



SYNTHÈSE

VOLUME 2

RÉSEAU NATURA 2000 DOCUMENT D'OBJECTIFS

des zones spéciales de conservation

GORGES DE LA DOURBIE

FR7300850

GORGES DE TREVEZL

FR7300851

LES ALASSES

FR7300857

CHAOS RUINIFORME DU RAJAL DEL GORP

Fr7300858

de la zone de protection spéciale

GORGES DE LA DOURBIE ET CAUSSES AVOISINANTS

Fr7312007

Département de l'Aveyron



Mars 2007

DOCUMENT D'OBJECTIFS

Zone de Protection Spéciale :

FR7312007 « Gorges de la Dourbie et causses avoisinants »

Zones Spéciales de Conservation :

FR7300850 « Gorges de la Dourbie »

FR7300851 « Gorges de Trévezel »

FR7300857 « Les Alasses »

FR7300858 « Chaos ruiniforme du Rajal del Gorp »

Réalisés par le
Parc naturel régional des Grands Causses



DOCUMENT DE SYNTHÈSE

Volume II

Annexes

Avec la collaboration des membres du Comité de pilotage local
présidé par Mme la Préfète de l'Aveyron

LISTE DES ANNEXES

Annexe 1 : Fiches descriptives des habitats naturels d'intérêt communautaire

Annexe 2 : Habitats naturels non inscrits à la directive « Habitats »

Annexe 3 : Espèces végétales bénéficiant d'un statut de protection

Annexe 4 : Fiches descriptives des oiseaux inscrits à l'Annexe 1 de la directive « Oiseaux »

Annexe 5 : Espèces d'oiseaux protégés contactés sur le site

Annexe 6 : Fiches descriptives des chauves-souris inscrites à l'Annexe 2 de la directive « Habitats »

Annexe 7 : Fiches descriptives des mammifères (hors chiroptères) d'intérêt communautaire

Annexe 8 : Fiches descriptives des espèces piscicoles et astacicoles d'intérêt communautaire

Annexe 9 : Fiches descriptives des insectes d'intérêt communautaire

Annexe 10 : Répartition des propriétés forestières privées par commune

Annexe 11 : Les événementiels recensés sur le site

Annexe 1
Fiches descriptives des habitats naturels d'intérêt communautaire

ANNEXE 1

FICHES DESCRIPTIVES DES HABITATS NATURELS D'INTERET COMMUNAUTAIRE

(Source : ANSONNAUD J.-P., 2005, La documentation française, Cahiers d'habitats Natura 2000)

✓ Les habitats agro-pastoraux

5110 - Formations stables xérothermophiles à <i>Buxus sempervirens</i> des pentes rocheuses	
Corine biotope : 31.82	Fruticées à Buis
Surface : 22, 15 ha	
Description :	
<p>Formations arbustives xérothermophiles et calcicoles dominées par le Buis, présentes sur des stations sèches et chaudes aux conditions édaphiques très contraignantes, participant généralement à un complexe d'habitats. Dans les gorges, ces formations sont localisées préférentiellement sur des pentes fortes en exposition chaude (hauts de versant) au bilan hydrique très déficitaire. Elles forment alors un peuplement plutôt ouvert. En situation de plateau, elles paraissent se développer sur des lapiés calcaires ou dolomitiques. Le buis s'installe densément dans les fissures de la roche bloquant toute possibilité de colonisation par les ligneux hauts. A noter que ces habitats ne présentent pas d'intérêt pastoral direct compte-tenu de leur implantation et de leur faible pénétrabilité. Par contre, lorsqu'elles sont associées en mosaïque à des pelouses sèches du méso-xérobromion, elles peuvent alors constituer une partie de parcours.</p>	
Cortège floristique et habitats associés	
<p>L'individualité floristique et phytosociologique de cet habitat reste faible (aucune espèce caractéristique, le cortège floristique est celui des pelouses, appauvri, de la chênaie pubescente) et il semble difficile de le concevoir comme une association. Ce n'est qu'un simple groupement physiognomique.</p> <p><u>Habitats associés</u> : Pelouses de l'<i>Ononidion</i> sur plateau. Chênaies pubescentes, végétation de fentes des rochers, pelouse écorchée à <i>Stipa offneri</i> sur versants.</p>	
Dynamique :	
<p>Stable ou à dynamique très lente. Le buis est très longévif (600 ans) et se propage lentement par marcottage et par prolifération des semis tout autour des semenciers. Certaines buxaies peuvent apparaître comme stables dans la mesure où les semenciers (pins, chênes...) sont trop éloignés (exemple sur le site du Rajal del Gorp)</p>	
Etat de l'habitat :	
<p><u>Répartition et localisation :</u></p> <p>Alasses : Non repéré. Rajal : Très localisé sur un petit lapié dolomitique. Dourbie : Préférentiellement sur le haut de versant de la corniche inférieure des gorges, en situation d'adret. Trévezel : -</p> <p><u>Typicité/exemplarité :</u></p> <p>Alasses : - Rajal : Bonne. Ce groupement n'héberge aucune espèce rare. Dourbie : Bonne. Ce groupement n'héberge aucune espèce rare. Trévezel : Faible.</p> <p><u>Etat de conservation :</u></p> <p>Alasses : - Rajal : Bon. Menaces nulles. Dourbie : Bon. Menaces nulles. Trévezel : Bon. Menaces nulles.</p> <p><u>Prépondérance de l'habitat dans le site :</u></p> <p>Faible importance des sites pour la conservation de l'habitat. Intéressant en tant qu'élément d'une mosaïque.</p>	

Principales menaces
<p><i>Pour l'habitat associé en mosaïque à des pelouses (partie de parcours) :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - invasion et extension du buis entraînant la fermeture du milieu, une diminution de la ressource végétale et un appauvrissement écologique (en cas d'abandon pastoral) - installation d'une végétation arborescente (facilitée par le buis) - écobuage
Principes de gestion
<p>Concernant l'habitat en lui-même, la non-gestion est préconisée.</p> <p>Cependant, il est important de noter que sur les parcours, le buis est l'espèce dont l'invasion est la plus importante et la plus préoccupante : la fermeture du milieu entraîne une diminution de la ressource végétale et un appauvrissement écologique. De plus, en modifiant les conditions du milieu, le buis facilite l'installation d'une végétation arborescente.</p> <p>Ainsi, la gestion consiste à maîtriser son extension dommageable aux autres habitats de la mosaïque dont il fait partie. Il est alors à privilégier une buxaie thermophile rocailleuse, en mosaïque avec des pelouses, ourlets, rochers et dalles rocheuses. La gestion de ces sites doit donc être globale, permettant non seulement d'assurer la pérennité du buis, mais aussi des lisières, des autres habitats en mosaïque et des espèces dignes d'intérêt. Il s'agit alors de maintenir un pâturage extensif, hors période de végétation, et de limiter la dynamique forestière et l'embroussaillage par un débroussaillage partiel. L'écobuage est à éviter.</p>

5130 - Formations à Juniperus sur landes ou pelouses calcaires	
Corine biotope : 31.88	Fruticées à Genévrier commun
Surface : Habitat non cartographié – surface anecdotique	
Description :	
<p>Formations arbustives dominées par le Genévrier commun. Cette formation n'a pas été rencontrée sur l'ensemble des sites, en tout cas elle ne s'y développe pas sur une surface suffisamment importante et est en conséquence non cartographiée.</p> <p>On peut seulement noter un petit peuplement très anecdotique près de la ferme de Jassenove. Ce peuplement se trouve en situation secondaire agropastorale ; les genévriers forment alors une communauté arbustive pionnière au sein des systèmes de pelouses et de landes associées, dépendante de la relation pastorale.</p> <p>A noter que le genévrier peut former une lande dense en se réinstallant dans les anciens champs. Dispersé efficacement par les oiseaux, il réoccupe plus rapidement les anciennes zones cultivées que le buis à la progression très lente (celui-ci colonise plus facilement les parcours où il est déjà bien disséminé).</p>	
Cortège floristique et habitats associés	
<p>Comme pour les formations à Buis, les junipérais secondaires n'ont pas de statut phytosociologique bien précis. Selon leur recouvrement, elles peuvent soit se rattacher aux groupements de pelouses (le plus souvent pelouses calcicoles des <i>Festuco Brometea</i> dans la mesure où le genévrier colonise plutôt les anciens champs cultivés) soit aux groupements arbustifs (<i>Prunetalia spinosae</i>).</p> <p><u>Habitats associés</u> : Pelouses des <i>Brometalia</i>, ourlets, fruticées à <i>Prunus spinosa</i>, habitats forestiers (pineraies, chênaies).</p>	
Dynamique :	
Landes secondaires évoluant vers un groupement forestier (chênaies). Le genévrier ne supporte pas la concurrence et est rapidement éliminé par le développement de manteaux arbustifs préparant l'installation de la forêt.	
Etat de l'habitat :	
<p><u>Répartition et localisation</u> :</p> <p>Allasses : Petits peuplements très localisés (près de la ferme de Jassenove). <i>A noter que cette formation est mieux représentée sur le site en Z.P.S. (Zone de Protection Spéciale).</i></p> <p><u>Typicité/exemplarité</u> :</p> <p>Allasses : Faible. Flore banale de pelouses.</p> <p><u>Etat de conservation</u> :</p> <p>Allasses : Bon (pâturé).</p> <p><u>Prépondérance de l'habitat dans le site</u> :</p> <p>Très faible importance du site pour la conservation de l'habitat.</p>	
Principales menaces	
<ul style="list-style-type: none"> - développement de manteaux arbustifs préparant l'installation de la forêt (forte concurrence avec le genévrier) en cas d'abandon pastoral - surpiétinement et abrutissement liés à un pâturage excessif faisant disparaître les pousses de genévrier - feux courants à proximité des peuplements 	
Principes de gestion	
<p>D'une manière générale, le maintien des junipérais secondaires est étroitement corrélé à des conditions pastorales suffisamment extensives et pérennes. La recommandation s'oriente alors vers le maintien du pâturage avec des modes de gestion extensive (en enclos semi-mobile ou itinérant), des interventions ponctuelles d'éclaircie légère et surtout la proscription des feux courants à proximité des peuplements.</p> <p>A noter que le pâturage excessif peut entraîner la disparition des pousses de genévrier par surpiétinement et abrutissement. Il faut donc trouver un équilibre entre pression et période de pâturage.</p>	

5210 - Matorrals arborescents à <i>Juniperus spp.</i>	
Corine biotope : 32.1321	Mattoral arborescent à <i>Juniperus phoenicea</i>
Surface : 167,45 ha (en mosaïque)	
Description :	
<p>Broussailles et fruticées sempervirentes sclérophylles méditerranéennes et subméditerranéennes organisées autour des genévriers arborescents, situées en majeure partie sur les sols superficiels, le lithosol de fissures de rochers sur versants arides et les crêtes dolomitiques.</p> <p>Il s'agit ici du Genévrier de Phénicie (ou genévrier rouge) constituant rarement, à proprement parler, un mattoral (formation arbustive où il serait dominant) sauf sur de très petites surfaces comme quelques vires rocheuses. Il se trouve généralement à l'état dispersé et il participe à des formations arbustives parfois sous couvert de Pin sylvestre.</p>	
Cortège floristique et habitats associés	
<p>Le genévrier est presque toujours associé à l'amélanchier, au buis ainsi qu'à des arbustes ou arbrisseaux thermophiles : <i>Pistacia terebinthus</i>, <i>Jasminum fruticans</i>, <i>Asparagus acutifolius</i>, <i>Rhamnus alaternus</i>, <i>Phillyrea latifolia</i>.</p> <p>La strate herbacée, très discontinue, est constituée des espèces de l'<i>Ononidion</i> (pelouses méditerranéo-montagnardes) ou de l'<i>Aphyllanthion</i> (garrigue basse) et parfois du <i>Potentillon</i> (végétation chasmophytique) avec aussi de nombreuses transgressives de l'étage mesoméditerranéen</p> <p><u>Habitats associés</u> : Chênaie buissonnante, pineraie, formations à buis, pelouses de l'<i>Ononidion</i>, habitats rocheux. En versant nord où il est localisé sur les crêtes dolomitiques, il peut être en contact avec la hêtraie.</p>	
Dynamique :	
Ce groupement est stable sinon à évolution très lente. Du fait de conditions pédoclimatiques très drastiques (contraintes stationnelles marquées), la sylvigénèse se trouve bloquée. Il s'agit donc d'un bel exemple de climax stationnel.	
Etat de l'habitat :	
<u>Répartition et localisation :</u>	
Dourbie : Très présent de la Pouncho d'Agast jusqu'au-delà de la Roque-Sainte-Marguerite en adret (rive droite). Sur la rive gauche, il est limité à quelques crêtes dolomitiques.	
<u>Typicité/exemplarité :</u>	
Dourbie : Très bonne. Cortège méditerranéen dans l'étage de végétation du hêtre.	
<u>Etat de conservation :</u>	
Dourbie : Bon. Menaces nulles.	
<u>Prépondérance de l'habitat dans le site :</u>	
Associé à des habitats rocheux et de pelouses riches en endémiques, le mattoral à <i>Juniperus phoenicea</i> présente, du fait de sa rareté au niveau régional, un intérêt patrimonial certain.	
Principales menaces	
<p>Pas de fortes menaces sur cet habitat au caractère stable</p> <ul style="list-style-type: none"> - possibilité d'un embroussaillage progressif et d'une fermeture du milieu en cas d'abandon pastorale - risques d'incendies forts 	
Principes de gestion	
Du fait de son caractère stable, il est recommandé de ne pas intervenir et de laisser l'évolution naturelle du groupement se mettre en place.	

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

Corine biotope : 34.11 | Pelouses medio-européennes sur débris rocheux

Surface : **Habitat non cartographié – surface anecdotique**

Description :

Pelouses rases très ouvertes à dominance de vivaces souvent crassuléscentes, au niveau de dalles rocheuses calcaires à microclimat sec et chaud. L'origine de ces communautés peut être primaire sur les corniches et les vires rocheuses des bordures de plateaux calcaires, mais les situations les plus fréquentes sont associées aux affleurements rocheux des parcours pastoraux.

A noter que la végétation à caractère secondaire de ces dalles calcaires appartient aux paysages complexes des systèmes pastoraux extensifs des plateaux calcaires durs et se trouve favorisée par le piétinement des troupeaux. Néanmoins, la dolomie qui constitue l'essentiel du substratum de ces habitats paraît mal se prêter à leur développement. L'altérite sableuse qui résulte de la dissolution de la roche à l'air libre est rapidement délogée par l'érosion éolienne.

Cortège floristique et habitats associés

Il est dominé par les *Sedum acre* et *Sedum album* et de petites thérophytes fugaces : *Erophila verna*, *Saxifraga tridactylites*, *Alyssum alyssoides*, *Myosotis ramosissima*, *Veronica agrestis*... A noter que les conditions de sécheresse des sites de cet habitat, fortement sélectives, entraînent l'installation d'une flore xérophile très spécialisée.

Habitats associés : Pelouses de l'*Ononidion*, végétation chasmophytique, fruticées, etc.

Dynamique :

Groupe paraissant stable ou à dynamique très lente. Les dernières grandes sécheresses ont pu jouer un rôle favorable enclenchant une dynamique régressive (temporaire) qui a rajeuni l'écosystème.

Etat de l'habitat :

Répartition et localisation :

Alasses : Non repéré.

Rajal : Non repéré ou de surface insignifiante.

Dourbie : Cet habitat a été que très rarement localisé (comme au-dessus de La-Roque-Sainte-Marguerite) car il paraît constituer de très petites unités, qui plus est, très dispersées.

Trévezel : Non repéré.

Typicité/exemplarité :

Rajal : -

Dourbie : Bonne.

Etat de conservation :

Rajal : -

Dourbie : Bon.

Prépondérance de l'habitat dans le site :

Faible importance des 4 sites pour la conservation de l'habitat.

Principales menaces

- embroussaillage progressif et fermeture du milieu en cas d'abandon pastorale

- dégradation en cas de fréquentation touristique excessive

Principes de gestion

Ces pelouses, constituant des habitats très morcelés, très peu dynamique et s'intégrant généralement dans des unités de gestion plus larges (ensembles pâturés), aucune gestion particulière ne doit leur être appliquée au-delà du maintien d'un pâturage extensif et de la canalisation, si nécessaire, de la fréquentation touristique.

Il est à noter que l'intensification du pâturage induit l'extension de l'habitat, initialement confiné aux dalles, mais qui peu à peu s'étend aux dépens de la pelouse proprement dite. L'érosion liée au pâturage ou au passage de véhicules (chemins) favorise aussi la création de cet habitat dans certaines conditions.

