriser les futures opérations de réouverture.

→ Cette action sera **reconduite** via le dispositif de **contrats Natura 2000 « ni-ni »**

Action 13 – Echanger avec des agriculteurs du réseau Natura

Cette action relève plutôt de l'Animation du site (Action 45). Des échanges entre animateurs de différents sites ont régulièrement eu lieu, mais aucun séminaire impliquant les exploitants n'a été organisé.

→ Cette action sera **reconduite** dans le cadre des projets de formation et de sensibilisation des acteurs agricoles. Les partenariats au sein du réseau des Parcs naturels régionaux et du réseau des animateurs Natura 2000 seront mobilisés.

Actions relatives aux espèces aquatiques (14 à 21)

Action 14 – Comité de bassin de l'Arize

Action 15 – Eau potable, eau usée

Ces actions ne relèvent pas de Natura mais d'une politique de gestion de l'eau. Un syndicat mixte de bassin versant a été créé, le SMBVA.

→ Les actions ne seront **pas reconduites sous cette forme**, mais une mesure prévoira la participation active de l'animateur du site aux **instances locales de gestion de l'eau et des milieux aquatiques**.

Action 16 – Conversion de terres en herbages extensifs

Action 18 et 19 – Réduction de parcelles arables à moins de 10 ou 5 hectares

Ces actions visaient à réduire la pollution et l'érosion des sols en proposant la conversion de cultures en prairies, et la diversification des surfaces cultivées (installation de bandes intercalaires, installation de deux cultures distinctes).

→ Ces actions pour être **reconduites**, même si les enjeux demeurent très localisés à l'échelle du site (secteur des Hounts, berges de l'Arize).

Action 17 : Mise en place de bandes enherbées

Cette action relève de la Politique Agricole Commune.

→ De fait, elle ne sera **pas reconduite** dans le cadre du nouveau DOCOB.

Action 20 – Suivi du réseau de mares

Action 21 – Restauration des mares

47 mares sont inventoriées sur le site. Leur entretien présente un fort intérêt biologique et écologique. Les mares ont été étudiées et 7 d'entre elles ont été restaurées avant 2010. Depuis 2011, le suivi et l'entretien des mares est assuré par le CATHZ (Cellule d'assistance technique zones humides animée par l'ANA). En 2014, toutes les mares ont été portées à l'inventaire des Zones Humides du PNR des Pyrénées Ariégeoises.

→ Ces actions seront **reconduites** dans le cadre du nouveau DOCOB, et complétées d'une étude du **rôle des mares** dans la conservation des habitats (herbiers) et espèces (odonates, lépidoptères) d'intérêt communautaire.

Actions relatives aux biotopes à chauves-souris (22 à 27)

Action 22 – Contrôle des accès aux grottes

La mesure avait pour objectif la condamnation de certaines cavités fréquentées par des visiteurs en bordure de la route traversant la grotte du Mas. Des rencontres et échanges avec l'exploitant (SESTA) ont eu lieu en 2005 et 2019 pour aborder le contrôle des accès et la pérennisation des accords « tacites » de protection des colonies de chiroptères de la grotte du Mas d'Azil.

→ Cette action s'applique de manière plus pertinente sur les autres grottes du site soumises à réglementation (APPB). L'opération sera **reformulée et reconduite** afin de répondre aux enjeux de conservation des différentes populations de chiroptères, et notamment de viser la signature d'une **convention-cadre** avec les exploitants de la grotte du Mas d'Azil.

Action 23 – Etude sur les arbres têtards

Action 24 – Etude sur les bois pâturés

Ces actions s'inscrivent dans la démarche de création d'habitats bocagers favorables aux chauves-souris, dont les arbres taillés en têtard souvent porteurs de microhabitats propices (cavités...). Cette action a fait l'objet en 2007 d'un rapport de l'ANA concluant à l'intérêt de la présence d'une trame d'arbres têtards (et non d'arbres isolés) pour le gîte des espèces de chauves-souris forestières dont le Murin de Bechstein. L'étude sur les bois pâturés a par ailleurs conclu en 2007 que ces milieux sont un habitat de chasse de prédilection pour au moins 9 espèces de chauves-souris forestières dont 5 espèces d'intérêt communautaire.

La charte du site a été rédigée sous cette action en 2008.

Des opérations de contractualisation MAEc (mesure Herbe_10) ont découlé de ces études.

→ Les résultats de ces études seront capitalisés pour mettre en place de nouveaux contrats « arbres têtards » ou « haies » sur le site.

Synthèse des actions mises en œuvre entre 2004 et 2019

N° ACTION	Intitulé de l'Action	2004-2007	2008-2011	2012-2015	2016-2019
Actions relatives aux habitats PELOUSES SECHES					
1	Equipement parcellaire des pelouses	Prise en charge par d'autres dispositifs d'accompagnement agricole			
2	Gestion extensive par fauche/pâturage	Diagnostic, 5 contrats CAD, PAE	CAD 13 contrats MAET PAE	MAEC PAEC	MAEC PAEC
3	Limitation ou suppression de fertilisation minérale				
4	Expérimentation Exclos	Préparation expérience Exclos	Bilan Exclos	-	-
5	Gestion extensive des pelouses pâturées rases	Diagnostic, 5 contrats CAD, PAE	CAD 13 contrats MAET PAE	MAEC PAEC	MAEC PAEC
6	Fertilisation des pelouses pâturées rases				
7	Maintien de l'ouverture des pelouses enfrichées	Organisation collective des brûlis dirigés, carte des brûlis	Pratique devenue anecdotique		
9	Charte locale à l'installation	Prise en charge par d'autres dispositifs d'accompagnement agricole			
10	Incitation à des installations agricoles				
11	Aide à l'équipement d'éleveurs ovins	Diagnostic, 5 contrats CAD PAE	CAD 13 contrats MAET PAE	MAEC/PAEC et études contrats ni-ni	MAEC/PAEC (SAU) + 3 contrats de réouverture ni-ni (hors surfaces PAC)
12	Ouverture de pelouses fortement enfrichées	-	-	-	-
13	Echanges dans le réseau NATURA				
Actions relatives aux ESPECES AQUATIQUES					
14	Comité de bassin de l'arize	Actions sortant du cadre de Natura 2000, non mises en œuvre			
15	Eau potable, eau usée				
16	Conversion de terres en herbages extensifs	-	-	-	-
17	Mise en place de bandes enherbées	Action relevant de la PAC			
18	Réduction d'une parcelle arable à moins de 10ha	-	-	-	-
19	Réduction d'une parcelle arable à moins de 5ha	-	-	-	-
20	Suivi du réseau de mares	Etude et inventaire des mares	-	-	-
21	Restauration des mares	Création ou restauration de 5 mares	Formation mares Restauration de 2 mares	-	-
Actions relatives aux biotopes à CHAUVES-SOURIS					
22	Travaux de contrôle des accès	Rencontre élus et gestionnaire de la grotte du Mas		suivi grotte du Mas 2015	suivi annuel grotte du Mas et grotte de Peyronnard
23	Etude sur les arbres têtards	Etude arbres têtards	Contrat arbres têtards Camarade		