6210 - Pelouses sèches semi naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires

Corine biotope : 34.32 | Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides

Surface : 143,74 ha

Description :

Pelouse dense, élevée à mi-rase, fermée (en général très recouvrante), à aspect de friche herbeuse et dominée par les hémicryptophytes. Elle se développe dans des situations topographiques favorables (dépression sur plateau, bas de versant en faible pente, replats sur les bordures) aux sols relativement profonds avec une teneur en argile forte. La diversité floristique est importante, avec notamment la présence de nombreuses orchidées, pouvant être plus ou moins remarquables (*Orchis coriophora* présent sur terrasses de la Roque).

Du point de vue pastoral, ce sont des pelouses maigres, dominées par le brome dressé, qui peuvent être pâturées et non uniquement fauchées. A noter que les fluctuations, les successions d'abandon et de reprise des pratiques agro-pastorales ont conduit à des paysages pelousaires complexes associant de manière diverse pelouses et stades dynamiques préforestiers.

Cortège floristique et habitats associés

La strate herbacée haute est dominée par *Bromus erectus* auquel s'associe *Centaurea scabiosa*, *Salvia pratensis*, *Galium verum*, *Ranunculus bulbosus*... et quelques légumineuses dont *Medicago sativa* qui témoignent d'un passé agricole. Quelques orchidées sont assez fidèles à ce groupement : *Anacamptis pyramidalis*, *Himantoglossum hircinum*, *Aceras anthropophorum*, *Ophrys apifera*...

Habitats associés : Sur les versants : en contact vers le haut avec la pelouse à Aphyllante qui se développe avec l'accentuation de la pente et un bilan hydrique devant plus déficitaire. Vers le bas : parfois, avec les prairies de fauche développées sur les terrasses alluviales. Sur plateau : avec les pelouses de l'*Ononidion*.

Dynamique :

Cette association herbacée a pour point de départ une culture, moissons et cultures sarclées constituant le stade initial proprement dit. Elle évolue ensuite diversement sur l'influence du pâturage, celui-ci ne jouant qu'un rôle secondaire. Les causes principales de recul sont l'intensification (mise en culture) ou l'abandon des pratiques de fauche et de pâture qui permet le développement d'une végétation préforestière. Les pelouses se ferment alors progressivement à la suite du développement de la végétation.

A noter que certaines pelouses vieillies, présentant un tapis herbacé très dense et une forte accumulation de litière, paraissent résister durablement à la colonisation arbustive (mais sont appauvries floristiquement).

Etat de l'habitat :

Répartition et localisation :

Alasses : Limité à quelques rares petites dolines non cultivées.

Rajal : Absent.

Dourbie : Bas de versants en pente faible, replats. Bassin de Nant.

Trévezel : Replats, parfois artificiels (terrasses aménagées) autour des Plots.

Typicité/exemplarité :

Alasses : Faible.

Dourbie : Pelouses assez facilement identifiables mais qui peuvent former un continuum selon un gradient écologique avec les pelouses de l'*Ononidion* sur plateau et de l'*Aphyllanthion* sur versants.

Trévezel : Faible.

Etat de conservation :

Alasses : Mauvais.

Dourbie : Moyen à faible.

Trévezel : Faible.

Prépondérance de l'habitat dans le site :

Sur toutes les stations parcourues, les orchidées présentes sont banales et ne justifient pas le classement de l'habitat dans la catégorie prioritaire. A noter tout de même la présence d'*Orchis coriophora*, sur les terrasses de la Roque-Sainte-Marguerite.

Principales menaces

- intensification (mise en culture) de ces pelouses
- développement d'une végétation préforestière suite à l'abandon des pratiques de fauche et/ou de pâture
- fermeture du milieu agro-pastoral dont l'habitat fait partie

Principes de gestion

Concernant les pelouses s'inscrivant dans un contexte agro-pastoral, il est préconisé, d'une manière générale, le maintien d'un pâturage extensif ou du fauchage tardif (probablement plus favorable).

A noter que les modes de gestion peuvent être différents en fonction de l'état d'embroussaillage de la pelouse. Il s'agit alors de mettre en œuvre différents types d'action, parfois complémentaires et fonction de l'objectif recherché.

Ainsi, la restauration de certaines pelouses embroussaillées (remise en l'état d'une pelouse envahie par les fourrés et les bosquets) nécessitera des interventions intensives ponctuelles de réouverture (par exemple par le gyrobroyage, le brûlage, la fauche avec exportation, le pâturage en parc avec forte pression). Il s'agit alors d'une opération bien particulière qui consiste à « nettoyer » le milieu et maintenir une pression suffisamment importante pendant un temps donné pour empêcher toute repousse de ligneux. Les travaux doivent être étalés sur plusieurs années en tenant compte de la capacité du troupeau à abrutir les rejets.

L'entretien passe ensuite par un pâturage extensif itinérant et, de préférence, gardé afin d'en moduler le chargement et la durée en fonction de la ressource fourragère. Le chargement optimal sur une parcelle doit être raisonné au cas par cas, en fonction des caractéristiques de la formation végétale et du troupeau. Le mode de clôture doit également être pris en compte, un refend pouvant parfois être nécessaire. On veillera à ce que le troupeau pâture sur l'intégralité de la parcelle, évitant ainsi l'extension de la végétation envahissante.

Des opérations de fauchage peuvent aussi être menées sur certaines pelouses tout en retardant la fauche de 15 jours – 3 semaines après sa réalisation habituelle au mois de juin. A noter que la fauche n'est pas nécessaire tous les ans et peut être pratiquée tous les 2 à 4 ans.

6220 * - Parcours sub-steppiques de graminées et annuelles du Thero-Brachypodietea

Corine biotope : 34.514 | Arènes dolomitiques des Causses – pelouses des sables dolomitiques des Causses

Surface : 2,35 ha + pointages de petites unités

Description :

Pelouse rase, ouverte, faiblement recouvrante, formant des petites taches localisées (rarement plus de 500 m²) au sein des pelouses de l'*Ononidion*. Sur les Causses, on rencontre plus exactement les pelouses des sables dolomitiques des Causses. Ces sont des formations qui se développent au niveau des replats et des faibles pentes à la base de rochers érodés où le sable (grésou), résultant de la dégradation de la dolomie, peut s'accumuler sur une assez grande profondeur.

Ces pelouses sont le plus souvent en liaison avec des systèmes pastoraux extensifs liés au pâturage ovin, favorisées par le surpâturage et le ruissellement.

Cortège floristique et habitats associés

Armeria girardi, *Arenaria aggregata*, *Abyssum montanum*, *Silene otites*, *Helichrysum stoechas*, *Senecio gallicus*, *Helianthemum canun*...

Habitats associés : Ce groupement s'insère dans les pelouses de l'*Ononidion*, avec lesquels il s'interpénètre, moins fréquemment avec le *Seslerion* (pelouse à Seslerie) ; en contact avec le *Potentillon caulescentis* (végétation de fissures rocheuses). Sur les Allasses, il est en contact avec la pineraie de Pin sylvestre.

Dynamique :

Le maintien de ce groupement est lié à la permanence de la dégradation de la roche qui assure un apport continu de sable ; celle-ci est favorisée par un pâturage intensif. Les dernières grandes sécheresses, qui ont eu pour conséquence une dégradation des pelouses (perte de recouvrement), ont favorisé cet habitat paraissant être en extension. Sinon, la diminution de la pression de pâturage ou l'abandon pastoral peut conduire à une densification lente du tapis graminéen et chaméphytique et son évolution vers une pelouse de l'*Ononidion* dominée par *Festuca auquieri*.

Etat de l'habitat :

Répartition et localisation :

Allasses : Présent à la périphérie des secteurs rocheux, préférentiellement sur versants sud et ouest.

Rajal : Présent sur le versant ouest des secteurs rocheux.

Dourbie : Localisé dans le secteur de Caoussou (Longuiers).

Trévezel : Absent.

Typicité/exemplarité :

Allasses : Bien développé avec un cortège floristique complet.

Rajal : Groupement plus fragmentaire, assez proche des formes ouvertes de l'*Ononidion*.

Dourbie : Forme appauvrie.

Etat de conservation :

Allasses : Bon. Pelouse pâturée.

Rajal : Bon. Pâturage intensif bovin/ovine y compris dans les zones rocheuses.

Dourbie : Moyen. Se maintient dans un secteur pâturé par chevaux.

Prépondérance de l'habitat dans le site :

Habitat endémique des Causses. *Armeria girardi* est protégée au niveau régional.

Importance moyenne des sites pour la conservation de l'habitat qui est par ailleurs plus fréquent et plus développé dans d'autres secteurs dolomitiques du Larzac.

Principales menaces

- diminution de la pression de pâturage ou abandon pastoral conduisant à une évolution de l'habitat vers une pelouse
- colonisation ligneuse et fermeture du milieu
- dégradation de l'habitat suite aux pressions touristiques excessives (notamment en matière d'aménagement) et à la pratique de véhicules tout-terrain (4x4, motocross)
- prélèvement de sable par les particuliers

Principes de gestion

Ces pelouses s'intégrant généralement dans des unités de gestion plus larges, aucune gestion particulière ne doit leur être appliquée au-delà du maintien d'une pression forte de pâturage sur les sites (adaptation de la pression pastorale en fonction de l'état de conservation de l'habitat). En effet, la présence des troupeaux, pâturant et piétinant la communauté végétale, reste la solution de conservation la plus sûre. Des travaux plus spécifiques (opérations de débroussaillage partiel) sont cependant à préconiser au niveau du site des Alasses (secteur de Jassenove) dans l'objectif d'une maîtrise de la colonisation ligneuse.

A noter également la nécessité de contrôler la pression touristique, notamment en matière d'aménagement, et d'interdire le prélèvement de sable par les particuliers. La pratique de véhicules tout-terrain (4*4, motocross) est également très dommageable à cet habitat.

6420 - Prairies humides méditerranéennes à grandes herbes de *Molinio - Holoschoenion*

Corine biotope : 37.4

Prairies humides méditerranéennes à grandes herbes

Surface : 1,59 ha

Description :

Prairies humides à graminées et joncs de grande taille, denses, fermées, dominées par de grandes herbes et présentant quelques orchidées. Elles se développent sur des stations à humidité variable et à sol marneux, petites dépressions pouvant se dessécher temporairement et localement en période estivale. Elles présentent un aspect de prés marécageux.

Cortège floristique et habitats associés

Cirsium monspessulanum, *Scirpus holoschoenus*, *Molinia caerulea*, *Epipactis palustris*, *Eupatorium cannabinum*, *Carex flacca*, *Salix atrocinerea*, *Dactylorhiza elata* - Inventaire floristique non exhaustif car effectué trop tardivement.

Habitats associés : Landes à *Genista scorpius*, saulaie à *Salix eleagnos*.

Dynamique :

Cette prairie pâturée paraît stable. Le milieu asphyxiant est difficilement colonisé par d'autres ligneux que les saules. Mais, il est possible qu'à la suite d'un abandon des pratiques pastorales et/ou d'un changement radical du régime hydrique, l'habitat peut être menacé d'atterrissement et de colonisation par des espèces ligneuses envahissantes.

Etat de l'habitat :

Répartition et localisation :

Dourbie : Localisé dans le vallon de la Brévinque (Nant).

Typicité/exemplarité :

Dourbie : Bonne. Cortège floristique riche avec des orchidées rares sur les causses ou se raréfiant.

Etat de conservation :

Dourbie : Bon.

Prépondérance de l'habitat dans le site :

Habitat très résiduel en très forte régression sur le territoire national. Le site a une faible importance pour la conservation de cet habitat marginal mais vu sa forte raréfaction sur l'ensemble de son aire, sa conservation (drastique ?) paraît s'imposer partout où il est présent.

Principales menaces

- abandon des pratiques pastorales et/ou changement radical du régime hydrique (drainage excessif ou le détournement éventuel d'eau pour l'irrigation) menaçant l'habitat d'atterrissement et de colonisation par des espèces ligneuses envahissantes
- progression de la végétation ligneuse et fermeture du milieu

Principes de gestion

Maintien d'un pâturage extensif.

La gestion de ces prairies et le respect de leur diversité floristique passent par le maintien du niveau humide des sols (contrôle du niveau de la nappe phréatique) et le maintien des pratiques du pâturage extensif (faible charge et temps de stationnement réduit).

Veiller au maintien du régime hydrique en place (proscrire, si il y a lieu, le drainage excessif ou le détournement éventuel d'eau pour l'irrigation.)

Inventaire floristique à renouveler au printemps.

6510 - Pelouses maigres de fauche de basse altitude	
Corine biotope : 38.22	Prairies de fauche des plaines médio-européennes
Surface : 2,26 ha	
Description :	
Prairies de fauche élevées, mésophiles, denses, fermées, riches en espèces, à stratification nette entre les plus hautes herbes (grandes graminées, asteracées...) et les herbes plus basses (petites graminées...). Dans un contexte bioclimatique assez sec, cette prairie se développe sur les sols colluviaux profonds bien alimentés en eau, localisés dans les fonds des gorges ou des vallons adjacents.	
Cortège floristique et habitats associés	
Strate herbacée haute dominée par <i>Arrhenatherum eliatum</i> , <i>Colchicum autumnale</i> , <i>Centaurea jacea</i> , <i>Festuca pratensis</i> , <i>Scabiosa columbaria</i> - Inventaire floristique non exhaustif car effectué trop tardivement.	
<u>Habitats associés</u> : Avec la ripisylve (dans la mesure où ce groupement se développe sur des sols alluviaux), avec la prairie à Brome (Mesobromion) avec passage progressif de l'un à l'autre selon un gradient topographique.	
Dynamique :	
Rapidement colonisée par les ligneux (communautés pré-forestières) après abandon des pratiques de fauchage. Etant donné sa position topographique favorable, cet habitat peut évoluer vers une hêtraie.	
Etat de l'habitat :	
<u>Répartition et localisation</u> :	
Dourbie : En quelques points des gorges sur terrasses alluviales : Les Cuns, vallon des Valettes.	
<u>Typicité/exemplarité</u> :	
Dourbie : Bonne. Le cortège floristique est relativement complet.	
<u>Etat de conservation</u> :	
Dourbie : Moyen à faible. De plus en plus rarement fauchées.	
<u>Prépondérance de l'habitat dans le site</u> :	
Pas d'espèces protégées. Le site a une faible importance pour la conservation de cet habitat marginal mais vu sa raréfaction sur l'ensemble de son aire, sa conservation paraît s'imposer partout où il est présent.	
Principales menaces	
<ul style="list-style-type: none"> - colonisation par les ligneux (communautés pré-forestières) après abandon des pratiques de fauchage - intensification des pratiques agricoles : pâturage permanent et intensif, trop forte fertilisation, reboisement, retournement de l'habitat pour sa mise en culture 	
Principes de gestion	
<p>La conservation de la structure et de la diversité floristique de cet habitat est liée au maintien de la fauche, de moins en moins pratiquée actuellement. A noter que cette pratique est plus favorable que le pâturage pour maintenir une forte diversité floristique. On doit privilégier les états non influencés par le pâturage et par une trop forte fertilisation et maintenir à tout prix l'état de prairie naturelle : pas de boisement, pas de retournement pour sa mise en culture</p> <p>Au niveau de la fauche, plusieurs coupes sont possibles en fonction de la productivité de ces prairies et un pâturage extensif sur les regains est toutefois envisageable en arrière-saison.</p> <p>Inventaire floristique à renouveler au printemps.</p>	

4030 - Landes sèches européennes	
<i>Habitat pris en compte dans le projet d'extension du site</i>	
Corine biotope : 31.2	Landes sèches
Description	
Végétation ligneuse base principalement constituée de chaméphytes et de nanophanérophytes de la famille des Éricacées et des Fabacées. Ces formations sont situées principalement en conditions édaphiques sévères (aspects trophiques et hydriques).	
Dynamique	
D'une manière générale, les processus dynamiques sont soit progressifs (passage de la lande à la forêt), soit régressifs (passage de la lande à la pelouse). Le mode d'exploitation lié à la lande aura des conséquences sur sa dynamique, et permettra ou non de favoriser les plantes spécifiques à ces habitats.	
Etat de l'habitat (dans l'état actuel des connaissances)	
<u>Répartition et localisation :</u> Gorges amont de la Dourbie	
Principes généraux de gestion liés à l'habitat	
Le respect d'une formation en mosaïque de strates de hauteurs et d'âges différents nécessite de conjuguer trois types de pratiques : - le pâturage extensif (d'ovins ou bovins) qui, bien que ces landes n'aient qu'un intérêt fourrager limité, permet un entretien régulier ; - une fauche ou un gyrobroyage tous les dix ans qui, avec exportation des produits, permettent de régénérer la formation ; - l'étrépage et l'écobuage qui permettent également de rajeunir ces landes. Mais ce sont des pratiques coûteuses et plus radicales qui ne doivent être menées que rarement lorsque la lande a vieilli et est envahie de ligneux. Pour les landes de grande diversité biologique (Bruyères et Myrtille), il est recommandé de ne pas intervenir hormis pour lutter contre la colonisation par les fourrés et la strate arborée ainsi que contre les risques d'incendies. La gestion de la Fougère aigle est problématique dans la plupart des landes sèches. La maîtrise de son extension nécessite une attention particulière et des techniques adaptées localement. Il s'agit alors de mener des opérations de gestion pour stopper la dynamique naturelle des ligneux et lutter contre les espèces colonisatrices comme la Fougère aigle. Le maintien du pâturage dans certains secteurs peut être la solution.	