24	Etude sur les bois pâturés	Etude Sous-bois pâturés	Rédaction de la charte N2000	2 contrats MAEC, Herbe_10 (gestion de pelouses et landes de sous-bois)
25	Plantation de haies	-	-	-
26	Réhabilitations de haies	-	-	-
27	Aménagements de greniers nichoirs	-	Prospection Greniers nichoirs-	Etude clocher -
Contribution d'AUTRES INTERVENANTS				
28	Etudes et suivis cynégétiques	Ces actions ne relèvent pas de Natura 2000, les projets ont été menés via d'autres dispositifs.		
29	Restauration de murets			
30	Restauration de murets de soutènement de terrasse			
31	Opération collective pierres sèches			
Actions relatives à l'INFORMATION et la SENSIBILISATION				
32	Bulletin nature			
33	Journée nature	-	3 journées Pelouses et chauves-souris / Orchidées / Mares	Journée Flore Nuit chauves-souris Nuit chauves-souris
34	Plaquette nature	Plaquette Pelouses sèches hors agriculture	Plaquette info sur le site	-
35	Sensibilisation des scolaires	-	Sensibilisation/Sortie Ecole Mas et CFFPA Pamiers	Sensibilisation Ecole et collège Mas/CLAE/ CFFPA
36	Information des visiteurs à la grotte du Mas d'Azil	-	-	-
37	Information des visiteurs à la ferme pédagogique des moulis	-	-	-
Actions relatives à la valorisation du site et à l'ACCUEIL				
38	Sentier éco-touristique	Etude	-	Etude sentier Peyronnard
39	Charte des sentiers	-	-	-
40	Animateur nature	-	-	-
41	Hébergement touristique	-	-	-
Actions relatives au SUIVI et à l'EVALUATION				
42	Suivi technique des pelouses		Suivi pelouses ANA	Observatoire des pelouses
43	Comité technique de suivi des pelouses	-	-	-
44	Suivi de la grotte de Sabarat	-	Suivi Chiroptères Sabarat	Suivi Chiroptères Sabarat
45	Animation du document d'objectif	Coordination Gestion	Coordination Gestion	Coordination Gestion

CHARTE NATURA 2000



« Queirs du Mas d’Azil et de Camarade »

Site FR 7300841



PARTIE 1 : Réglementation
- Octobre 2008 -

PRÉSENTATION

La Charte Natura 2000 est un outil d'adhésion au document d'objectifs d'un site Natura 2000 (DOCOB) : c'est un moyen de formaliser et d'afficher sa volonté de contribuer à la conservation du site Natura 2000 par la poursuite et le développement de pratiques favorables. Elle n'implique pas le versement d'une rémunération, mais peut permettre l'octroi d'avantages fiscaux.

C'est la Loi n° 2005-157 du 23 février 2005 relative au développement des territoires ruraux qui conduit à la création de cet outil d'adhésion au DOCOB afin, notamment, de :

- ✓ Permettre aux titulaires de droits réels et personnels de parcelles situées dans un site Natura 2000 de marquer leur engagement en faveur de Natura 2000, en assurant une gestion contribuant à la réalisation des objectifs du DOCOB sans pour autant signer un contrat Natura 2000.
- ✓ Leur permettre de souscrire un engagement contre l'octroi d'avantages fiscaux et l'accès à certaines aides publiques.

Déclinée par grands types de milieux constitutifs du site, et non plus par habitat comme c'est le cas des autres contrats du dispositif Natura 2000, la Charte se compose d'engagements et de recommandations. Les premiers sont contrôlables par les services de l'Etat, les seconds n'appellent pas de vérifications formelles.

La Charte peut être signée pour une période de 5 ans ou de 10 ans, au choix du candidat.
La période de 5 ans est préférable.

La première démarche pour signer une CHARTE NATURA 2000 est de contacter l'animateur du site.

Conformément à l'article L. 414-12-1 du code précité, et reproduit ci-après, les engagements peuvent être contrôlés, notamment lorsqu'ils ont permis l'obtention d'une aide publique ou d'un avantage fiscal. Leur non-respect peut conduire à une suspension temporaire de l'adhésion à la Charte.

RAPPEL DE LA RÉGLEMENTATION

L'eau et la biodiversité bénéficient d'une protection sur tout le territoire

Eau et milieux humides :

- L'eau fait partie du patrimoine commun de la nation. Sa protection, sa mise en valeur et le développement de la ressource utilisable, sans respect des équilibres naturels, sont d'intérêt général. L'usage de l'eau appartient à tous dans le cadre des lois et règlements ainsi que des droits antérieurement établis (article 1^{er} de la loi sur l'eau du 03/01/1992).
- Les zones humides assurent des fonctions essentielles : réservoir de biodiversité, zone tampon qui permettent de piéger les matières en suspension et de retenir, transformer, dégrader, l'azote, le phosphore, les métaux lourds et des micropolluants organiques, mais aussi rôle d'éponge et d'expansion des crues.
- Le maintien de la qualité de l'eau est primordial pour assurer la pérennité des espèces et des milieux aquatiques. Ces milieux sont très sensibles aux pollutions agricoles et domestiques. Aussi tout apport de substance toxique aura pour conséquence de banaliser le milieu et d'amoindrir son rôle écologique. Supprimer les risques de pollution, c'est éviter tout apport de substances toxiques.
- Pour la préservation des milieux humides (petits cours d'eau, prairies humides, tourbières) les grandes menaces sont le recalibrage, le drainage, la conversion en cultures ou d'autres aménagements et perturbations (piétinement, passage répété d'engins mécaniques) qui les banalisent et les perturbent. Les plantations et les résineux, peupleraies aux abords des cours d'eau, peuvent également concourir à la disparition des milieux à forte valeur patrimoniale. Pour la préservation des milieux propices aux espèces, il convient de ne pas perturber le libre écoulement des eaux.
- L'introduction d'espèces envahissantes (ex : écrevisses américaine, tortue de Floride) peut constituer une menace réelle pour les espèces à préserver.