5120 - Formations montagnardes à <i>Cytisus purgans</i>	
<i>Habitat pris en compte dans le projet d'extension du site</i>	
Corine biotope : 31.842	Landes à <i>Cytisus purgans</i>
Description	
Formations des étages élevés dominées par <i>Cytisus purgans</i> . Quelque soit le type de lande, cette formation a une physionomie constante compte tenu de la prédominance du Genêt purgatif, nanophanérophyte héliophile. On peut retrouver cet habitat soit en situation primaire (habitats de corniches, falaises et vires rocheuses), soit en situation secondaire associés aux systèmes pastoraux extensifs hérités des traditions de parcours et de pâturage maigre.	
Dynamique	
Il faut distinguer : - les landes en situation primaire dont l'évolution est très lente, voire bloquée compte tenu des conditions de bilan hydrique, - les landes secondaires évoluant lentement vers la forêt.	
Etat de l'habitat (dans l'état actuel des connaissances)	
<u>Répartition et localisation :</u> Gorges amont de la Dourbie	
Principes généraux de gestion liés à l'habitat	

Pour les formations primaires de landes, aucune mesure de gestion particulière ne doit être prise si ce n'est de les maintenir en état de conservation intégrale dans les éboulis et dans les secteurs recolonisés.

Pour les formations secondaires, il peut être intéressant de les maintenir ici ou là au milieu de zones pastorales comme élément de biodiversité et stade dynamique :

- maintien et adaptation du pâturage (selon les situations locales),
- débroussaillage localisé, manuel (débroussailleuse) ou mécanisé (gyrobroyeur), préférable à l'écobuage, et gestion rationnelle du pâturage,
- proscrire les reboisements artificiels.

6520 - Prairies de fauche de montagne

Habitat pris en compte dans le projet d'extension du site

Corine biotope : 38.3 | Prairies à fourrages des montagnes

Description

Prés de fauche mésophiles, riches en espèces, des étages montagnard et subalpin. Ils sont généralement installés en conditions mésophiles sur des sols plus ou moins profonds, modérément fertiles, neutrophiles à plus ou moins calcicoles ou acidoclines. Ces prairies à fourrage ont une biomasse élevée, dense : richesse en hémicryptophytes et géophytes.

Dynamique

Dynamique stable lorsque les activités liées à cet habitat perdurent. Possible dérivation vers d'autres habitats (habitat de moindre valeur patrimoniale) en cas d'intensification des pratiques (augmentation de la fertilisation, intensification relative du pâturage) ou d'abandon des pratiques de fauche.

Etat de l'habitat *(dans l'état actuel des connaissances)*

Répartition et localisation :

Causse-Bégon, gorges amont de la Dourbie

Principes généraux de gestion liés à l'habitat

Le maintien de la diversité floristique de ces prairie est dépendant du maintien de pratiques de fauches régulières et retardées, accompagnées ou non d'un pâturage de printemps ou de regain à l'automne et d'une fertilisation limitée.

✓ Les habitats forestiers

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

Corine biotope : 41.16 | Hêtraies sur calcaire (*Cephalanthero-Fagion*)

Surface : 369,02 ha (+ 8,96 ha en hêtraie acidiphile 9120)

Description :

Forêt xérophile à *Fagus sylvatica*, développée généralement sur sols calcaires, sur pentes abruptes et en exposition fraîche (N, NW, NE). Elle peut être accompagnée d'un sous-bois herbacé et arbustif abondant (laïches, graminées, orchidées,...). Elle peut se présenter sous la forme de taillis bas et ouvert comme de futaie haute et dense. Le hêtre peut être dominant dans la strate arborescente, comme participer à des peuplements mélangés avec le Chêne et le Pin.

Les perspectives économiques sont assez réduites du fait d'une fertilité moyenne à faible. Le hêtre peut tout de même être exploitable, et les alisiers blanc et torminal peuvent permettre une certaine valorisation de leur bois (essences précieuses).

Cortège floristique et habitats associés

Strate arborescente dominée par le hêtre avec *Acer opalus*, plus rarement *Tilia platyphyllos*. Strate arbustive dominée par le buis constituant parfois un sous bois très dense. Strate herbacée à recouvrement très faible parfois manquant totalement (« *Fagetum nudum* »). Les hêtraies ouvertes, dégradées, sont largement pénétrées par les espèces de la chênaie où même de pelouses. Une flore plus spécialisée s'installe dans la hêtraie mûre : *Cardamine heptaphylla*, *Carex digitata*, *Carex alba*, *Actaea spicata*...

Habitats associés : Groupements rupicoles de rochers et d'éboulis, pelouses, chênaies, pineraies.

Dynamique :

Progressive. La hêtraie, qui peut être considérée sur le plateau et sur une grande partie des versants comme le climat forestier (la végétation potentielle actuelle) est en voie de reconstitution et en extension. Ainsi la pineraie paraît le plus souvent constituer une phase pionnière : elle facilite l'installation du hêtre en offrant un microclimat tamponné pour la germination et le développement de ses semis.

Etat de l'habitat :

Répartition et localisation :

Alasses : Localisé et réduit à quelques bouquets. Progresse dans la pineraie.

Dourbie : Localisé majoritairement sur les versants frais sur toute la longueur des gorges.

Trévezel : Localisé majoritairement sur les versants frais sur toute la longueur des gorges.

Typicité/exemplarité :

Alasses : Faible ; hêtraie très fragmentaire.

Dourbie : Toute la gamme des hêtraies, des phases pionnières transitoires aux phases optimales.

Trévezel : Bon.

Etat de conservation :

Alasses : Faible ; en voie de reconstitution.

Dourbie : Bon. Peuplements matures rares. Aucune menace.

Trévezel : Bon. Aucune menace.

Prépondérance de l'habitat dans le site :

Sur les 3 sites, les peuplements de hêtre occupent des surfaces importantes, et présentent une grande diversité. Ils constituent dans l'état actuel des choses, des lieux privilégiés pour examiner le dynamisme naturel du hêtre.

Les peuplements les plus évolués ont été notés dans les canaux des corniches nord du Larzac.

A noter la présence d'une hêtraie originale sur alluvions sableuses dans les Gorges de la Dourbie et du Trévezel (un peu en amont de Cantobre) présentant une maturation élevée.

A noter aussi la présence d'une hêtraie acidiphile (9120) d'autant plus remarquable qu'elle est paradoxalement située sur un causse (Causse Bégon, plateau et bas de versant) et donc en contact avec des groupements calcicoles.

Enfin, on peut noter la présence plus que probable de *Rosalia alpina* et d'autres insectes à fort intérêt patrimonial du fait d'une nécromasse suffisante à leur bon développement, dans certains secteurs de forêts.

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

Principales menaces

Pas de menaces identifiées à ce jour sur le site du fait de l'absence d'opérations programmées.
Seule la forêt riveraine est menacée par le développement des robiniers au sein de l'habitat (diminution de sa naturalité).

On peut tout de même noter les incidences éventuelles suivantes liées aux pratiques de gestion forestière :

- ✓ Coupes de renouvellement en taillis sur des surfaces importantes (> 10 ha)
 - modification de la structure de l'habitat (risque de développement du buis, difficulté de régénération naturelle des essences principales)
 - modification des conditions stationnelles (limitation des possibilités de régénération des essences d'ombre, augmentation de la xéricité du milieu...)
- ✓ Reboisement (transformation)
 - mêmes constats précédemment cités
 - disparition de l'habitat par transformation

Principes de gestion

Favoriser la biodiversité de cette hêtraie c'est commencer par la laisser vieillir car le facteur temps est générateur d'hétérogénéité, créateur de désordre et donc de biodiversité. Une forêt protégée sans exploitation n'acquiert une valeur écologique qu'au cours de dizaines d'années voire de plusieurs siècles.

Les choix sylvicoles sont à orienter vers des mélanges avec les essences autochtones (comme les alisiers).

Sur les stations présentant de fortes tendances à la xéricité, il s'agit d'éviter les coupes portant sur de grandes surfaces. Une prudence s'impose alors dans toute opération de gestion au niveau de l'habitat et notamment les interventions sur le couvert forestier.

Au niveau de la hêtraie riveraine, la seule intervention qui pourrait être envisagée serait l'élimination des quelques robiniers présents afin d'améliorer sa naturalité.

A noter que les opérations de balivage et coupes d'éclaircie sont jugées favorable pour le maintien et l'amélioration de l'état de conservation de l'habitat. De même, les coupes de taillis sur de petites surfaces s'avèreraient favorables à la biodiversité (effet de mosaïque) et au renouvellement du peuplement.

91E0 * - Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior*

Corine biotope : 44.3

Aulnaies-frênaies caussenardes

Surface : 157,16 ha (en mosaïque)

Description :

Formation arborescente, le plus souvent réduite à une ligne d'arbres, plus ou moins continue, bordant le cours d'eau en berge. Elle se situe ainsi dans le lit majeur des cours d'eau sur sols alluviaux fertiles et bien alimentés en eau. Un apport latéral qui améliore le bilan hydrique (en bas de versant ou comme au Monna où la forêt est traversée par deux petites exurgences) se révèle très favorable.

L'extension spatiale de cette formation est rapidement bloquée soit par le pied des versants soit parce qu'elle a été défrichée pour faire place à des peupleraies, des prairies de fauche, des jardins.... En quelques rares sites, son extension est plus importante.

Cortège floristique et habitats associés

La strate arborescente est le plus fréquemment dominée par le peuplier noir, ainsi que le frêne, plus rarement par l'aulne ou le saule blanc. Le robinier et le noyer y sont fréquemment disséminés. La strate arbustive est formée par des arbustes calcicoles et quelques lianes : *Clematis vitalba*, *Humulus lupulus*... La strate herbacée est hétérogène largement enrichie en espèces nitrophiles : *Rubus caesius*, *Aegopodium podagraria*, *Geranium nodosum*, *Chaerophyllum temulum*, *urtica dioica*, *Aristolochia clematidis*, *Iris foetidissima*, *Lunaria annua*, *Brachypodium sylvaticum*, *Doronicum pardalianches*, etc.

Habitats associés : Cours d'eau, saulaies. A ce peuplement forestier est aussi associée une formation de hautes herbes (mégaphorbiaie de substrats eutrophes riches en espèces nitrates). Il peut aussi se trouver en contact étroit avec les chênaies, les hêtraies et plus rarement la pineraie de pin sylvestre.

Dynamique :

Elle se présente plutôt comme un groupement secondaire, à la maturation sylvigénétique inachevée, résultant d'une recolonisation forestière relativement récente. Une peupleraie noire de levées sèches, de terrasses hautes (avec présence de peupliers hybrides) se développe sur des sables fins mais à un niveau topographique élevé (parfois > 3 m). C'est un peuplement qui paraît pouvoir évoluer aussi vers une forêt à bois dur (hêtraie ?).

Etat de l'habitat :

Répartition et localisation :

Dourbie : Linéaire sur une grande partie du cours, elle se développe sur quelques rares élargissements (en face du Monna, en aval de Cantobre...).

Trévezel : Présent un peu en aval de Cantobre (surface très réduite).

Typicité/exemplarité :

Dourbie : Moyenne ; flore hétéroclite, avec nombreuses rudérales, exotiques échappées des jardins.

Trévezel : Bonne. Le Trévezel est une vallée plus « sauvage ».

Etat de conservation :

Dourbie : Faible. Milieu relativement dégradé (forte pression humaine) mais dynamique progressive favorable.

Trévezel : Faible. Milieu relativement dégradé (forte pression humaine) mais dynamique progressive favorable.

Prépondérance de l'habitat dans le site :

Intérêt patrimonial au sein du complexe riverain.

Principales menaces

Pas de menaces identifiées à ce jour sur le site au niveau de la gestion forestière (absence d'opérations programmées) mais forte pression humaine.

Cet habitat, à considérer au sein du complexe alluvial, serait menacé par des dégradations de tous types sur l'hydrosystème, sa dynamique naturelle et son environnement alluvial.

On peut aussi noter les incidences éventuelles suivantes liées aux pratiques de gestion forestière :

- coupes excessives lors de l'entretien de la ripisylve ou de l'exploitation pour les besoins ruraux et domestiques
- dégradation de l'habitat lors du prélèvement des arbres

Principes de gestion

Laisser faire la dynamique naturelle, dans la mesure où la maturation sylvigénétique ne paraît pas achevée.

Leur conservation passe déjà par la préservation du cours d'eau et de sa dynamique.

L'exploitation ou les travaux d'entretien doivent se limiter à quelques arbres avec maintien d'un couvert permanent. Des précautions sont aussi à prendre pour le prélèvement des arbres.

9260 – Forêts de *Castanea sativa*

Corine biotope : 41.9	Bois de châtaigniers
Surface : 25,02 ha	
Description :	
<p>Bois et plantations anciennes dominés par <i>Castanea sativa</i>, formations collinéennes/supraméditerranéennes. Les peuplements sont généralement présents sous forme de taillis, avec quelques gros arbres de plein pied. La châtaigneraie est mélangée en proportion variable avec le Pin sylvestre (peuplement mixte). On observe aussi les traces d'une gestion passée (coupes anciennes de taillis, plus récentes dans la châtaigneraie de Saint-Gleys). Enfin, de fortes différences stationnelles entre les deux châtaigneraies sont observables :</p> <ul style="list-style-type: none">- <u>pour celle de rive gauche</u> : cépées de taillis anciennes (gros sujets bien venant), végétation au sol développée, sol composé de grès d'éboulis sur schiste.- <u>pour celle de Saint-Gleys</u> : cépées de taillis plus jeunes, sujets plus déperissants, végétation au sol quasi-inexistante, versant pentu (terrasses et murets), sol schisteux.	
Cortège floristique et habitats associés	
<p>En rive gauche : <i>Pinus sylvestris</i>, <i>Corylus avellana</i>, <i>Fraxinus excelsior</i>, <i>Juniperus communis</i>, <i>Rubia peregrina</i>, <i>Daphne laureola</i>, <i>Teucrium scorodonia</i>, <i>Hedera helix</i>, <i>Polypodium vulgare</i>, (anecdotique : <i>Quercus pubescens</i>, <i>Fagus sylvatica</i>, <i>Buxus sempervirens</i>, <i>Ilex aquifolium</i>) En rive droite : <i>Pinus sylvestris</i>, <i>Juniperus communis</i>, <i>Rubia peregrina</i>, <i>Ranunculus ficaria</i> <u>Habitats associés</u> : pineraies à Pin sylvestre.</p>	
Dynamique :	
Retour à long terme des essences climaciques	
Etat de l'habitat :	
<p><u>Répartition et localisation :</u> Dourbie : Gorges de la Dourbie – secteur de Saint-Jean-du-Bruel</p> <p><u>Typicité/exemplarité :</u> Dourbie : Moyen</p> <p><u>Etat de conservation :</u> Dourbie : Moyen à faible (<i>meilleur état de conservation pour la châtaigneraie en rive gauche de la Dourbie</i>)</p> <p><u>Prépondérance de l'habitat dans le site :</u> Importance très limitée du site pour la conservation de l'habitat.</p>	
Principales menaces	
<ul style="list-style-type: none">- abandon de la gestion en verger ou taillis de châtaignier- substitution artificielle d'essences ou, progressivement, par voie naturelle- développement de maladies (encre, chancre), favorisé par l'abandon de ces peuplements	
Principes de gestion	
<p>Des actions peuvent être proposées que sur des espaces où des acteurs interviennent pour l'entretien ou sont prêts à intervenir. Cet habitat est en effet très dépendant vis-à-vis des activités humaines. Ainsi, il est préconisé de se limiter aux conditions d'adaptation de la châtaigneraie.</p>	

9120 - Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à *Ilex* et parfois à *Taxus*

Habitat pris en compte dans le projet d'extension du site

Corine biotope : 41.12 | Hêtraies atlantiques acidiphiles

Description

Il s'agit de hêtraies (et chênaies-hêtraies) installées sur des sols pauvres en éléments minéraux et acides se rencontrant dans le domaine atlantique, avec une grande fréquence du Houx (*Ilex aquifolium*). Un intérêt particulier est donné aux faciès riches en Houx, compte tenu de leur état résiduel.

Dynamique

Maturation de la forêt – possible extension de la hêtraie par reconquête d'espaces pastoraux abandonnés.

Etat de l'habitat (dans l'état actuel des connaissances)

Répartition et localisation :

Causse-Bégon, gorges amont de la Dourbie

Principes généraux de gestion liés à l'habitat

Plusieurs principes de gestion sont recommandés :

- Ne pas transformer les peuplements,
- Maintenir et favoriser le mélange des essences et maintenir globalement le sous-bois caractéristique à Houx,
- Adapter les opérations de gestion courante : régénération naturelle à privilégier, dégagements de préférence mécaniques ou manuels, éclaircies-coupes suffisamment fortes et réalisées à des périodicités adaptées pour optimiser l'éclaircissement au sol, permettre une bonne croissance du peuplement, une bonne qualité technologique des produits et le développement de la flore associée.