Le patrimoine naturel

- Les espèces végétales protégées : il est interdit de détruire, de colporter, de vendre, d'acheter ou d'utiliser les spécimens de flore sauvage dont la liste est fixée par arrêté. Les interdictions de destruction, de coupe, de mutilation ou d'arrachage, ne sont toutefois pas applicables aux opérations d'exploitation de fonds ruraux sur parcelles habituellement cultivées. Pour d'autres spécimens sauvages, le ramassage ou la récolte, l'utilisation, le transport, la cession à titre gratuit ou onéreux sont soumis à autorisation du ministre chargé de la protection de la nature après avis du comité permanent du conseil national de la protection de la nature.
- Pour certaines espèces animales, dont les listes sont fixées par arrêtés, la destruction ou l'enlèvement des œufs ou des nids, la destruction, la mutation, la capture et la naturalisation des spécimens peuvent être interdits. Le transport, le colportage, l'utilisation, la vente ou l'achat des spécimens de ces espèces, qu'ils soient vivants ou morts, peuvent également être interdits.
- Afin de ne pas perturber le milieu et les espèces, la circulation des véhicules à moteur n'est autorisée que sur les pistes ouvertes à la circulation publique. La pratique du hors piste est donc strictement interdite. Des exceptions sont accordées notamment aux services publics, à des fins professionnelles, aux propriétaires et leurs ayants droit et aux manifestations sportives autorisées.
- Les projets, dans ou hors de sites Natura 2000, doivent faire l'objet d'une évaluation de leur incidence dès lors qu'ils sont susceptibles d'avoir un impact notable sur un ou des sites Natura 2000.

LA CHARTE, MODE D'EMPLOI

Qui peut adhérer ?

Tout titulaire de droits réels ou personnels portant sur des parcelles incluses dans un site Natura 2000 peut adhérer à la charte du site. Il s'agit donc des personnes physiques ou morales, publiques ou privées, titulaires de droits réels ou personnels sur des parcelles incluses dans le site.

Outre les activités de gestion courante du site, notamment les pratiques agricoles et sylvicoles, toutes les activités pratiquées sur le site Natura 2000 comme les activités de loisirs (club de randonnée, société de chasse, société de pêche...), les activités sportives (les clubs d'escalade, de parapente, de spéléologie, canyoning...) peuvent être concernés par la charte.

Le titulaire est donc selon le cas :

- Soit le propriétaire des terrains situés sur le site Natura 2000,
- Soit la personne disposant d'un « mandat » la qualifiant juridiquement pour intervenir et pour prendre les engagements mentionnés dans la charte :
 - Bail rural
 - Convention de gestion
 - Convention pluriannuelle d'exploitation ou de pâturage
 - Autorisation d'occupation temporaire
 - Bail emphytéotique
 - Bail civil
 - Bail de chasse
 - Bail de pêche
 - Vente temporaire d'usufruit
 - Autorisation d'occupation temporaire
 - Bail à domaine congéable
 - Echange
 - Bail commercial
 - Contrat d'entreprise
 - Bail à loyer
 - Convention de mise à disposition
 - Commodat
 - Ou autre mandat
 - ...

La durée du « mandat » doit couvrir, au moins, la durée de l'adhésion à la charte. Une adhésion conjointe du propriétaire et du « mandataire » est fortement recommandée.

Sur quelle surface adhérer ?

Le titulaire des droits réels et personnels choisit les parcelles du site Natura 2000 pour lesquelles il adhère à la charte. Par principe, **l'unité d'engagement est la parcelle cadastrale.**

Qu'est-ce qu'un engagement contrôlable ?

1. En quoi consiste-t-il ?

Il s'agit d'une prescription comprise et acceptée par le signataire, elle énonce des bonnes pratiques de gestion ou d'entretien, qui peuvent être aussi bien « à faire », qu' « à ne pas faire ».

L'engagement est défini en lien avec les objectifs de conservation du site, et doit :

- Être de l'ordre des bonnes pratiques en vigueur localement ou souhaitées, favorables aux habitats et espèces ayant justifiées la désignation du site (ce qui peut-être différents des bonnes pratiques « officielles » agricoles ou forestières). La charte étant spécifique à un site Natura 2000, ses engagements sont plus ciblés que les recommandations des codes de bonnes pratiques sectoriels (BCAE, Environnement...). Les codes de bonnes pratiques sectoriels et la charte peuvent cependant être mis en application simultanément par leurs adhérents.
- Ne pas faire supporter à l'adhérent à la charte un coût de mise en œuvre supérieur aux bonnes pratiques en vigueur ou acceptées localement
- Ne pas être limités au respect d'exigences réglementaires

Un engagement rémunéré contenu dans le cahier des charges des mesures contractuelles du document d'objectifs, éligible à une contribution financière de l'Etat pour sa réalisation, ne peut pas se retrouver simultanément dans la charte, ce qui implique que **les engagements sont de nature différente des actions pouvant faire l'objet des contrats rémunérés.**

Deux types d'engagements composent la charte :

- **Les engagements de portée générale**, qui portent sur l'ensemble des milieux du site
- **Des engagements zonés** : propres à chacun des grands types de milieux identifiés sur le site.

2. Adhésion aux engagements

Tout adhérent à la charte **s'engage sur tous les engagements de portée générale**, puis choisit **tous les engagements liés à chacun des grands types de milieux concernés** par sa ou ses parcelles engagées ou l'activité pratiquée.

Bien que la charte soit unique et commune pour l'ensemble du site Natura 2000, chaque adhérent s'engage sur un tronc commun, mais n'adhère ensuite qu'aux mesures relatives aux milieux présents sur la surface qu'il engage.

Pour exemple, un propriétaire, adhérent à la charte pour sa prairie située en bordure de cours d'eau, devra respecter les engagements de portée générale et ceux énoncés sous les intitulés de grands milieux : « prairie » et « cours d'eau ».

α. Adhésion du propriétaire

Cas n°1 : hors bail rural : Le propriétaire adhère à tous les engagements de portée générale et à tous les engagements qui correspondent aux types de milieux présents sur les parcelles sur lesquelles il a choisi d'adhérer. Dans le cas où le propriétaire a confié certains droits à des « mandataires » (par exemple : bail de chasse, cession du droit de pêche, convention d'utilisation ...), il devra veiller à :

- Informer ses « mandataires » des engagements qu'il a souscrits
- Modifier les « mandats » **au plus tard lors de leur renouvellement** afin de les rendre conformes aux engagements souscrits dans la charte (le COPIL peut discuter de l'opportunité de proposer)

Il est fortement recommandé que les « mandataires » cosignent la charte souscrite par le propriétaire. Ceux-ci doivent alors s'assurer que leur « mandat » est en conformité avec les engagements souscrits.

Cas n°2 : dans le cas du bail rural (y compris le « bail environnemental ») : Le propriétaire peut s'engager à s'opposer :

- A la disparition des talus, haies, rigoles et arbres séparant ou morcelant des parcelles attenantes dans les conditions prévues à l'article L. 411-28 du code rural
- Au retournement des parcelles en herbe ou à la mise en œuvre des moyens culturaux non prévus au bail dans les conditions prévues à l'article L. 411-29 du code rural.

En outre, lorsque le bail comprend des clauses visant au respect par le preneur de pratiques culturelles propres à assurer la préservation de la ressource en eau, de la biodiversité ou encore des paysages en application de l'article L. 411-27 du code rural, le propriétaire peut souscrire aux engagements de la charte Natura 2000 correspondant à ces clauses.

Enfin, en application de l'article L. 411-27 du code rural, le propriétaire peut s'engager à négocier l'introduction de clauses correspondant aux engagements contenus dans la charte Natura 2000 lors du renouvellement du bail.

Dans tous les cas, une démarche d'adhésion concertée avec le mandataire doit être recherchée. Cette appropriation commune des objectifs de conservation poursuivis sur le site pourra prendre la forme d'une adhésion conjointe à la charte Natura 2000 qui s'avère d'ailleurs indispensable pour le bénéfice de l'exonération de la taxe foncière sur les propriétés non bâtie (cf. chapitre à cet effet plus bas).

b. Adhésion d'un mandataire

Les « mandataires » souscrivent aux engagements de la charte qui correspondent :

- Aux droits réels et personnels dont ils disposent
- Et, pour les engagements « zonés », aux types de milieux présents sur les parcelles sur lesquelles porte l'adhésion et pour lesquels ils disposent de droits réels ou personnels.

3. Contrôle des engagements

La DDT, pour le compte du Préfet, s'assure du respect des engagements souscrits dans le cadre de la charte Natura 2000. Elle est chargée de la sélection des dossiers à contrôler et de la réalisation des contrôles sur place. L'Administration sélectionne les dossiers à contrôler sur pièces et sur place. Ce sont prioritairement les adhésions donnant lieu à une contrepartie, dont la liste sera fournie par les services fiscaux.

Les contrôles interviennent après que l'adhérent en ait été avisé.

Le contrôle portera sur la vérification :

- de la véracité des éléments indiqués par l'adhérent dans la déclaration d'adhésion (vérification que l'adhérent dispose bien des droits réels ou personnels pour adhérer aux engagements de la charte, le cas échéant vérification de l'attestation de pouvoir du signataire, le cas échéant vérification de la délibération de l'organe compétent : les pièces justificatives sont à demander à l'adhérent puisqu'elles n'ont pas été fournies au moment de l'adhésion),
- du respect des engagements. Il s'agit de contrôler que l'adhérent a respecté les engagements souscrits et non d'évaluer l'état de conservation des habitats et des espèces.

Le non-respect des engagements contenus dans la charte Natura 2000 ne peut être mis à la charge de l'adhérent lorsque que ce non-respect ne résulte pas de son propre fait, mais notamment :

- d'activités humaines autorisées par la loi (Association de Chasse Communale Agréée, Association Foncière pastorale),
- d'activités humaines exercées en dehors de tout cadre légal ou conventionnel (pénétration sans titre sur la propriété ou à l'insu du propriétaire pour l'exercice d'activités de loisir ...)
- ou d'événements naturels comme les tempêtes, inondations ...

Que sont les recommandations ?

Elles sont destinées à sensibiliser l'adhérent aux enjeux de conservation poursuivis sur le site afin de favoriser toute action en ce sens. Elles sont énoncées, avec les engagements, par grands types de milieu, mais sont contrôlables et donc, ne sont pas opposables à l'adhérent.

Pour quelle durée s'engage-t-on ?

La durée d'adhésion à la charte est de 5 ans ou de 10 ans. Si une durée de 10 ans peut présenter un intérêt pour certains acteurs (propriétaires forestiers, notamment), il convient néanmoins d'inciter les adhérents à limiter la durée de leur adhésion à 5 ans, en correspondance avec la période durant laquelle les propriétaires pourront bénéficier de l'exonération de la taxe foncière sur la propriété non bâtie en application de l'article 1395 E du code général des impôts (l'exonération s'applique pendant 5 ans à compter de l'année qui suit celle de l'adhésion à la charte).

La durée d'adhésion à la charte court à compter de la date de réception du dossier complet par la DDT (indiquée sur l'accusé de réception que la DDT adresse à l'adhérent).

Lorsque l'adhésion à la charte arrive à échéance, l'adhérent peut la renouveler ; il adhère alors à la charte figurant dans le DOCOB tel qu'arrêté à la date du renouvellement (et donc éventuellement modifiée depuis la première adhésion).

En contrepartie de l'adhésion ?