9180* - Forêts de pentes, éboulis ou ravins du *Tilio-Acerion*

Habitat pris en compte dans le projet d'extension du site

Corine biotope : 41.4 | Forêts mixtes de pentes et de ravins

Description

Forêts mélangées d'espèces secondaires (*Acer pseudoplatanus*, *Fraxinus excelsior*, *Ulmus glabra*, *Tilia cordata*) des éboulis grossiers et versants de ravins encaissés et confinés. Ces formations occupent généralement des stations de taille très réduite, à microclimat frais. Il s'agit d'un type d'habitat rare, de grande valeur patrimoniale.

Dynamique

Installation des essences nomades : Tilleul, Frêne commun, Érable champêtre et maturation progressive de la tillaie

Etat de l'habitat (dans l'état actuel des connaissances)

Répartition et localisation :

Gorges amont du Trévezel (ubac du Causse-Bégon), Gorges amont de la Dourbie

Principes généraux de gestion liés à l'habitat

Il est recommandé de ne pas intervenir sur ce type d'habitat.

Une attention particulière devra être portée sur la gestion de la ressource en eau dont l'habitat peut dépendre et sur la fréquentation du secteur dont il fait partie.

✓ Les habitats aquatiques

3220 - Rivières alpines avec végétation ripicole herbacée	
Corine biotope : 24.22	Bancs de graviers végétalisés
Surface : 16,8 ha (en mosaïque dans le complexe riverain)	
Description :	
Peuplements ouverts de plantes pionnières herbacées ou sous-frutescentes, vivaces ou bisannuelles. Ces peuplements se développent et colonisent les lits de galets, de graviers et d'alluvions sableuses pauvres en terre fine et en matière organique des cours d'eau. Ils atteignent un optimal de développement en fin d'été.	
Cortège floristique et habitats associés	
Cortège floristique riche et originale : <i>Saponaria ocymoides</i> , <i>Achnatherum calamagrostis</i> , <i>Artemisia campestris</i> , <i>Scrophularia canina</i> , <i>Saponaria officinalis</i> , <i>Solanum dulcamara</i> , <i>Melilotus alba</i> , <i>Equisetum ramosum</i> ...	
<u>Habitats associés</u> : Élément du complexe riverain avec végétation arbustive des bancs de graviers et alluvions sableuses, végétations nitrophiles des vases exondées, mégaphorbiaies et bancs de graviers sans végétation.	
Dynamique :	
Un régime de perturbations, crues et assècs particulièrement prononcés, constitue le moteur de la dynamique des habitats riverains de ce type (Dourbie, Trévezel). Ce régime torrentiel irrégulier est particulièrement à l'origine des bancs de galets et sables, mosaïque de milieux instables, secs ou humides, qui font un des grands intérêts de ces rivières caussenardes. A noter que la situation de ces habitats est souvent précaire : elles sont détruites fréquemment par les crues et se reconstituent sur de nouveaux bancs de galets, graviers et alluvions sableuses.	
Etat de l'habitat :	
<u>Répartition et localisation :</u>	
Dourbie : Localisé sur les bancs de graviers.	
Trévezel : Très localisé, fragmentaire, dans le lit même de la rivière.	
<u>Typicité/exemplarité :</u>	
Dourbie : Bonne.	
Trévezel : Forme appauvrie.	
<u>Etat de conservation :</u>	
Dourbie : Bon.	
Trévezel : Bon.	
<u>Prépondérance de l'habitat dans le site :</u>	
Intérêt patrimonial au sein du complexe riverain. Les bancs de graviers font partie des rares écosystèmes qui restent ouverts de façon naturelle. Cet habitat ripicole des cours d'eau à dynamique fluviale irrégulière est peu répandu en France. Le site des gorges de la Dourbie a donc une importance certaine pour la conservation de l'habitat.	
Principales menaces	
Cet habitat est à considérer au sein du complexe alluvial et donc serait menacé par des dégradations de tous types sur l'hydrosystème, sa dynamique naturelle et son environnement alluvial.	
<ul style="list-style-type: none"> - modifications hydrauliques du cours d'eau (aménagement divers créant une entrave à la circulation de l'eau) - eutrophisation du milieu aquatique (pollutions diverses) - détérioration de l'habitat lors de l'exploitation des forêts riveraines voisines (franchissement du cours d'eau avec des engins, chutes d'arbres en travers du lit) 	
Principes de gestion	

Non gestion. Très sensible aux modifications hydrauliques du cours d'eau et à l'eutrophisation, il s'agit donc de préserver l'hydrosystème en son état et à laisser faire la dynamique naturelle.

Le maintien de cet habitat pionnier est assuré par les fortes crues qui rajeunissent la station. Les crues remanient en effet les berges des rivières et les bancs de graviers, créant des mosaïques changeantes de groupements végétaux juxtaposés, les uns pionniers les autres plus évolués selon le temps passé depuis la dernière crue. Il est donc primordial de ne pas entraver la dynamique torrentiel naturel, et par conséquent à évaluer toutes intervention en amont et en aval des tronçons torrentiels occupés par cet habitat.

A noter qu'en cas d'exploitation au sein de forêts riveraines voisines, il sera primordial de prendre toutes les précautions nécessaires pour éviter la détérioration de cet habitat (ne pas franchir le cours d'eau avec des engins, se garder de faire tomber les arbres en travers du lit).

3240 - Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à *Salix eleagnos*

Corine biotope : 44.11 ou 24.224 | Saussaies pré-alpines ou fourrés et bois des bancs de graviers

Surface : 16,8 ha (en mosaïque dans le complexe riverain) + 7,45 ha (lit sec du Trévezel)

Description :

Bois et/ou fourrés de *Salix spp.* installés sur les bancs d'alluvions grossières à galets, graviers et sable des cours d'eau. Ils se présentent sous la forme de fourrés arbustifs denses, ne dépassant guère 6 m. Ils peuvent se présenter, soit sous la forme d'un ourlet étroit et très morcelé le long de la rive, soit être plus largement développés sur les bancs de galets en continuité avec la végétation ripicole herbacée.

Cortège floristique et habitats associés

Salix eleagnos, Salix purpurea

Habitats associés : En mosaïque avec la végétation herbacée des bancs de graviers et sables, végétation nitrophile des vases exondées, mégaphorbiaies et bancs de graviers sans végétation.

Dynamique :

Habitat sensible aux modifications des régimes torrentiels ; peut évoluer vers l'aulnaie. Se reconstitue rapidement après dégradation par les fortes crues.

Etat de l'habitat :

Répartition et localisation :

Dourbie : Bien réparti tout au long du cours d'eau.
Trévezel : La saulaie y occupe de façon très discontinue le lit mineur qui ne s'écoule que lors de crues très épisodiques.

Typicité/exemplarité :

Dourbie : Bonne.
Trévezel : Fragmentaire.

Etat de conservation :

Dourbie : Bon.
Trévezel : Bon.

Prépondérance de l'habitat dans le site :

Intérêt patrimonial au sein du complexe riverain. Le régime torrentiel irrégulier est particulièrement à l'origine des bancs de galets et sables, mosaïque de milieux instables, secs ou humides, qui font un des grands intérêts de ces rivières caussenardes. Sites importants pour la conservation de l'habitat, en régression au niveau national du fait de l'aménagement généralisée des rivières.

Principales menaces

Cet habitat est à considérer au sein du complexe alluvial et donc serait menacé par des dégradations de tous types sur l'hydrosystème, sa dynamique naturelle et son environnement alluvial.

- modifications hydrauliques du cours d'eau (aménagement divers créant une entrave à la circulation de l'eau)
- eutrophisation du milieu aquatique (pollutions diverses)
- détérioration de l'habitat lors de l'exploitation des forêts riveraines voisines (franchissement du cours d'eau avec des engins, chutes d'arbres en travers du lit)

Principes de gestion

Conservation de ces habitats, passant par la préservation du régime hydraulique des cours d'eau dont il dépend. La non-intervention sur ce type d'habitat semble être le mode de gestion adéquate. Très sensible aux modifications hydrauliques du cours d'eau et à l'eutrophisation, il s'agit donc de préserver l'hydrosystème en son état et à laisser faire la dynamique naturelle. Il est donc primordial de ne pas entraver la dynamique torrentielle naturelle, et par conséquent à évaluer toutes intervention en amont et en aval des tronçons torrentiels occupés par cet habitat.

A noter qu'en cas d'exploitation au sein de forêts riveraines voisines, il sera primordial de prendre toutes les précautions nécessaires pour éviter la détérioration de cet habitat (ne pas franchir le cours d'eau avec des engins, se garder de faire tomber les arbres en travers du lit).

3260 - Rivières des étages planitiaires à montagnard avec végétation du *Ranunculus fluitans*

Corine biotope : 24.44 | Végétation des rivières eutrophes

Surface : 16,8 ha (en mosaïque dans le complexe riverain)

Description :

Cours d'eau avec végétation de plantes aquatiques flottantes ou submergées du *Ranunculus fluitans* et du *Callitriche-Batrachion*. A noter que sur la Dourbie, la végétation aquatique spécifique de cet habitat fait défaut, seulement parfois très localisée. L'installation des plantes aquatiques est inhibée par la vitesse du courant, par l'irrégularité du débit, par la nature du fond du lit souvent couvert de galets basculés et emportés par les crues. Le Durzon, cours d'eau issu d'une exsurgence, au débit plus régulier, permet par contre le développement de ce groupement (sous une forme appauvrie toutefois).

Cortège floristique et habitats associés

Apium nodiflorum, *Ranunculus aquatilis*

Habitats associés : Milieux alluviaux des cours d'eau, ripisylve.

Dynamique :

Peuplement stable, régulé par le débit de l'exsurgence.

Etat de l'habitat :

Répartition et localisation :

Dourbie : Localisé sur le Durzon.

Trévezel : Non localisé

Typicité/exemplarité :

Dourbie : Moyenne. Forme appauvrie.

Trévezel : -

Etat de conservation :

Dourbie : Bon.

Trévezel : -

Prépondérance de l'habitat dans le site :

Habitat rare sur le site, mais surtout habitat d'espèce pour le Chabot notamment.

Principales menaces

Cet habitat est à considérer au sein du complexe alluvial et donc serait menacé par des dégradations de tous types sur l'hydrosystème, sa dynamique naturelle et son environnement alluvial.

- modifications hydrauliques du cours d'eau (surcreusement du lit, aménagements divers créant une entrave à la circulation de l'eau ou entraînant une homogénéisation des faciès d'écoulement)

- pollutions du cours d'eau

- drainage et prélèvements d'eau excessifs entraînant un assèchement du milieu aquatique

Principes de gestion

Au niveau de la gestion, ces habitats présentent une certaine autonomie fonctionnelle régulée par le cycle hydrologique. De plus, du fait d'une alimentation en eau régulière originale (exsurgence), aucune mesure ne paraît s'imposer.

Veiller à éviter les dégradations majeures correspondant à une altération de la qualité physique des cours d'eau, ainsi qu'aux phénomènes de pollution et veiller à préserver l'alternance naturelle des faciès d'écoulement, mais aussi d'ombrage et d'éclairement. Maintien du milieu courant en évitant tout assèchement (drainage, surcreusement du lit, prélèvements trop importants...).

A noter que les possibles recommandations imposées prendront en compte et seront plus liées à la présence du chabot.

3270 - Rivières avec berges vaseuses avec végétation du *Chenopodium rubri p.p.* et du *Bidention p.p.*

Corine biotope : 24.52 | Groupements euro-sibériens des vases fluviales

Surface : **Habitat non cartographié – surface anecdotique** (en mosaïque dans le complexe riverain)

Description :

Berges vaseuses des cours d'eau avec présence de peuplements composés d'herbacées pionnières et fugaces, de faible étendue, constituées par des espèces annuelles pouvant parfois atteindre de grandes dimensions selon la richesse du sol. Ils se rencontrent sur les dépôts limoneux émergés en été et très enrichis en matière organique. La Dourbie et le Trévezel, rivières encaissées, permettent peu le développement de berges vaseuses, plutôt liées à des grands cours d'eau de plaine.

Cortège floristique et habitats associés

Polygonum persicaria, *Chenopodium rubrum*, *Rorīpa palustris*, *Myosoton aquaticum*, *Solanum nigrum*, *Descurainia sophia*, *Barbarea vulgaris*, *Saponaria officinalis*, *Veronica anagallis-aquatica*, *Equisetum arvense*

Habitats associés : Cours d'eau, végétation ripicole ligneuse à *Salix eleagnos*, végétation herbacée des bancs de graviers et sables, mégaphorbiaies et bancs de graviers sans végétation. Cette hétérogénéité des systèmes riverains explique en grande partie leur biodiversité.

Dynamique :

Peut évoluer vers la saulaie et l'aulnaie en l'absence prolongée de fortes crues.

Etat de l'habitat :

Répartition et localisation :

Dourbie : Réparti de façon très discontinue le long du cours d'eau.

Trévezel : Absent ou très fragmentaire.

Typicité/exemplarité :

Dourbie : Association originale endémique des Causses, décrite par Van Den Berghen.

Trévezel : Association originale endémique des Causses, décrite par Van Den Berghen.

Etat de conservation :

Dourbie : Bon.

Trévezel : Bon.

Prépondérance de l'habitat dans le site :

Intérêt patrimonial au sein du complexe riverain.

Principales menaces

Cet habitat est à considérer au sein du complexe alluvial et donc serait menacé par des dégradations de tous types sur l'hydrosystème, sa dynamique naturelle et son environnement alluvial.

- aménagement hydraulique tendant à régulariser le niveau de l'eau
- dégradation de l'habitat à la suite de travaux effectués sur le cours longitudinal du cours d'eau : empierrements des rives, travaux de curages ou tous types de travaux conduisant à une réduction du champ d'inondation
- apparition et extension des espèces végétales exotiques envahissantes (notamment les Jussies, *Ludwigia peploides* et *Ludwigia grandiflora*)

Principes de gestion

Non intervention. Le maintien de cet habitat est lié à la dynamique des crues et doit être géré d'une manière globale au sein du complexe alluvial. Il s'agit donc de veiller à la protection de l'hydrosystème, de sa dynamique naturelle, de son environnement alluvial.

Le maintien et la pérennité de cet habitat étant étroitement lié à la fluctuation du niveau de l'eau, il est utile de veiller à éviter tout aménagement tendant à régulariser le niveau de l'eau (aménagement hydraulique...).

Il convient également de veiller aux travaux effectués sur le cours longitudinal du cours d'eau afin d'éviter les empierrements des rives, les travaux de curages ou tous types de travaux conduisant à une réduction du champ d'inondation (dans le but de préserver au maximum les zones favorables à la colonisation de ces milieux).

Les seules interventions envisageables sont la lutte générale vis-à-vis des espèces végétales exotiques envahissantes qui remettent en cause sa pérennité (notamment les Jussies, *Ludwigia peploides* et *Ludwigia grandiflora*).

6430 - Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin

Corine biotope : 37.71 | Ourlets des cours d'eau (37.7 : Lisières humides à grandes herbes)

Surface : **Habitat non cartographié – surface anecdotique** (en mosaïque dans le complexe riverain)

Description :

Bordures herbacées hautes, nitrophiles et humides le long des cours d'eau et en bordure des forêts. Ces peuplements se rencontrent principalement en ourlets de la saulaie ou de la forêt riveraine sur substrats eutrophes, humides, au sein des zones inondables.

Cortège floristique et habitats associés

Solidago gigantea, *Urtica dioica*, *Helianthus tuberosus*, *Mentha longifolia*, *Aristolochia clematitis*, *Humulus lupulus*, *Calystegia sepium*, *Eupatoria cannabinum*, *Alliaria petiolata*, *Artemisia vulgaris*, *Phalaris arundinacea*...

Habitats associés : Forêts riveraines, cours d'eau, végétation ripicole ligneuse à *Salix eleagnos*, végétation herbacée des bancs de graviers et sables, bancs de graviers sans végétation.

Dynamique :

Habitat relativement stable dans la mesure où il est situé en position d'ourlet ou se reconstituant rapidement après une crue.

Etat de l'habitat :

Répartition et localisation :

Dourbie : Bien représenté tout au long de la rivière.

Trévezel : Absent ou très fragmentaire.

Typicité/exemplarité :

Dourbie : Bonne

Trévezel : -

Etat de conservation :

Dourbie : Bon

Trévezel : -

Prépondérance de l'habitat dans le site :

Intérêt patrimonial au sein du complexe riverain

Principales menaces

Cet habitat est à considérer au sein du complexe alluvial et donc serait menacé par des dégradations de tous types sur l'hydrosystème, sa dynamique naturelle et son environnement alluvial.

- aménagement hydraulique tendant à régulariser le niveau de l'eau
- dégradation de l'habitat à la suite de travaux effectués sur le cours longitudinal du cours d'eau : empierrements des rives, travaux de curages ou tous types de travaux conduisant à une réduction du champ d'inondation
- apparition et extension des espèces végétales exotiques envahissantes (notamment les Jussies, *Ludwigia peploides* et *Ludwigia grandiflora*)

Principes de gestion

Non interventions. A noter que l'existence et la réapparition d'année en année de ces végétations sont corrélées avec le maintien des fluctuations du niveau de l'eau et d'espaces d'alluvions limoneuses, argileuses ou sableuses. Il convient de veiller aux travaux effectués sur le cours longitudinal du cours d'eau en renforçant la prise en compte de la protection de l'hydrosystème, de sa dynamique naturelle et de son environnement alluvial.

Les seules interventions envisageables sont la lutte générale vis-à-vis des espèces végétales exotiques envahissantes qui remettent en cause sa pérennité (notamment les Jussies, *Ludwigia peploides* et *Ludwigia grandiflora*).

7220* - Sources pétifiantes avec formation de travertins (*Cratoneurion*)

Corine biotope : 54.12 | Sources d'eaux dures

Surface : 3 points (*inventaire non exhaustif*)

Description :

Sources d'eau calcaire avec formations de tufs colonisées par des bryophytes. L'habitat correspond à des formations de matériaux carbonatés humides issus de dépôts actifs de calcaires donnant des tufs (dépôts non consistants) ou des travertins (roche calcaire déposée en lits irréguliers).

Sur les sites, les sources au sens strict ont été pris en compte mais aussi une formation travertinisante de cascades dans un petit ruisseau et les parois suintantes, à partir du moment où s'y trouve une ou plusieurs espèces caractéristiques (Bardat et al. 2004).

Cortège floristique et habitats associés

Cortège très pauvre au Cuns du fait probablement d'un assèchement estival : uniquement *Palustriella commuata*, plus complet à la Fontaine des Gours. Dans le Trévezel, belles stations de *Pinguicula longifolia*, protégée régionale.

Habitats associés : Habitats forestiers, fourrés, ourlet à Molinie, complexe riverain (Trévezel).

Dynamique :

Le maintien de ce groupement est lié à la permanence de l'écoulement et au dépôt actif de calcaire.

Etat de l'habitat :

Répartition et localisation :

Dourbie : Habitat présent de façon très ponctuelle et de fait difficile à localiser (Cuns, Fontaine des Gours).

Trévezel : Quelques parois calcaires très suintantes des berges rocheuses.

Typicité/exemplarité :

Dourbie : Cortège floristique très pauvre mais assez bon développement des travertins.

Trévezel : Suintement avec un mode diffus. Cas atypique.

Etat de conservation :

Dourbie : Les deux sources repérées sont probablement trop ombragées par la végétation ligneuse des abords.

Trévezel : Bon état.

Prépondérance de l'habitat dans le site :

Faible vu la modeste extension de ce groupement très sporadique. De nouvelles prospections permettraient peut-être de localiser d'autres sources et donc de changer son statut au niveau du site.

Principales menaces

Toute perturbation d'ordre physico-chimique, biologique et structural présente une menace pour le maintien dans un état favorable de cet habitat.

- non maintien d'un débit minimum de l'eau

- colonisation progressive de la végétation ligneuse (ronces, etc.)

Principes de gestion

Au regard de leur fragilité (liée à la petitesse des biotopes d'accueil et la vulnérabilité des conditions écologiques requises pour leur développement), la gestion de cet habitat s'appuie sur l'exclusion de toute perturbation d'ordre physico-chimique, biologique et structural. Ces communautés doivent être intégrées dans la gestion globale de l'écosystème d'accueil.

Aucune mesure de gestion particulière si ce n'est le maintien d'un débit minimum de l'eau est donc à préconiser.

Un dégagement de la végétation ligneuse (ronces, etc.) pourrait s'avérer bénéfique au niveau des Cuns.

Renforcer les prospections d'inventaire.

3140 - Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à *Chara spp.*

Corine biotope : 22.12*22.44 | Eaux douces stagnantes, tapis de Characées

Surface : 3 points (*inventaire non exhaustif*)

Description :

Il s'agit de mares peu profondes, à eau oligo-mésotrophe, basique, peu polluée (nitrates, phosphates), abritant une végétation pionnière, immergée, souvent dense, dominée par des algues vertes de type *Chara spp.*

Sur les Causses, le biotope est le plus fréquemment temporaire avec assèchement estival et correspond aux eaux calmes des mares aménagées (lavognes) ou naturelles (comme celles localisées dans les ravins secondaires au niveau de petites vasques). Le groupement peut aussi se développer de façon intéressante dans quelques dépressions et fossés en bordure de la Dourbie.

Il est à noter que l'eutrophisation des milieux, la diminution de la transparence de l'eau, l'envasement et le développement des hélophytes font considérablement régresser ces communautés végétales. La création de milieux neufs (mares, gravières...) permet parfois l'installation de nouvelles végétations.

Cortège floristique et habitats associés

Chara sp., *Ranunculus aquatilis*. Un travail plus approfondi permettrait la détermination des différentes espèces de characées.

Habitats associés : Les mares localisées en bordure de la Dourbie ou dans le lit même du Trévezel sont en contact avec la végétation herbacée ou arbustive des vases exondées, des bancs de graviers.

Dynamique :

Dynamique saisonnière (plantes annuelles) adaptée à un assèchement estival fréquent.

Etat de l'habitat :

Répartition et localisation :

Dourbie : Habitat présent de façon très ponctuelle et de ce fait, difficile à localiser.

Trévezel : Habitat présent de façon très ponctuelle et de ce fait, difficile à localiser. Vasques du ravin de l'Aven noir.

Typicité/exemplarité :

Dourbie : Si ces mares apparaissent comme relativement pauvres floristiquement, il reste encore à en faire l'inventaire faunistique. Riches en invertébrés, c'est le milieu d'élection de nombreux amphibiens. Etant donné leur rareté sur ce territoire, elles sont à l'évidence des réservoirs de vie sauvage.

Trévezel : Inconnue.

Etat de conservation :

Dourbie : Bon.

Trévezel : Bon.

Prépondérance de l'habitat dans le site :

Faible importance du site pour la conservation de l'habitat.

Principales menaces

- eutrophisation, pollution des milieux et modification du pH (pollutions diverses)
- diminution de la transparence de l'eau, envasement et développement des hélophytes (extension des ceintures ripariales)
- dégradation et destruction des habitats à la suite d'une utilisation par l'homme (piétinement par les troupeaux et pollution par les déjections, comblement, drainage, etc.)
- baisse excessive des niveaux d'eau et assèchement

Principes de gestion

Préserver ces habitats et donc les communautés végétales associées (souvent en situation de rareté et de vulnérabilité).

Mise en œuvre de différentes pratiques pour le maintien, la gestion et l'entretien des zones humides correspondantes (de type mare) : gestion des niveaux d'eau, de l'envasement, de l'utilisation de ces milieux aquatiques par l'homme, des ceintures ripariales.

Veiller à éviter dans la mesure du possible les dégradations majeures correspondant à une modification des biotopes (phénomènes de pollution, envasement, développement des hélophytes, assèchement, piétinement par les troupeaux, modification du pH, pollution par les déjections, eutrophisation, manque de luminosité)

A noter qu'un travail plus approfondi de ces habitats permettrait la détermination des différentes espèces de characées et qu'un inventaire faunistique serait souhaitable.

En plus des « fiches habitats », reprenant d'une manière globale les menaces liées à chaque habitat, le tableau synthétique suivant permet d'identifier plus précisément les perturbations liées au milieu aquatique tout en les situant spatialement.

Tableau : Principales menaces sur la Dourbie et ses affluents (*Sources : GUILMET M., GARMENDIA L., 2005*)

Secteurs concernés	Etat général	Menaces
Dourbie - amont de Saint-Jean-du-Bruel (<i>bors S.I.C.</i>)	Bon à très bon	- Implantation d'un barrage pour la production d'eau potable (AEP) modifiant localement les caractéristiques morphodynamiques du cours d'eau - Quelques blooms algaux printaniers (charge organique en provenance du bassin amont)
Dourbie - Saint-Jean-du-Bruel à Cantobre	Moyen	- Pollutions des eaux par rejets domestiques (stations d'épuration de Saint-Jean et de Nant, rejets du camping du Val de Cantobre) - Pollutions des eaux par rejets agricoles (élevages et cultures de Nant) - Dégradation physique du cours d'eau (plan d'eau de loisir, microcentrales)
Dourbie - linéaire aval de Cantobre	Bon à moyen	- Dégradation par surfréquentation touristique du secteur (périodes estivales particulièrement) - Pollutions des eaux par rejets domestiques et pollution métallique (au niveau du Monna, source du moulin de Corp, ruisseau du Potensac...) - Pollutions du milieu aquatique par les eaux restituées au niveau des résurgences, en lien avec le niveau d'anthropisation des zones d'alimentation (plateau du Larzac)
Durzon - totalité du linéaire (<i>partie incluse et partie non incluse au S.I.C.</i>)	Bon à moyen	- Pollutions des eaux par contamination en provenance du plateau (rejets de la STEP de l'Hospitalet du Larzac, ...) - Risques de pollutions au niveau des infrastructures routières (métaux, hydrocarbures, sels...) - Pollutions du milieu aquatique par la salmoniculture du Mas de Pommier - Prélèvements excédentaires
Trévezel	Bon à moyen	- Seuil infranchissable - Pollutions des eaux (lessivages stériles des anciennes mines plomb et zinc)
Ru de Brevinque	?	- Ouvrages transversaux compartimentant le cours d'eau - Dégradation de la ripisylve - Prélèvements excédentaires
Le Roubieu	?	- Chaussée artificielle compartimentant le cours d'eau - Prélèvements excédentaires
Ru de Saint-Gleys	?	- Ouvrages transversaux compartimentant le cours d'eau - Forte charge organique provenant du plateau (pollutions) - Dégradation de la ripisylve - Prélèvements excédentaires
Ru de Lavaur (<i>bors S.I.C.</i>)	?	- Dégradation de la ripisylve - Prélèvements excédentaires
Ru du Bruel (<i>bors S.I.C.</i>)	?	- Ouvrages transversaux compartimentant le cours d'eau - Dégradation de la ripisylve - Prélèvements excédentaires
Ru du Viala (<i>bors S.I.C.</i>)	?	- Pollutions des eaux sur le cours aval (rejets des eaux usées au niveau du Viala et de Réfrégiès) - Dégradation de la ripisylve et artificialisation du cours d'eau - Prélèvements excédentaires
Ru des Crozes (<i>bors S.I.C.</i>)	?	- Ensablement du cours d'eau (haut bassin granitique) - Dégradation de la ripisylve - Prélèvements excédentaires

✓ Les habitats rocheux

8130 - Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles	
Corine biotope : 61.31	Eboulis thermophiles péri-alpins
Surface : 14,4 ha	
Description :	
Eboulis calcaires le plus souvent grossiers, instables et ensoleillés. Ils se présentent comme des coulées de blocailles se disposant en nappe sur les versants et masquant complètement le substratum. La végétation est ouverte et peu recouvrante (20 à 50 %). Les végétaux colonisant ces pierriers sont des végétaux spécialisés avec un système racinaire très développé et/ou très ramifié qui permet leur ancrage dans un cailloutis plus ou moins mobile.	
Cortège floristique et habitats associés	
<i>Rumex scutatus, Cephalaria leucantha, Epilobium dodonaei, Centranthus lecoqii, Laserpitium gallicum, Dorycnium pentaphyllum, Sedum sediforme....</i> A noter que <i>Clematis vitalba</i> contribue fortement à la colonisation et à la fixation de l'éboulis en s'étendant en nappe à sa surface.	
Habitats associés : En mosaïque avec divers habitats forestiers (pineraies, chênaies, hêtraies), pelouses (<i>Ononidetalia</i>) et fruticées à Buis, Amélanchier et Genévrier rouge, développés sur vires, crêtes et ressauts ainsi que d'autres groupements de falaises et parois suintantes non inscrits dans la directive Habitats.	
Dynamique :	
La plupart des éboulis, dont la formation remonte probablement au Würm, sont fixés et colonisés par la végétation. La gélifraction des parois rocheuses ne produit plus assez de pierrailles pour les alimenter et maintenir l'habitat à un stade initial. Cependant, certains des éboulis restent encore fonctionnels : les blocs continuent à glisser tandis que le gel fragmente les éléments les plus grossiers. Pour Braun Blanquet, le <i>Quercus-Buxetum</i> se place au terme d'une série évolutive qui débute sur le sol dénudé par l'érosion pluviale, une autre série évolutive débutant sur les pentes en éboulis mouvant au pied des falaises.	
Etat de l'habitat :	
<u>Répartition et localisation :</u> Dourbie : Peu représenté dans les gorges de la Dourbie. Trévezel : Eboulis très sporadiques et de faible extension. <i>On remarque que les dolomies du Bathonien, constituant la corniche supérieure, ne produisent pas d'éboulis fins. Seuls parfois de gros blocs déchaussés gisent sur les pentes. Par contre, les calcaires du Bajocien formant la corniche inférieure, plus sensibles à la macrogélifraction, ont produit de la pierraille en quantité.</i>	
<u>Typicité/exemplarité :</u> Dourbie : Seul l'éboulis du ravin de Potensac offre un cortège floristique complet. Trévezel : Inconnue.	
<u>Etat de conservation :</u> Dourbie : Relativement bon pour le Ravin de Potensac. A noter cependant la tentative d'enrésinement qui a dégradé en partie l'habitat. Trévezel : Faible.	
<u>Prépondérance de l'habitat dans le site :</u> Faible importance du site pour la conservation de l'habitat par ailleurs largement répandu dans les montagnes calcaires françaises. Seul le Ravin de Potensac, bien caractérisé floristiquement, présente un intérêt.	
Principales menaces	
- colonisation par les ligneux et fermeture du milieu - aménagements anthropiques (sentiers de randonnée, routes d'exploitation forestière...) et/ou piétinements excessifs (randonnée, accès au site d'escalade...) conduisant à la destruction directe ou la perturbation de la dynamique de l'habitat - changements de nature du sol (comme les enrésinements)	
Principes de gestion	

La gestion consiste dans la majorité des cas en une non-intervention. En effet, aucune intervention directe sur l'habitat n'est souhaitable, hormis sa préservation.

Toutefois, il est à noter que les principales menaces pesant sur cet habitat sont les aménagements anthropiques (sentiers de randonnée, routes d'exploitation forestière...), les changements de nature du sol (comme les enrésinements) et le piétinement excessif (randonnée, accès au site d'escalade...) qui peuvent le détruire directement ou en perturber la dynamique.

Ainsi, il est recommandé d'éviter les travaux d'aménagements et de nature à changer la nature du sol et/ou de respecter au maximum ces habitats à l'occasion de ces travaux.

Il est aussi recommandé d'étudier, si nécessaire, les effets de la pratique de la randonnée, de l'escalade et du pastoralisme sur ces habitats et de trouver des palliatifs si besoin est.

8210 - Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique

Corine biotope : 6215 | Falaises calcaires alpiennes et sub-méditerranéennes

Surface : 337,74 ha

Description :

Parois abruptes (très forte déclivité), qui s'opposent à l'édification d'un sol proprement dit. La végétation colonise les fissures et les replats dans lesquels se sont formés des fragments de lithosol (mélange de minéraux et d'humus noir apporté par les eaux de ruissellement, le vent...). La végétation est essentiellement composée d'hémicryptophytes et de chaméphytes et n'atteint qu'un très faible taux de recouvrement (<10%). On pourra aussi noter sur ces parois la présence de quelques nanophanéophytes (genévrier, buis ou amélanchier). A noter que du fait de la fragilité des parois, la végétation a des difficultés pour coloniser ces falaises.

Ces habitats peuvent en outre être considérées comme habitat d'espèce, car ils sont susceptibles de fournir des abris à certaines espèces d'oiseaux, et plus particulièrement de rapaces, tels les vautours fauves, moines et percnoptères.

Cortège floristique et habitats associés

Cette unité est particulièrement riche en espèces rares (dont certaines sont endémiques) : *Hormatophylla macrocrapa*, *Aquilegia viscosa*, *Ephedra major*, *Potentilla caulescens*, *Erinus alpinus*, *Athamantha cretensis*, *Laserpitium siler*, *Daphne alpina*, *Iberis saxatilis*, *Kerneria saxatilis*... A noter aussi la présence de nombreuses espèces des pelouses xériques (*Ononidetalia*).

Habitats associés : En mosaïque avec divers habitats forestiers (pineraies, chênaies, hêtraies), pelouses (*Ononidetalia*) et fruticées à Buis, Amélanchier et Genévrier rouge, développés sur vires, crêtes et ressauts ainsi que d'autres groupements de falaises comme ceux des parois suintantes et des parois ombragées (non concernés par la directive Habitats).