L'adhésion à la charte contribue à ce que les activités pratiquées sur les parcelles concernées soient conformes aux objectifs du DOCOB. Elle peut donner accès à certains avantages fiscaux et à certaines aides publiques.

1. Exonération de la taxe foncière sur les propriétés non bâties (TFPNB)

L'article 146 de la loi relative au développement des territoires ruraux du 23 juillet 2005 a introduit dans le code général des impôts un article 1395 E qui prévoit que les propriétés non bâties classées dans les première, deuxième, troisième, cinquième, sixième et huitième catégories définies à l'article 18 de l'instruction ministérielle du 31 décembre 1983 sont exonérées de la taxe foncière sur les propriétés non bâties (TFPNB) lorsqu'elles figurent sur une liste arrêtée par le Préfet à l'issue de l'approbation du DOCOB d'un site Natura 2000 et qu'elles font l'objet d'un engagement de gestion (contrat ou charte Natura 2000) conformément au DOCOB en vigueur.

Cette exonération porte sur les $\frac{3}{4}$ des droits de mutations. L'exonération est applicable pendant 5 ans à compter de l'année qui suit celle de la signature du contrat ou de l'adhésion à la charte et est renouvelable.

Pour bénéficier de l'exonération, le propriétaire doit fournir aux services des impôts avant le 1^{er} janvier de la première année au titre de laquelle l'exonération est applicable ou renouvelable, l'engagement souscrit concernant les parcelles lui appartenant inscrites sur la liste dressée par le Préfet. Pour les parcelles données à bail en application des articles L.411-1 et suivants du code rural, la charte ou le contrat doit être cosigné par le preneur.

Adhésion dans le cas d'un bail rural : l'article 1395 E du code général des impôts prévoit que pour les parcelles données à bail, la charte ou le contrat Natura 2000 doit être cosigné par le preneur, **toutefois, l'exonération de la TFPNB est accordée au propriétaire.**

Dans le cadre des relations propriétaire/preneur, les parcelles exonérées sur le fondement de l'article 1395 E précité n'ont donc pas lieu de faire l'objet d'un remboursement de taxe foncière de la part du preneur. A cet égard, il est rappelé que le bailleur peut demander au preneur le remboursement d'une partie des impôts fonciers, la part mise à la charge du fermier pouvant être déterminée par accord amiable.

A défaut d'accord amiable, la part mise à charge du fermier est fixée à 1/5 du montant des taxes foncières sur les propriétés bâties et non bâties (article L.415-3 du code rural).

Il revient donc au propriétaire et au preneur de négocier au moment de la co-signature de la charte les avantages financiers dont le preneur du bail pourra bénéficier.

2. Obtention de garanties de gestion durable sur les parcelles boisées.

L'adhésion à la charte permet, dans un site Natura 2000, d'accéder aux garanties de gestion durable, lorsque le propriétaire dispose d'un document de gestion arrêté, agréé, ou approuvé.

Le propriétaire, pour avoir ces garanties, est tenu de souscrire l'intégralité de ses parcelles situées sur le site.

Pour accéder à cette garantie de gestion durable (GDD) en zone Natura 2000, il faut, conformément au IV de l'article L8 du code forestier, remplir les conditions suivantes :

« Les parties de bois et de forêts situées dans un site Natura 2000, pour lequel un document d'objectifs a été approuvé par l'autorité administrative, sont considérées comme présentant des garanties ou présomptions de gestion durable lorsqu'elles sont gérées conformément à un document de gestion arrêté, agréé ou approuvé et que leur propriétaire a conclu un contrat Natura 2000 ou que ce document a été établi conformément aux dispositions de l'article L.11. »

Quelles sanctions sont applicables en cas de non-respect de la charte ?

Le I de l'article R. 414-12-1. du code de l'environnement précise que « lorsque le signataire d'une charte Natura 2000 s'oppose à un contrôle ou ne se conforme pas à l'un des engagements souscrits, le Préfet peut décider de la suspension de son adhésion pour une durée qui ne peut excéder un an. Il en informe l'administration fiscale et les services gestionnaires des aides publiques auxquelles donne droit l'adhésion à la charte ».

Conformément à l'article R. 414-18, lorsqu'il est fait application des dispositions de l'article précédemment mentionné, « le Préfet en indique les motifs au signataire de la charte [...] et le met en mesure de présenter ses observations. »

La suspension de l'adhésion à la charte par le Préfet (d'une durée maximale d'un an en application de l'article R 414-12-1) implique de fait que les parcelles engagées ne satisfont plus aux conditions dictées par le code général des impôts pour l'exonération de la TFPNB et par le code forestier pour l'obtention des garanties de gestion durable des forêts et conduit ainsi à reconsidérer les situations et à remettre en cause les exonérations fiscales ou le bénéfice des aides publiques, selon les modalités définies par les textes concernés.

Lorsque le non-respect de la charte est avéré, la DDEA informe l'adhérent par courrier de la durée de suspension de l'adhésion. La DDEA envoie copie de ce courrier aux services fiscaux du département et le cas échéant au service instructeur des aides sylvicoles.

Si la situation de l'adhérent change sur la période d'adhésion à la charte ?

D'une manière générale, il convient que l'adhérent à la charte Natura 2000 signale à la DDEA toute modification de sa situation (par exemple, réduction des droits sur une parcelle, cession de parcelle ...).