Dynamique :

Très lente. Des espèces moins spécialisées peuvent néanmoins progressivement s'installer dans les fissures élargies.

Etat de l'habitat :

Répartition et localisation :

Alasses : Deux secteurs bien distincts : les buttes résiduelles au nord de la Blaquièrre, les canaux à l'est de Jassenove.

Rajal : Butte résiduelle du Rajal.

Dourbie : Les corniches sommitales qui surmontent les versants forment des mégalapiés ; elles sont particulièrement bien développées depuis la Roque jusqu'au Monna.

Trévezel : Les escarpements rocheux y ont une faible ampleur.

Typicité/exemplarité :

Alasses : Cortège des chasmophytes bien représenté.

Rajal : Cortège floristique relativement pauvre.

Dourbie : Très forte diversité étant donné la grande extension des systèmes rocheux ; nombreuses espèces protégées aux niveaux national et régional.

Trévezel : Cortège floristique des falaises plutôt calcaires très appauvri par rapport aux sites précédents.

Etat de conservation :

Alasses : Bon.

Rajal : Bon.

Dourbie : Très bon à moyen. Les secteurs aménagés pour l'escalade, subissant une forte fréquentation (via ferrata de Boffi par exemple) présentent des signes de dégradation.

Trévezel : Bon.

Prépondérance de l'habitat dans le site :

Les parois des rochers dolomitiques, présentant des ressauts et vires, sont hérissées de clochetons de monolithes ou creusés de baumes. Ils offrent une mosaïque de biotopes très originaux. Les sites, et plus particulièrement celui gorges de la Dourbie, présentent donc une importance certaine pour la conservation de l'habitat.

Principales menaces

- installation progressive dans les fissures élargies d'espèces moins spécialisées à l'habitat
- dégradation et destruction de l'habitat à la suite de l'exploitation de la roche par les activités humaines (équipements et pratiques liées à l'escalade...)

Principes de gestion

La gestion consiste dans la majorité des cas en une non-intervention.

Il est important de garder ce type d'habitat exempt de toute activité humaine (escalade...) car l'exploitation de la roche peut menacer certains peuplements. Il sera alors indispensable d'éviter et de limiter les équipements et les pratiques liées à l'escalade sur les falaises de haute valeur biologique (corniches du Larzac nord entre autres) ; à défaut, les positionner précisément de façon à ne pas dégrader les stations d'espèces végétales rares.

De plus, concernant l'habitat d'espèces, le dérangement répété de sites de reproduction peut entraîner leur abandon par les espèces qui y nichent. Ainsi, il est préconisé d'éviter les pratiques de « vol libre » au-dessus des aires de nidification (dérangements causés par les passages répétés) et d'éviter la création de voies d'escalades sur les falaises abritant des aires de rapaces. Pour les sites possédant déjà ces types d'équipements, il est préconisé de limiter la fréquentation pendant les périodes de nidification.

8310 - Grottes non exploitées par le tourisme	
Corine biotope : 65.4	Système cavernicole naturel (autres grottes)
Surface : 5 points (<i>inventaire non exhaustif</i>)	
Description :	
Grottes et systèmes cavernicoles naturels non exploités par le tourisme, y compris leurs plans et écoulement d'eau. Ces habitats abritent des espèces spécialisées ou endémiques strictes et/ou constituent des habitats d'espèces de très grande importance, en présentant des zones de refuge et des lieux de reproduction et d'hivernage pour les chauves-souris. Ces habitats forment dans la plupart des cas des réseaux de passages et de fissures (inaccessibles à l'homme), des aquifères souterrains renfermant des masses d'eau statiques ou courantes.	
Cortège floristique et habitats associés	
Mousses, algues, lichens, fougères (<i>Asplenium trichomanes</i> , <i>Phyllitis scolopendium</i>). C'est évidemment par sa faune (chauves-souris en particulier) et par son entomofaune (coléoptères, aranéés troglobies) que cet habitat présente surtout un intérêt.	
<u>Habitats associés</u> : Falaises calcaires et habitats du couvert végétal sus-jacent	
Dynamique :	
Habitat stable	
Etat de l'habitat :	
<u>Répartition et localisation</u> :	
Alasses :	Non repéré.
Rajal :	1 aven avec traces archéologiques.
Dourbie :	3 grottes. Les fissures non pénétrables des parois, difficiles à inventorier, peuvent aussi abriter (comme on a pu parfois le constater) de petites populations de chauve-souris.
Trévezel :	Aven noir.
<u>Typicité/exemplarité</u> :	
Alasses :	-
Rajal :	-
Dourbie :	-
Trévezel :	-
<u>Etat de conservation</u> :	
Alasses :	-
Rajal :	-
Dourbie :	-
Trévezel :	-
<u>Prépondérance de l'habitat dans le site</u> :	
Difficile à préciser sans une meilleure connaissance de cet habitat. De nouvelles prospections permettraient peut-être de localiser d'autres grottes sur le site et un travail plus approfondi sur la détermination des différentes espèces floristiques permettraient de préciser son statut.	
Principales menaces	
- dégradation et destruction de l'habitat à la suite de l'exploitation des grottes par les activités humaines (fréquentation, spéléologie, équipements, aménagements...)	
Principes de gestion	
La gestion consiste dans la majorité des cas en une non-intervention. Il est important de garder ce type d'habitat exempt de toute activité humaine car l'exploitation de ces milieux peut menacer certains peuplements. Ainsi, dans le cas de sites d'hivernation des chauves souris, des moyens permettant d'éviter le dérangement des populations doivent être mis en œuvre. Prospection à renforcer.	

8220 - Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique	
<i>Habitat pris en compte dans le projet d'extension du site</i>	
Corine biotope : 62.2	Falaises siliceuses catalano - languedociennes
Description	
Falaises siliceuses sèches et leurs communautés. Associations végétales spécifiques colonisant les falaises continentales siliceuses.	
Dynamique	
Stable	
Etat de l'habitat (<i>dans l'état actuel des connaissances</i>)	
<u>Répartition et localisation :</u> Causse-Bégon, gorges amont de la Dourbie	
Principes généraux de gestion liés à l'habitat	
Idem que l'habitat 8210 - Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	

Annexe 2
Habitats naturels non inscrits à la directive « Habitats »

ANNEXE 2

HABITATS NATURELS NON INSCRITS A LA DIRECTIVE « HABITATS »

(Source : ANSONNAUD J.-P., 2005)

Habitats (typologie locale)	Observations	Localisation et surface
Bois de chêne pubescent	Chênaie à Buis supra-méditerranéenne. Formation végétale largement dominante, représentée par de nombreux sylvo-faciès.	Dourbie, Trévezel Surface : 2575,5 ha
Chênaie buissonnante des pentes rocheuses xériques	Chênaie très dégradée, basse, ouverte avec une très faible maturation sylvigénétique et floristique. Associée aux pelouses à Aphyllantes, aux fruticées à Buis et Amélanchier. Présence de Proserpine (protection nationale) inféodée à <i>Aristolochia pistolochia</i> .	Dourbie, Trévezel Surface : 987,69 ha
Bois mixtes de chêne et de pin sylvestre	Sylvo-faciès. La dégradation du couvert de la chênaie y a permis l'installation du pin.	Dourbie Surface : 304,87 ha
Pré-bois de chêne pubescent	Chênaie clairière avec parfois maintien d'une pelouse plus ou moins mésophile à Brome. Intérêt ethnologique.	Dourbie (en situation de plateau) Surface : 155,02 ha
Pineraie de substitution (pin sylvestre)	Pineraie mésophile, dite parfois « moussue », phase pionnière d'une hêtraie.	Versant frais de la Dourbie - Alasses Surface : 454,53 ha
Pineraie rupicole	Peuplement ouvert de pin sylvestre très dispersé, installé en conditions pédoclimatiques très déficitaires (sols superficiels de crêtes dolomitiques, hauts d'adret, affleurements rocheux...). Formation associée à des habitats rocheux et des pelouses riches en endémiques, ce climax stationnel présente, du fait de sa rareté au niveau national, un intérêt patrimonial certain.	Dourbie (haut de versants, megalapié dolomitique) Surface : 152,35 ha
Pineraie acidiphile de pin sylvestre	Sur schistes. Phase pionnière d'une chênaie acidiphile. En station sèche, stade de dégradation intéressant : landes thermo-acidiphiles à <i>Cistus laurifolius</i> et <i>salvifolius</i> .	Dourbie en aval de Saint-Jean-du-Bruel Surface : 40,7 ha
Pré bois clair de pin sylvestre	Pineraie très ouverte sous forme de petits bosquets avec pelouses méditerranéo-montagnardes (<i>Ononidion</i>)	Alasses Surface : 71,85 ha
Pré bois dense de pin sylvestre	Pineraie mésophile clairière pâturée par des bovins avec pelouses intraforestières. Nette progression du hêtre à partir de quelques semenciers.	Alasses Surface : 193,02 ha
Plantation de résineux	Petites plantations en timbre-poste (pin noir d'Autriche, Cèdre et autres) pures ou mélangées avec la chênaie (peuvent jouer le même rôle dans la dynamique que le pin sylvestre). Ces essences peuvent s'étendre naturellement et même présenter un caractère envahissant.	Dourbie, Trévezel en situation de versant Surface : 145,14 ha
Pineraie sèche fermée	Accru jeune et dense en extension. cette pineraie s'est développée au détriment des pelouses à <i>Seslerie</i> ou des zones rocailleuses peu parcourues par les troupeaux.	Alasses Surface : 9,86 ha
Vergers x pelouses calcaires sèches (6210)	Vergers dépérissants (noyer, amandier) sur terrasses ou replats et pâturés avec pelouse à Brome et fruticées.	Trévezel Surface : 17,36 ha
Pelouse nitrophile (reposoir)	Pelouse de faible extension censée abriter une espèce inscrite au Livre rouge de la flore menacée de France (espèce prioritaire) : <i>Anthriscus caucalis</i> var. <i>gymnocarpa</i> (Cerfeuil vulgaire à fruits glabres).	Rajal Surface : 1,2 ha
Pelouses méditerranéo-montagnardes	Pelouses de l' <i>Ononidion</i> et du <i>Seslerion</i> , plus ou moins piquetées de buis (< 30 %). Les pelouses de l' <i>Ononidion</i> sont très proches des pelouses du <i>Xerobromion</i> (leur séparation n'est pas toujours très nette puisque l'on observe des passages progressifs de flore de l'un à l'autre) mais du fait d'un problème de classification, elles ne sont pas concernées par la directive « Habitats ».	Alasses, Rajal Dourbie, Trévezel en situation de plateau, haut de versant Surface : 343,27 ha
Affleurements rocheux et pelouses rocailleuses	Pelouses très écorchées (<i>Astero anthyllidetum</i> de l' <i>Ononidion</i>) sur lithosols dolomitiques.	Rajal et Alasses Surface : 24,95 ha

Habitats (typologie locale)	Observations	Localisation et surface
Friches herbacées et fourrés	Pelouses préforestières, ourlets extensifs et linéaires, « garrigues » à Aphyllanthes, Thym, fruticées du Berberidion, landes à <i>Spartium junceum</i> ou <i>Genista scorpius</i> (sur marnes), manteaux arborescents à frêne, pin, chêne. Intérêt évident de ces formations pour l'entomofaune et l'avifaune	Vallée de la Dourbie, Trévezel, sur anciennes terrasses Surface : 530 ha
Formations secondaires à Buis	Buis > 30%. L'individualité floristique et phytosociologique de cet habitat reste faible car sans cortège floristique individualisé. Sur les Alasses et le Rajal, il progresse essentiellement au détriment des pelouses à Séslerie, des pelouses rocailleuses peu parcourues par les troupeaux. Peut apparaître stable dans la mesure où les semenciers de chêne et pin sont éloignés (site du Rajal).	Rajal, Alasses Surface : 42,09 ha
Terres agricoles	Cultures, prairies améliorées. Sur le Larzac se rencontrent encore des cultures extensives avec moissons riches en messicoles. Les friches qui succèdent à l'abandon plus ou moins temporaire d'une culture sont aussi intéressantes.	Surface : 679,29 ha
Haies	Habitats boisés de petite taille, disposés de façon linéaire, en réseaux, intimement entremêlés d'habitats herbeux ou de cultures.	Surface : 18,75 ha
Plantation peuplier	Formations de ligneux cultivés, en l'occurrence des peupliers, plantés principalement le long des cours d'eau (petits bosquets), pour la production de bois.	Vallée de la Dourbie Surface : 8,47 ha
Villages, hameaux, habitations	Cantobre est un village associé à un habitat rocheux.	Surface : 110,25 ha

Annexe 3
Espèces végétales bénéficiant d'un statut de protection

ANNEXE 3

ESPECES VEGETALES BENEFICIANT D'UN STATUT DE PROTECTION

(Source : ANSONNAUD J.-P., 2005)

✓ Protection nationale

Taxons	Habitat	Localisation
<i>Aquilegia viscosa</i>	Eboulis, balmes	Vallée de la Dourbie
<i>Piptatherum virescens</i>	Sous bois herbacé	Dourbie, Ravin de Potensac
<i>Homatophylla macrocarpa</i>	Parois rocheuses	Dourbie, Massebiau
<i>Saponaria bellidifolia</i>	Pelouses dolomitiques	Alasses

✓ Protection régionale

Taxons	Habitat	Localisation
<i>Arenaria hispida</i>	Rochers, arène	Larzac
<i>Arenaria ligericina</i>	Rochers, arène	Causse Noir, Dourbie
<i>Arenaria girardii</i>	Arènes dolomitiques	Alasses, Rajal
<i>Asparagus tenuifolius</i>	Ourllets basophiles, xériques de chênaie pubescente	Vallée de la Dourbie
<i>Campanula speciosa</i> subsp. <i>speciosa</i>	Rochers, éboulis	Dourbie, corniche du Larzac
<i>Carex alba</i>	Hêtraie, pineraie à, sous bois herbacé	Corniche du Larzac
<i>Ephedra major</i> Host subsp. <i>major</i>	Rochers, balmes	Corniche du Larzac
<i>Epilobium dodonaei</i>	Eboulis	Dourbie, ravin de Potensac
<i>Epipactis palustris</i>	Prairie humides, <i>Molinion</i>	Dourbie,
<i>Erysimum incanum</i> subsp. <i>aurigeranum</i>	Tonsures annuelles basophiles, éboulis	Dourbie
<i>Gymnocarpium robertianum</i>	Dourbie, ravin de Potensac	
<i>Iberis saxatilis</i>		Dourbie, Caoussou
<i>Ophrys aymoninii</i>	Pelouses basophiles, pineraie claire	Alasses
<i>Pinguicula longifolia</i> subsp. <i>caussensis</i>	Parois suintantes	Dourbie, Trévezel
<i>Pinguicula vulgaris</i>	Parois suintantes	Dourbie
<i>Potentilla caulescens</i> L. subsp. <i>cebernensis</i>	Rochers, falaises	Tous les sites sauf Trévezel
<i>Saxifraga cebernensis</i>	Rochers, falaises	Corniches du Larzac, Dourbie
<i>Thymus dolomiticus</i>	Arènes dolomitiques	Alasses, Rajal

Annexe 4
Fiches descriptives des oiseaux inscrits à l'Annexe 1
de la directive « Oiseaux »

ANNEXE 4

FICHES DESCRIPTIVES DES OISEAUX INSCRITS A L'ANNEXE 1 DE LA DIRECTIVE « OISEAUX »

(Source : LPO Grands Causses, 2003, ZICO MP 11 et ses abords (Gorges de la Dourbie et causses avoisinants) - Fiches espèces concernant l'avifaune)

A092 - Aigle botté (<i>Hieraetus pennatus</i>)
Description
De l'envergure de la buse avec laquelle il peut être confondu, ce rapace de taille moyenne s'en distingue par ses ailes plus longues et plus étroites, rectangulaires. Les rémiges primaires sont digitées ; très échancrées, elles donnent à l'espèce l'aspect d'un aigle. La queue plus longue également est carrée à ses extrémités. D'une envergure de 110 à 132 cm, l'aigle botté présente en Europe deux formes de couleur différente : une forme claire (la plus fréquente) et une forme sombre.
Biologie
Espèce migratrice, l'aigle botté revient d'Afrique pour se reproduire en milieux forestiers. Les couples sont fidèles et se retrouvent sur les sites de nidification dès le mois de mars ou en avril. Un nid est construit haut dans un arbre et deux œufs sont en général pondus entre mi-avril et fin mai. La femelle couve 36 à 38 jours et l'élevage au nid 50 à 60 jours. Les jeunes peuvent rester encore plus d'un mois en dépendance plus ou moins étroite avec leurs parents après l'envol.
Ecologie
L'habitat préférentiel de l'aigle botté est forestier, les reliefs accidentés et la chaleur sont appréciés. L'optimum serait une futaie claire de feuillus, entrecoupée d'espaces ouverts, dans une pente bien exposée. L'aigle botté chasse surtout au vol mais parfois aussi à l'affût.
Alimentation
Opportuniste, l'aigle botté se nourrit de petits mammifères, d'oiseaux et d'œufs, de reptiles (grands lézards) et même d'insectes qui peuvent localement représenter jusqu'à 20% d'un régime alimentaire qui dépend donc surtout de la variété de la faune locale.
Etat des populations
Au niveau national La population française est estimée entre 250 et 500 couples nicheurs alors que les effectifs européens devraient se situer entre 3060 et 5700 couples. L'aire de nidification se divise en deux composantes : l'Europe centrale et la péninsule ibérique à laquelle se rattache une moitié de la France (sud-ouest et centre). Les effectifs semblent stables depuis les années 1970. Dans notre région, l'aigle botté est mal connu. La reproduction a cependant été trouvée à plusieurs reprises dans le département de l'Aveyron.
Au niveau du site Sur le site proposé en ZPS, l'espèce a été observée mais l'état de la population locale reste à définir.
Principales menaces et propositions de gestion
Dans le cas de ce rapace territorial et forestier, les mesures vont principalement dans le sens de la conservation de l'habitat. La gestion des pistes forestières (accès réservés, créations soumises à consultation...) peut garantir la tranquillité du site. La gestion forestière elle-même doit tenir compte du calendrier de présence de cette espèce migratrice
Propositions d'études complémentaires pour ce site
Après inventaire des milieux potentiels, une prospection active serait à prévoir afin de découvrir les couples éventuellement reproducteurs sur le site.

A091 - Aigle royal (*Aquila chrysaetos*)

Description

L'aigle royal est le plus souvent observé en vol, il plane et décrit des orbites avec les ailes légèrement relevées. Les individus se déplacent le plus souvent seuls ou en couples. Les adultes sont uniformément brun foncé avec la tête et la nuque jaunâtre dorée. Ce contraste est surtout visible chez les individus les plus âgés. Les jeunes aigles ont les deux tiers de la queue blanche et une cocarde blanche sur chaque aile, visibles en vol, aussi bien de dessous que de dessus. Rapace de très grande taille, au corps massif, aux ailes longues, larges et digitées. La queue est longue et la tête assez proéminente.

Envergure : 1,90 m à 2,35 m.

Poids : 3 à 4,5 kg pour les mâles, 3,8 à 6,7 kg pour les femelles.

Biologie

L'aigle royal est adulte à 4/5 ans. L'âge de la première reproduction est de 3 ou 4 ans dans les populations en expansion. Le couple entame la saison de reproduction dès le mois de décembre avec l'aménagement du nid, construit le plus souvent sur une partie inaccessible de falaise mais aussi parfois dans le haut d'un arbre. Le nid est composé de branchages et de rameaux frais (verts).

Un couple dispose le plus souvent de plusieurs aires (jusqu'à plus de 10) et les utilise irrégulièrement ou cycliquement suivant les années. Les parades sont observées en hiver et les pontes ont lieu le plus souvent dès la mi-mars.

La ponte comporte souvent deux œufs, couvés principalement par la femelle pendant environ 44 jours. Un ou deux jeunes peuvent naître, mais lorsque les ressources alimentaires sont insuffisantes, le cadet est alors généralement tué par le poussin plus âgé. Le jeune quitte le nid 80 jours plus tard et reste dans le site de nidification pendant environ 3 mois. Durant cette période, il est encore partiellement dépendant des parents. Il est erratique pendant deux ou trois ans avant de trouver éventuellement un partenaire et un territoire.

Le taux de mortalité dans les 2 premières années avoisine les 50%.

La productivité enregistrée pour la population du sud du Massif Central est plus faible que la moyenne nationale, ce probablement en raison d'une faiblesse des ressources trophiques.

Ecologie

L'aigle royal est un rapace diurne sédentaire territorial. Les couples occupent de vastes territoires en zones montagneuses et accidentées qu'ils défendent contre les intrusions de leurs congénères mais également des autres grands rapaces.

Dans les Grands Causses, l'espèce utilise les falaises ou les arbres pour la nidification. Les plateaux et les versants servent de territoire de chasse. La présence importante de milieux ouverts ou semi-ouverts est nécessaire pour l'accès aux ressources trophiques. Localement, le territoire d'un couple est évalué à environ 100 km² ce qui est supérieur à la moyenne nationale.

Alimentation

L'aigle royal est un prédateur puissant et éclectique se nourrissant essentiellement de mammifères qu'il surprend et capture après un piqué et/ou une glissade. Dans les causses, les proies les plus fréquentes sont le lapin, le lièvre, le renard, les jeunes ongulés (chevreuils, mouflons), les corvidés (grand corbeau)... Ce rapace est régulièrement nécrophage, particulièrement en hiver, et dans la région des causses, il est observé fréquemment sur les placettes d'alimentation destinées aux vautours.

<p>Etat des populations</p> <p>Au niveau national L'aigle royal occupe l'ensemble des massifs de montagne : les zones de reliefs des Alpes et Préalpes, le sud du Massif Central, les Pyrénées et Pré-Pyrénées ainsi que la Corse. La population était estimée à environ 300 couples reproducteurs au début des années 90, ce qui semble légèrement inférieur à la réalité. La tendance est à la stagnation par autorégulation, ou à l'augmentation dans certains secteurs de la zone méditerranéenne.</p> <p>Au niveau du site Ce rapace est présent sur l'ensemble du site. L'effectif nicheur ne dépasse pas deux couples. La population caussenarde a à sa disposition de nombreux sites potentiels, son facteur limitant semble être lié aux disponibilités alimentaires. Les effectifs, après une longue période de stabilité semblent actuellement amorcer une légère remontée. Cependant, on peut craindre que la mortalité juvénile et immature reste importante en raison d'un certain déficit alimentaire et que cette augmentation soit liée à la venue de jeunes individus d'autres massifs dans lesquels tous les territoires favorables sont occupés.</p>
<p>Principales menaces et propositions de gestion</p> <p>La présence d'une faune sauvage abondante, riche en ongulés, lagomorphes et carnivores terrestres est également indispensable pour l'espèce, cependant c'est surtout sur le causse donc en dehors du site que l'aigle royal ira chasser. Les sites de nidification doivent faire l'objet d'une surveillance régulière afin d'éviter les problèmes de dérangement et de perturbation liés notamment à la création non-concertée de sentiers de corniche, de sites d'escalade ou de via-ferrata. La chasse photographique aux abords des sites de reproduction, pouvant entraîner notamment l'abandon des couvées et des jeunes, devrait être réglementée. Idéalement, l'accès aux falaises abritant les aires devrait être limité entre le 1^{er} janvier et le 15 août. Les territoires de ce rapace sont étendus. La gestion des sites où il est présent passe donc par l'implication de tous les acteurs. La mortalité liée au réseau électrique à moyenne tension constitue une menace pouvant compromettre la pérennité de cette population. Au cours de ces dernières années, dans les causses, au moins quatre aigles ont été trouvés, victimes du réseau électrique. La solution consiste en l'enfouissement du réseau électrique à moyenne tension. Cette mesure serait bénéfique à l'ensemble des oiseaux de taille moyenne à grande fréquentant le site. Le tir de braconnage a également un impact négatif. Deux cas de destruction par tir ont été enregistrés en Lozère entre 1992 et 1998.</p>
<p>Propositions d'études complémentaires pour ce site</p> <p>Un suivi précis de la phase initiale de la nidification (occupation du site) permettrait d'affiner la mise en œuvre des mesures de protection ponctuelle sur les sites de reproduction et de les limiter à l'une ou l'autre des aires, suivant les années. Le baguage des jeunes au nid pourrait permettre de savoir si l'occupation de nouveaux sites (ou de sites abandonnés) est le fait d'individus exogènes ou endogènes et de renseigner sur la dynamique locale de la population. Pour la réduction de la mortalité sur le réseau électrique, la démarche actuelle conduisant à l'identification des lignes les plus meurtrières est basée sur la découverte aléatoire des cadavres d'oiseaux. Une prospection systématique sous les lignes du réseau permettrait de mieux hiérarchiser les priorités en matière d'enfouissement.</p>

A246 - Alouette lulu (<i>Lululla arborea</i>)
Description
L'alouette lulu est brun roussâtre, striée de brun-noir dessus, ses joues sont roussâtres bordées de brun foncé et de blanc. Le sourcil est large et blanc. Le dessous est blanc-crème, lavé de brun sur les flancs. La queue est brun noir, sans blanc sur les côtés. Le bec est brun foncé avec la base de la chair rose, court, fin et pointu. Les pattes sont brun-jaunâtre, courtes et fines. L'œil est brun foncé. Petit passereau au corps trapu, aux ailes courtes, larges et arrondies. Queue courte et carrée. Longueur : 15 cm. Poids : 20-35g.
Biologie
L'alouette lulu niche au sol. Le nid consiste en une coupe d'herbe sèche et de mousse, dans une dépression creusée dans le sol, souvent au pied d'une touffe de végétation. Le couple peut produire jusqu'à 3 pontes par an, de fin mars à début août. Les 3-5 œufs sont couvés pendant environ 2 semaines. Les jeunes quittent le nid au bout d'une semaine et s'envolent 3 à 4 jours plus tard.
Ecologie
L'espèce est sédentaire, mais des mouvements saisonniers sont effectués en hiver, dans des endroits de plaine et vers le sud. A l'automne, l'arrivée d'oiseaux nordiques vient grossir les effectifs locaux. L'alouette lulu est grégaire en dehors des périodes de reproduction. Cette alouette fréquente les zones de collines et de moyennes montagnes. Elle s'installe de préférence sur les versants bien ensoleillés et protégés du vent par des haies et bosquets, montrant ainsi sa tendance thermophile. Le terrain doit être sec et caillouteux, à végétation rase, alternant avec des zones d'herbes basses et parsemées d'arbres et de buissons. Les bocages, landes, friches, clairières, coupes forestières et zones de cultures sont également occupés.
Alimentation
En été et principalement en période de nourrissage des jeunes, l'alouette lulu se nourrit surtout d'insectes et d'araignées. Le reste de l'année, les graines et les végétaux composent la plus grande partie de son régime alimentaire.
Etat des populations
Au niveau national et régional Les effectifs nicheurs de l'Alouette lulu sont estimés entre 50 000 et 500 000 couples. Cette large fourchette s'explique notamment par le caractère très fluctuant de la dynamique de population de cet oiseau. Cette espèce est également très sensible à la rigueur de certains hivers. Sur l'ensemble du territoire, la tendance générale est à la baisse depuis les années 1960.
Au niveau du site L'alouette lulu est relativement abondante et ne semble pas menacée. Dans le site proposé, la population est estimée à plusieurs dizaines de couples.
Principales menaces et propositions de gestion
Le maintien de zones ouvertes et semi-ouvertes tels que friches, landes, pelouses arbustives, est bénéfique pour cette alouette. Les reboisements (naturel ou artificiel), peuvent être favorables jusqu'à une certaine hauteur de strate (arbustive), mais deviennent ensuite rapidement hostiles à une installation durable de l'espèce. Le pâturage extensif, favorisé par la mise en œuvre de mesures agri-environnementales, devrait permettre de conserver des secteurs favorables. Le déboisement et le débroussaillage de certains secteurs peuvent offrir des opportunités supplémentaires à condition d'être de surface unitaire modeste.
Propositions d'études complémentaires pour ce site
Une meilleure connaissance du statut local de cet oiseau est indispensable afin de mettre en place les mesures de gestion des milieux les plus appropriées.

A072 - Bondrée apivore (<i>Pernis apivorus</i>)
Description
<p>En vol, la bondrée est souvent confondue avec la buse variable. Cependant, les ailes proportionnellement plus longues, la queue longue et arrondie, le cou mince et la petite tête l'en distinguent assez aisément. La coloration peut être assez variable mais la tête grisâtre, le dessous de l'aile blanchâtre marqué d'une tache sombre au poignet et d'une bordure arrière noire distincte, la queue barrée à l'extrémité sont des caractéristiques permettant également l'identification. Les juvéniles sont assez uniformément bruns-noirs. Le bec est fin, noir, les pattes et l'œil sont jaunes.</p> <p>Longueur : 52-60 cm Envergure : 1,35-1,50 m Poids : 650-950 g</p>
Biologie
<p>De retour dans nos contrées, la bondrée débute rapidement ses parades préalables à la construction du nid, qui a lieu au mois de juin. Celui-ci est garni de feuillage et construit dans un arbre à 10-20 m du sol. Une ponte est déposée comprenant de 1 à 3 œufs qui sont incubés pendant un peu plus d'un mois. Le jeune quitte le nid à l'âge de 40 à 45 jours et devient indépendant des parents vers l'âge de 3 mois. Il s'agit d'une espèce longévive pouvant atteindre près de 30 ans.</p>
Ecologie
<p>Migrateur trans-saharien, la bondrée arrive chez nous en mai pour en repartir en août-septembre. Les pics de migration étant enregistrés à la mi-mai et dans les premiers jours de septembre. Sur ses sites de reproduction, l'espèce est territoriale. Après des parades nuptiales marquées par des vols démonstratifs, la bondrée devient très discrète sur ses sites de reproduction. Régulièrement confondue avec la buse.</p>
Alimentation
<p>Principalement des guêpes, bourdons et abeilles sauvages dont elle déterre les nids pour consommer le couvain. La bondrée ne dédaigne pas toutefois les autres insectes, les vers, araignées et petits batraciens.</p>
Etat des populations
<p>Au niveau national et régional En France, la population nicheuse est estimée à 8 000 – 12 000 couples et semble stable.</p> <p>Au niveau du site Dans le site, la population reproductrice est mal connue mais on estime la population locale entre 6 et 12 couples. Les effectifs semblent globalement stables.</p>
Principales menaces et propositions de gestion
<p>La bondrée est un bon bio-indicateur des populations d'hyménoptères. Toutes les mesures utiles pour ces insectes pollinisateurs auront une influence positive sur les populations de cette espèce. Les traitements biocides sont donc à proscrire dans les cultures, à l'instar de ce qui est préconisé pour toutes les autres espèces d'insectivores.</p> <p>Ce rapace forestier est assez farouche, les plans de gestion forestière devraient tenir compte de la période de plus grande sensibilité allant des parades des adultes à l'émancipation des jeunes.</p>
Propositions d'études complémentaires pour ce site
<p>Des études permettant une meilleure connaissance des effectifs de la population reproductrice serait intéressantes afin de mieux appréhender les enjeux que représente cette espèce dont la présence est souvent sous estimée.</p>

A379 - Bruant ortolan (<i>Emberiza hortulana</i>)
Description
<p>Le dimorphisme sexuel est marqué chez cette espèce.</p> <p>La tête, le cou et la poitrine du mâle sont vert grisâtre. La moustache et la gorge sont jaunes. Le ventre et les flancs sont roux orangé. Le dos est roux, rayé de noir.</p> <p>La femelle est plus terne, tacheté de brun sur la tête et la poitrine.</p> <p>Petit passereau au corps replet allongé, aux ailes longues et pointues. Queue assez longue et pointue.</p> <p>Longueur : 14-16,5 cm.</p> <p>Poids : 19-27 g.</p>
Biologie
<p>Dès le retour de migration, qui se situe fin avril - début mai pour les oiseaux du sud du Massif Central, les couples se forment rapidement. La femelle construit un nid placé au sol, au pied d'un buisson ou d'une touffe d'herbes. La ponte comporte le plus souvent 5 œufs déposés durant la deuxième et la troisième décade de juin. Des pontes de remplacement sont parfois notées. Après 11 à 12 jours d'incubation, l'élevage des jeunes dure une dizaine de jours. Les premiers juvéniles volants sont observés en Lozère dès la fin du mois de juin. Les couples se rapprochent souvent en petites colonies ou agrégats. Les densités constatées sur le causse nu du Méjean sont comprises entre 0,19 et 0,21 mâle chanteur / 10 ha, soit parmi les plus fortes d'Europe.</p> <p>Une proportion importante de mâles non-accouplés est observée en raison de la non reproduction annuelle d'un certain nombre de femelles.</p>
Ecologie
<p>Le bruant ortolan est un migrateur sub-saharien présent sur notre territoire de fin avril à fin septembre. Ses préférences vont vers un climat estival chaud et sec. Son habitat est constitué de milieux naturels à faible recouvrement végétation. Le bruant ortolan fréquente également les milieux cultivés où alternent diverses cultures (vignobles, prés...), parsemées de haies. La présence de grandes surfaces de sols dénudés et de pierrailles est donc primordiale pour ce passereau qui se nourrit au sol.</p>
Alimentation
<p>Surtout insectivore durant la période de reproduction, l'entomofaune est recherchée essentiellement au sol (orthoptères et chenilles de lépidoptères), en période de migration, les bruants ortolans consomment surtout des graines.</p>
Etat des populations
<p>Au niveau national et régional</p> <p>L'estimation du nombre de couples nicheurs est comprise entre 12 000 et 23 000 en 1990. L'espèce est en régression en France depuis 1960 et a disparu de nombreuses régions. La régression est également constatée dans le reste de l'Europe. Enfin, le braconnage dont il est encore victime constitue une menace non négligeable aux vues des effectifs capturés illégalement chaque année (50 000 par an dans le sud des Landes) et a une influence sur l'ensemble des populations.</p> <p>Au niveau du site</p> <p>Des contacts ont été notés lors de la période de prospection correspondant à cette expertise mais la reproduction de cette espèce discrète et peu commune n'a pu encore être prouvée dans le site.</p>
Principales menaces et propositions de gestion
<p>Le bruant ortolan régresse localement par la destruction ou la disparition de son habitat. La fermeture des milieux, liée aux modifications des activités pastorales, lui est ainsi préjudiciable.</p> <p>L'intensification de l'agriculture, traduite par le remembrement et l'emploi massif de biocides entraîne notamment la disparition d'insectes et donc de l'Ortolan. Une activité pastorale extensive est un facteur important, permettant le maintien de zones ouvertes, riches en insectes.</p> <p>La non utilisation de biocides constitue de ce fait une condition essentielle, notamment pour la reproduction.</p> <p>La mise en place de Contrats d'Agriculture Durable apparaît dès lors comme une opportunité intéressante, grâce au maintien d'une activité agricole traditionnelle, respectueuse de l'environnement.</p>
Propositions d'études complémentaires pour ce site
<p>Le manque de données sur la zone concernée, malgré la présence d'habitats favorables, devrait nous inciter à prospecter le secteur de façon assidue afin d'y déterminer le statut précis de cette espèce, aussi bien dans l'espace que dans le temps.</p> <p>Il apparaît urgent également d'initier un plan d'action de conservation plus large à en faveur de ce passereau très sensible.</p>