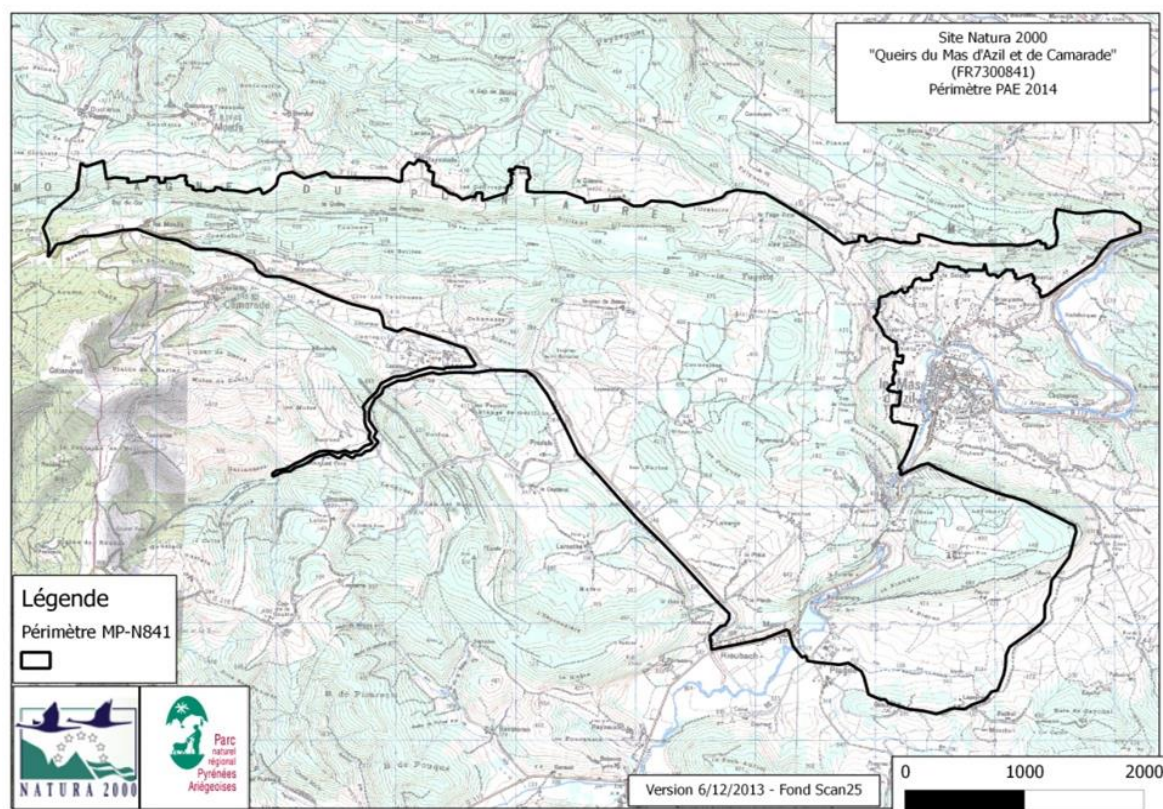
Le II de l'article R. 414-12-1 du code de l'environnement précise qu'en « cas de cession, pendant la période d'adhésion à la charte Natura 2000, de tout ou partie des terrains pour lesquels des engagements ont été souscrits, le cédant est tenu d'en informer le Préfet ». Dans tous les cas, le cessionnaire peut adhérer à la charte pour la période restant à courir de l'engagement initial. Il indique alors dans la déclaration d'adhésion la date de la fin de l'engagement initialement souscrit par le cédant.

En cas de transfert, la DDT en informe les services fiscaux du département et le service instructeur des aides sylvicoles.

A défaut de transfert, la charte est résiliée de plein droit. La DDEA en informe les services fiscaux du département et le service instructeur des aides sylvicoles qui statueront sur les suites à donner (remboursement des sommes perçues en excès par le cédant).

PRESENTATION DU SITE

Le site des Quiers Calcaires du Mas d'Azil et de Camarade se situe dans les coteaux secs du Nord-Ouest du département. Il couvre 1 660 hectares et concerne pour partie le territoire de 4 communes : Le Mas d'Azil, Camarade, Montfau et Sabarat.



Le site Natura 2000 des Quiers Calcaires du Mas d'Azil et de Camarade se situe dans les coteaux secs du Nord-Ouest du département. Il couvre 1 660 hectares et concerne pour partie le territoire de 4 communes : Le Mas d'Azil, Camarade, Montfau et Sabarat.

Un relief karstique : le relief combine plateaux et vallées, les pentes sont marquées par endroits, l'altitude moyenne se situe entre 400 et 500 mètres et culmine à 600 mètres sur la crête du Plantaurel, au Nord.

Les formations géologiques dominantes sont des roches calcaires (marnes et calcaires thanétien et ildrien). Grottes et galeries sont présentes partout. Une cinquantaine de mares sont répertoriées.

Au sud, la rivière Arize traverse la chaîne du Plantaurel, elle serpente sur 1 km à une altitude de 300 m, elle est ici à mi-chemin de son parcours de 80 km des hauteurs du Séronais vers la Garonne. Elle présente les caractéristiques des cours d'eau en milieu karstique, à savoir des pertes et des résurgences d'eau ; elle devient souterraine sur quelques centaines de mètres ; à l'est du site, elle traverse les gorges de Cabaret.

Influences climatiques : le site se situe au carrefour de 3 zones biogéographiques, méditerranéenne (77%), alpine (12%) et atlantique (11%). La sécheresse d'été est marquée.

Les versants nord, humides, sont plutôt boisés ; les versants sud sont plus ouverts et forment la plus grande partie du site : landes et terrains cultivés s'y côtoient. Les milieux naturels remarquables se situent essentiellement sur ces versants.

Les Habitats d'intérêt communautaire (inscrits à la Directive Habitats Faune Flore) :

Les inventaires réalisés dans le cadre de l'élaboration du DOCOB et réactualisés par le Conservatoire botanique national des Pyrénées et de Midi-Pyrénées (CBNPMP) ont permis d'identifier et de localiser sur le site **33** habitats naturels déclinés en **11** types de l'Annexe I de la Directive Habitats.

Le tableau ci-dessous décrit l'ensemble des habitats d'intérêt communautaires présents sur le site Natura 2000. Ils représentent une superficie de 1 227 ha, soit 74% de la surface du site. Trois habitats d'intérêt communautaire et prioritaire (*) ont été inventoriés.

HABITATS D'EAUX DOUCES

3260 Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du *Ranunculion fluitantis* et du *Callitriche-Batrachion*

FOURRÉS SCLÉROPHYLLLES

5110 Formations stables xérophiles à *Buxus sempervirens* des pentes rocheuses (*Berberidion* p.p.)

5130 Formations à *Juniperus communis* sur landes ou pelouses calcaires

FORMATIONS HERBEUSES NATURELLES ET SEMI-NATURELLES

6110* Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles du *Alyso-Sedion albi*

6210(*) Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (*Festuco-Brometalia*) (* sites d'orchidées remarquables)

6220* Parcours substepaniques de graminées et annuelles du *Thero-Brachypodietea*

6510 Prairies maigres de fauche de basse altitude (*Alopecurus pratensis* *Sanguisorba officinalis*)

6430 Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaux et des étages montagnards à alpin

FORETS

9150 Hêtraies calcicoles médio-européennes du *Cephalanthero-Fagion*

HABITATS ROCHEUX ET GROTTES

8210 Pentures rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique (Falaises)

8310 Grottes non exploitées par le tourisme (Grottes)

Les espèces d'intérêt communautaire (inscrites à la Directive Habitats Faune Flore) :

9 espèces de chauves-souris d'intérêt communautaire avec des colonies reproductrices connues dans 2 grottes

- | | |
|---------------------------|------------------------------------|
| ▪ Petit Rhinolophe 1303 | ▪ Minioptère de Schreiber 1310 |
| ▪ Grand Rhinolophe 1304 | ▪ Murin à oreilles échancrées 1321 |
| ▪ Rhinolophe Euryale 1305 | ▪ Murin de Bechstein 1323 |
| ▪ Petit Murin 1307 | ▪ Grand Murin 1324 |
| ▪ Barbastelle 1308 | |

6 espèces aquatiques :

- Ecrevisse à pattes blanches 1092
- Lamproie de Planer 1096
- Chabot 1163
- Toxostome 1126
- Barbeau méridional 1138
- Desman des Pyrénées 1301

4 Insectes :

- Lucane Cerf-volant 1083,
- Grand Capricorne 1088
- Cordulie à corps fin 1041
- Damier de la Succise 1065

CHARTE NATURA 2000



« Queirs du Mas d'Azil et de Camarade »

Site FR 7300841

PARTIE 2 : Engagements

Site Natura 2000 FR 7300841 « Quiers du Mas d’Azil et de Camarade »	Les Recommandations - R
Concernant tout le site	
Recommandation R1	Conserver des arbres morts (sauf zones qui doivent être mises en sécurité)
Recommandation R2	Avertir la structure animatrice de la présence d’espèces envahissantes
Recommandation R3	Fauche centrifuge
Recommandation R4	Utilisation d’huile biodégradable pour le matériel de coupe
Recommandation R5	Pas de stockage de bois à proximité des cours d’eau sur une bande de 10m
Recommandation R6	Etablir une convention d’utilisation avec les utilisateurs sportifs

Site Natura 2000 FR 7300841 « Quiers du Mas d’Azil et de Camarade »	E1 - Les Engagements de portée générale
Tout adhérent s’engage à	
Engagement 11	Permettre la pénétration des naturalistes et des animateurs du document d’objectifs pour les opérations d’inventaires, de suivi et les actions d’évaluation. La structure animatrice assurera l’information du propriétaire au moins une semaine avant les prospections et études qui interviendront sur sa propriété en indiquant la nature de l’étude et l’identité de l’agent. Les résultats seront communiqués au propriétaire.
Point de contrôle	Absence de refus d’accès aux experts
Engagement 12	Ne pas empoisonner les espèces nuisibles sauf dans le cadre d’opérations collectives déclarées
Point de contrôle	Arrêté lutte collective
Engagement 13	Pas de dépôt de déchets sur la propriété (excepter les déchets de compostables et les fumières)
Point de contrôle	Absence de dépôts
Engagement 14	Conserver les éléments fixes du paysage repérés au moment de l’adhésion : haies, mares, ripisylves, bosquets, arbres isolés, talus, rigoles, canaux (sauf actions de comblement prévues par le DOCOB). Ces éléments seront localisés sur fond orthophotographique au 1/5000 ^{ème}
Point de contrôle	Maintien des éléments fixes repérés au moment de l’adhésion
Engagement 15	Ne pas intervenir dans le lit des cours d’eau sauf dans le cadre des actions collectives (contrat de rivière ou actions prévues dans le DOCOB) ou exploitation forestières mettant en œuvre les bonnes pratiques sylvicoles.
Point de contrôle	Absence de traces récentes d’intervention dans le lit du cours d’eau ; bonnes pratiques sylvicoles pour le franchissement du cours d’eau
Engagement 16	Informar la structure animatrice de tout projet d’aménagement non prévu par des documents de gestion agréé ou approuvé.
Point de contrôle	Correspondance ou bilan d’activité de l’animateur
Engagement 17	Intégrer les engagements de la charte dans les baux ruraux ou conventions de mise à disposition au fur et à mesure de leur renouvellement.
Point de contrôle	Constat de l’intégration dans les documents

Les engagements par milieux :

Site Natura 2000 FR 7300841 « Quiers du Mas d'Azil et de Camarade »	E2 - Les prairies et les pelouses - Habitats d'intérêt communautaire et habitats d'espèces
Tout adhérent s'engage à	
Engagement 21	Pas de plantation forestière
Point de contrôle	Absence de plantations
Engagement 22	Pas de nivellement ou dépôt de remblais
Point de contrôle	Absence de trace de nivellement
Engagement 23	Pas d'assainissement par drains enterrés
Point de contrôle	Absence de drains
Engagement 24	Pas de produits phytosanitaires sauf sous clôtures ou pour éliminer des espèces indésirables (liste des espèces à établir)
Point de contrôle	Absence de trace de traitements phytosanitaires
Engagement 25	Pas d'affouragement permanent sur les habitats d'intérêt communautaire (liste des habitats à préciser)
Point de contrôle	Absence de trace de présence d'un point d'affouragement

Site Natura 2000 FR 7300841 « <i>Quiers du Mas d'Azil et de Camarade</i> »	E3 - Les haies, bosquets, alignements d'arbres et arbres isolés Habitats des espèces chauves-souris et habitat des insectes
Tout adhérent s'engage à	
Engagement 31	Ne pas utiliser de traitements phytosanitaires, sauf traitement localisé conforme à un arrêté préfectoral de lutte contre les nuisibles (chenilles)
Point de contrôle	Absence de traces de traitements phytosanitaires (résidus de produits, jaunissement des végétaux) ; arrêté préfectoral lutte nuisibles
Engagement 32	Réaliser les interventions de coupe ou d'entretien entre le 1 octobre et le 31 mars sauf opérations de formation des arbres et taille en vert.
Point de contrôle	Absence de travaux aux dates définies

Site Natura 2000 FR 7300841 « <i>Quiers du Mas d'Azil et de Camarade</i> »	E4 - Les mares, étangs et points d'eau Habitats d'espèces
Tout adhérent s'engage à	
Engagement 41	Afin de maintenir le milieu et sa structure, ne pas procéder à des comblements volontaires.
Point de contrôle	Absence de comblements
Engagement 42	Si intervention de curage, travaux entre le 15 septembre et le 31 décembre
Point de contrôle	Absence de travaux aux dates définies
Engagement 43	Pas de traitements phytosanitaires sur une bande de 10 m en périphérie du point d'eau.
Point de contrôle	Absence de trace de traitements phytosanitaires (résidus de produits, jaunissement de la végétation)

Document d'objectifs du site « Queirs du Mas d'Azil et de Camarade, grottes du Mas d'Azil et de la Carrière de Sabarat » - TOME 3 - ANNEXES

Site Natura 2000 FR 7300841 « <i>Quiers du Mas d’Azil et de Camarade</i> »	E5 - Les cours d’eau et leurs ripisylves Habitats d’espèces aquatiques et semi-aquatiques
Tout adhérent s’engage à	
Engagement 51 Point de contrôle	Interventions d’entretien entre le 15 août et le 31 mars Absence de travaux aux dates définies
Engagement 52 Point de contrôle	Respecter une zone tampon non traitée (pas de fertilisation et de phytosanitaires sur une bande de 10 m à partir du haut de la berge) Absence de traces de traitements phytosanitaires (résidus de produits, jaunissement des végétaux).
Engagement 53 Point de contrôle	Pas d’implantation d’aire de mise à l’eau de canoë kayak (hors démarche collective) Absence d’aménagements

Site Natura 2000 FR 7300841 « <i>Quiers du Mas d'Azil et de Camarade</i> »	E6 - Les Falaises
Tout adhérent s'engage à	
Engagement 61	Les signataires s'engagent à ne pas autoriser de nouvelles voies d'escalade sauf dans le cadre de programmes annuels ou pluriannuels de travaux d'équipement (ou entretien d'équipements) de sites d'escalade ou dans le cadre de plans raisonnés d'escalade établis à l'échelle du site, d'un territoire (ex : PNR) ou sur tout le département.
Point de contrôle	Absence d'aménagements, existence d'un plan raisonné
Engagement 62	Ne pas réaliser de purge entre le 1 ^{er} janvier et le 1 ^{er} septembre sauf urgence en matière de sécurité
Point de contrôle	Absence de travaux aux dates définies

Site Natura 2000 FR 7300841 « <i>Quiers du Mas d’Azil et de Camarade</i> »	E7 - Les éboulis
Tout adhérent s’engage à	
Engagement 71	Ne pas effectuer de prélèvement de matériaux
Point de contrôle	Absence de trace de prélèvement

Site Natura 2000 FR 7300841 « <i>Quiers du Mas d’Azil et de Camarade</i> »	E8 - Les grottes
Tout adhérent s’engage à	
Engagement 81	Ne pas obstruer les entrées des grottes (sauf action de fermeture prévue dans le DOCOB)
Point de contrôle	Absence d’équipement
Engagement 82	Pas d’installation d’éclairage à proximité des grottes (distance à préciser)
Point de contrôle	Absence d’installation électrique

Site Natura 2000 FR 7300841 « Quiers du Mas d'Azil et de Camarade »	E9 - Milieux forestiers Habitats d'intérêt communautaire et habitats d'espèces
Tout adhérent s'engage à	
Engagement 92	Intégrer les engagements de la charte dans les contrats signés avec les entreprises de travaux ou d'exploitation forestière
Point de contrôle	Absence d'exploitation en dehors des périodes prescrites
Engagement 93	Pas d'exploitation pendant les périodes de reproduction des espèces d'intérêt communautaire pour des zones de nidification avérée ou autre zone localisée et pour lesquelles le propriétaire ou l'exploitant aura reçu une information de la structure animatrice. Ces zones seront cartographiées, visées par le propriétaire et annexées à la charte.
Point de contrôle	Absence d'interventions aux dates définies

Les engagements zonés sur les habitats d'intérêt communautaire :

Site Natura 2000 FR 7300841 « <i>Queirs du Mas d'Azil et de Camarade</i> »	Habitats de Pelouses, prairies, landes et forestiers
Tout adhérent s'engage à	
Engagement 211 : Pelouses	Pas de cassage ou de broyage des pierres ou dalles rocheuses. Pas de travail du sol. Pas de fertilisation. Pas de semis sauf localisé en cas de dégâts de gros gibier ou accident climatique (agriculteur)
Point de contrôle	Absence de trace d'intervention
Engagement 212 : Prairies	Pas de travail du sol Pas de semis sauf localisé en cas de dégâts de gros gibier ou accident climatique (agriculteur)
Point de contrôle	Absence de trace d'intervention
Engagement 214 : Landes	Pas de cassage ou de broyage des pierres ou dalles rocheuses. Pas de travail du sol. Pas de fertilisation. Pas de semis
Point de contrôle	Absence de trace d'intervention
Engagement 911 : forêts de ravins	Pas d'exploitation forestière
Point de contrôle	Absence d'exploitation

Remerciements à toutes les personnes ayant apporté des informations et connaissances sur le site, participé aux groupes de travail de révision du DOCOB et aux relectures de ce document.

En partenariat avec :





Préfète de l'Ariège

Préfecture de l'Ariège

2, r. Préfecture Préfet Erignac - BP 40087
09000 Foix



DREAL Occitanie

Service Biodiversité et Ressources Naturelles - Division Biodiversité
2, Bd Armand Duportal - Bât G - BP 80 002
31074 Toulouse Cedex 9



DDT de l'Ariège

10, rue des Salenques - BP10102
09007 Foix Cedex



Parc Naturel Régional des Pyrénées Ariégeoises

Pôle d'activité - Ferme d'Icart
09240 Montels



PROJET COFINANCÉ PAR LE FONDS EUROPÉEN AGRICOLE POUR LE DÉVELOPPEMENT RURAL
L'EUROPE INVESTIT DANS LES ZONES RURALES