A084 - Busard cendré (<i>Circus pygargus</i>)
Description
<p>Le busard cendré, à l'instar des autres busards est identifiable à son vol souple, lent, à faible distance du sol lorsqu'il chasse. Le mâle est gris cendré avec l'extrémité des ailes noire. Le dessous du corps est blanc strié de rouille et deux barres noires traversent l'aile contre une sur la partie supérieure. La femelle est brune dessus avec une tache blanche au croupion, bien visible en vol. Le dessous du corps est brun clair, tacheté et barré de brun-noir.</p> <p>Le jeune est similaire à la femelle, plus sombre dessus et roux vif dessous. Les individus mélaniques sont relativement fréquents. Rapace de taille moyenne au corps élancé. Queue assez longue, grandes ailes étroites et effilées.</p> <p>Longueur totale : 42 – 47 cm. Envergure : 1,05 à 1,15 m. Poids : 230–305 g (mâle) ; 320–445 g (femelle).</p>
Biologie
<p>Le busard cendré niche au sol en construisant son nid dans une strate herbacée et arbustive assez haute. La ponte intervient de mi-mai à début juillet et comporte 4 à 5 œufs, couvés pendant un mois. Les jeunes quittent le nid au bout de 35 jours et s'émancipent peu de temps après.</p>
Ecologie
<p>Le busard cendré est migrateur. Les oiseaux arrivent dans le courant du mois d'avril et repartent de mi-août à fin septembre. Ce rapace fréquente des zones ouvertes, composées essentiellement de landes, prairies et cultures. Ces milieux servent de territoire de chasse mais également de sites de nidification, puisque cet oiseau niche au sol. Les couples ont tendance à se regrouper pour se reproduire. Les principales causes de déclin de cette espèce sont liées à la destruction de ces milieux favorables à la reproduction, ainsi que la mécanisation et l'intensification de l'agriculture. Les busards s'installent de plus en plus dans les cultures et les jeunes, souvent encore au nid au moment des moissons, se font régulièrement tuer par les moissonneuses.</p> <p>Les cultures céréalières abritent environ 70% des effectifs nicheurs en France.</p>
Alimentation
<p>Le busard cendré se nourrit principalement de rongeurs (campagnols, mulots...) et notamment du Campagnol des champs (<i>Microtus arvalis</i>). Il consomme également des insectes (orthoptères) et de jeunes oiseaux.</p>
Etat des populations
<p>Au niveau national et régional</p> <p>La France abrite entre 2500 et 5000 couples de busards cendrés. Cet effectif est soumis à de fortes variations annuelles, principalement liées aux densités de micro-mammifères.</p> <p>Au niveau du site</p> <p>Le Causse du Larzac est occupé par ce busard du printemps à la fin de l'été, les densités peuvent être parfois importante, notamment sur la partie Nord-Ouest de ce causse. Le nombre de couples nicheurs est inconnu mais dépasse la dizaine.</p>
Principales menaces et propositions de gestion
<p>Actuellement la plupart des actions de conservation concernant le busard cendré portent sur la recherche et la protection des nids par des bénévoles et en relation avec les agriculteurs.</p> <p>Une meilleure sensibilisation des acteurs concernés doit être réalisée, en particulier envers les exploitants agricole.</p> <p>Au sein des zones de culture, la mise en place de mesures de gestion adaptées permettrait de concilier envol des jeunes busards avec les coupes et moissons. Des reports de dates pour les fauches et moissons sont notamment envisageables. Mais l'installation de moyens simples de protection des nids (panneaux grillagés par exemple), peut suffire au bon déroulement de la reproduction.</p> <p>On notera cependant que les moissons sont plus tardives sur les causses que dans les plaines. Les nichées de busards parviennent donc plus régulièrement à termes que dans la majorité des zones où ce rapace est présent.</p> <p>Un cahier des charges tenant compte des dates d'intervention dans les parcelles pourrait se concrétiser par la mise en place de Contrats d'Agriculture Durable.</p>
Propositions d'études complémentaires pour ce site
<p>L'espèce nichant à la fois dans les landes et dans les cultures, il serait intéressant de mieux cerner les habitats caussenards utilisés pour la reproduction et la chasse.</p> <p>Informier et sensibiliser les agriculteurs à la problématique de conservation de ces oiseaux, véritables auxiliaires de l'agriculture.</p>

A082 - Busard Saint-Martin (<i>Circus cyaneus</i>)
Description
<p>Le busard Saint-Martin, à l'instar des autres busards, est identifiable à son vol souple, lent, à faible distance du sol lorsqu'il chasse. Le mâle a les parties supérieures, la tête et le cou gris-bleu. La poitrine, le ventre et le dessous de l'aile sont blancs. L'extrémité des ailes est noire. Les femelles et les jeunes, sont brun-foncé dessus avec une large tâche blanche au croupion, brun clair tacheté et barré de brun-noir dessous. La queue est brune, barrée de noir.</p> <p>Rapace de taille moyenne aux ailes longues et larges, tenues en V au-dessus du corps. Longue queue arrondie, tête fine. Bec assez petit, crochu à l'extrémité.</p> <p>Longueur : 44-52 cm. Envergure : 1-1,20 m. Poids : 300-400g (mâle) ; 390-710g (femelle).</p>
Biologie
<p>Le busard Saint-Martin est adulte à deux ans. Les premières reproductions ont lieu à l'âge de 2 ou 3 ans, parfois dès l'âge d'un an.</p> <p>Le nid d'herbes et de brindilles est construit au sol. La ponte annuelle est déposée de mai à mi-juillet, en cas d'échec le couple peut effectuer une ponte de remplacement. Les 4 à 6 œufs, couvés uniquement par la femelle, éclosent au bout de 29 à 31 jours. Les jeunes s'envolent au bout de 35 jours. Il existe une différence d'âge parfois importante entre les individus d'une même couvée, les œufs étant incubés dès la ponte du premier œuf.</p> <p>Durant toute cette période, le mâle ravitaille la femelle qui s'occupe seule des jeunes. Ceux-ci, encore nourris après l'envol, restent avec les parents jusqu'au début septembre.</p>
Ecologie
<p>Rapace diurne, sédentaire ou migrateur partiel. Le busard Saint-Martin niche au sol dans des zones de landes, de friches, dans les coupes forestières, les prairies herbacées et arbustives, les prés de fauche et les cultures céréalières.</p> <p>En hiver, l'espèce est erratique, des dortoirs de plusieurs dizaines d'individus peuvent se former dans des secteurs riches en proies.</p> <p>Le facteur altitudinal n'est pas déterminant pour l'espèce, au sud du Massif Central, l'espèce pouvant être rencontrée aux altitudes les plus basses jusqu'à 1500 m environ.</p> <p>Les secteurs ouverts et semi-ouverts du sud du Causse Noir et surtout du Larzac offrent de multiples potentialités pour la reproduction et de vastes territoires de chasse.</p> <p>Les territoires de chasse sont vastes et se recoupent, plusieurs individus pouvant chasser sur des zones communes riches en proies.</p>
Alimentation
<p>Le busard Saint-Martin se nourrit essentiellement de petits rongeurs, ceux-ci pouvant représenter 80% de la biomasse consommée. Occasionnellement il capture des petits passereaux, des lézards voire des insectes (orthoptères par exemple).</p> <p>La différence de taille entre le mâle et la femelle permet aux couples de s'alimenter sur un large spectre de proies, la femelle capturant des proies plus grosses dans des milieux plus ouverts.</p>

<p>Etat des populations</p> <p>Au niveau national et régional L'effectif reproducteur français est estimé entre 2500 et 4000 couples (1997). La tendance est à la stagnation, voire localement à l'augmentation, depuis quelques années. Les populations de busards sont fluctuantes et suivent la dynamique des populations proies.</p> <p>Au niveau du site Le sud du Causse Noir et le Causse du Larzac sont régulièrement fréquenté par ce busard, tant en saison de reproduction qu'en dehors de celle-ci mais les densités les plus importantes étant relevées sur le Larzac. Le nombre de couples nicheurs n'est pas connu.</p>
<p>Principales menaces et propositions de gestion</p> <p>Récemment, dans l'Aveyron, la plupart des actions de conservation concernant le busard Saint-Martin ont porté sur la recherche et la protection des nids par des bénévoles sur trois secteurs du département, le Rougier de Camarès, le Séveragais et une partie du Lévézou. Ces actions, permettant à la fois de sauver des nichées et de sensibiliser les agriculteurs et les acteurs de la gestion forestière, sont à mettre en place dans le périmètre du site.</p> <p>Au sein des zones de culture, la mise en place de mesures de gestion adaptées permettrait de concilier envol des jeunes busards avec les coupes et moissons. Des reports de dates pour les fauches et moissons sont notamment envisageables. Cependant, l'installation de moyens simples de protection des nids (panneaux grillagés par exemple), peut suffire au bon déroulement de la reproduction.</p> <p>Un cahier des charges tenant compte des dates d'intervention dans les parcelles pourrait se concrétiser par la mise en place de Contrats d'Agriculture Durable.</p>
<p>Propositions d'études complémentaires pour ce site</p> <p>L'espèce nichant à la fois dans les landes et dans les cultures, il serait intéressant de mieux cerner les habitats caussenards utilisés pour la reproduction et la chasse.</p> <p>Informé et sensibiliser les agriculteurs à la problématique de conservation de ces oiseaux, véritables auxiliaires de l'agriculture.</p>

A080 - Circaète Jean-le-blanc (<i>Circaetus gallicus</i>)
Description
<p>Le circaète est un grand rapace de couleur très claire dessous. En vol, il se reconnaît à sa grosse tête proéminente tournée vers le bas et à la posture de surplace en "M" qu'il adopte souvent pour guetter ses proies au sol. Posé, de grands yeux jaunes dans une large tête, des tarses gris clair non emplumés, un plumage dessus uniformément brun, une queue marron barré de noir sont les critères principaux avec le ventre, le plastron, la gorge et la face de couleur blanc pur ou blanc plus ou moins tacheté de brun-roussâtre. Les longs cris aigus en parades sont également très caractéristiques.</p> <p>Grand, puissant et léger, le circaète jean-le-blanc a une envergure de 180 cm pour un poids moyen de 1800 g. Les ailes sont longues et digitées.</p>
Biologie
<p>Dès leur retour de migration, dans la première quinzaine de mars, les oiseaux se cantonnent sur leur site de reproduction auquel ils restent en principe fidèles. Durant la deuxième quinzaine de mars et les premiers jours d'avril, la construction du nid, les parades et accouplements rendent les oiseaux très visibles. La ponte d'un œuf unique, pesant environ 130 g, intervient dans notre région durant les deux premières décades d'avril. Après 45 à 47 jours d'incubation pendant lesquels l'espèce se fait discrète, le jeune naît et est nourri par la femelle alors que le mâle rapporte des proies. Après une période d'élevage au nid de 70 à 75 jours, les vols interviennent à partir du 15 juillet et le jeune reste avec ses parents quelques semaines encore. En septembre ou aux premiers jours d'octobre, les circaètes repartent pour un voyage vers l'Afrique sahélienne où ils passeront la mauvaise saison. L'âge de la première reproduction du circaète est d'au moins 3 ou 4 ans. Le circaète est monogame, les couples se défont à l'automne mais se reforment au retour de migration.</p>
Ecologie
<p>Migrateur car prédateur spécialisé de proies quasi absentes en Europe tempérée pendant l'hiver, le circaète a pour exigences écologiques un climat chaud et sec favorisant l'abondance de ses proies préférées. Un mélange d'habitats ouverts à semi-ouverts, à recouvrement de pierres ou rochers conséquent, afin de chasser, et la présence de forêts ou bois sur un relief offrant vue et protection semblent être les conditions préférentielles de l'espèce. Dans le nord de son aire de distribution, le jean-le-blanc chasse sur les landes, marais et tourbières à la recherche de serpents de type <i>colubridae</i>. Le circaète choisit pour se reproduire un arbre sur le haut d'un versant tranquille, bien exposé et protégé des vents dominants (l'ouest dans le site).</p> <p>Dans notre région, un vieux pin sylvestre dans le tiers supérieur d'un ravin sauvage et boisé convient le plus souvent. Le nid est construit le plus souvent au sommet de l'arbre, bien dissimulé du sol. De petite dimension par rapport à la taille de l'espèce, le nid construit de branchettes fait de 50 à 100 cm de diamètre et guère plus de 25 cm de haut. Le circaète est une espèce farouche qui fuit le voisinage de l'homme.</p>
Alimentation
<p>Le circaète est essentiellement ophiophage, il s'alimente et il nourrit son jeune principalement de serpents (couleuvre verte et jaune, d'Esculape, à collier, vipère aspic ...), de lézards (vert, ocellé) qu'il surprend depuis un vol sur place effectué à quelques dizaines voire quelques centaines de mètres. Rarement, de petits mammifères sont capturés, notamment la belette, ainsi que des batraciens. Exceptionnellement, de petits passereaux et même des tourterelles ou des geais peuvent faire partie du régime alimentaire du circaète.</p> <p>En prédateur très spécialisé, le circaète transporte ses proies dans le jabot, l'extrémité du reptile dépassant à peine du bec. La buse, prédateur moins spécialisé, transporte les reptiles dans ses serres et est ainsi plus vulnérable aux attaques « parasites » des corvidés et milans.</p>

<p>Etat des populations</p> <p>Au niveau national et régional Alors qu'en Europe, 6450 à 13200 couples seraient présents, en France, la population de circaètes est estimée entre 800 et 1200 couples reproducteurs (1997) répartis dans la moitié sud du territoire. L'espèce aurait subi une forte diminution de ses densités au sein de son aire actuelle, surtout entre 1945 et 1960. Depuis les années 70, les effectifs semblent stables mais restent mal connus. Dans notre région de moyenne montagne, au sud du Massif-Central, de nombreux secteurs conserveraient cependant des densités optimales : entre 7 couples au 100 km² en Cévennes et 2,5 couples au 100 km² en Margeride et en Aubrac. Avec plus de 200 couples, la Lozère et l'Aveyron constitueraient ensemble un bastion important pour l'espèce en France.</p> <p>Au niveau du site Localement, la population de circaètes occupant le site visé n'a à ce jour donné lieu à aucun dénombrement exhaustif. 9 à 12 couples constitueraient une fourchette probable.</p>
<p>Principales menaces et propositions de gestion</p> <p>Le circaète jean-le-blanc est une espèce farouche sur ses sites de nidification, situés généralement dans le tiers supérieur de ravins reculés, boisés et tranquilles. Les dérangements peuvent amener l'abandon du site. Le circaète est également sensible à la fermeture des milieux qui l'empêche de chasser "à vue" les reptiles qui représentent l'essentiel de son régime alimentaire. L'abandon du pâturage extensif réduit ses terrains de chasse, la disparition progressive des murettes et "clapas", l'abandon de l'entretien des mares, la mécanisation agricole pourraient à terme faire régresser les populations de reptiles.</p> <p>La gestion raisonnée des activités de loisirs, un contrôle sur l'ouverture des sentiers et une concertation sur la gestion forestière aux abords des sites de reproduction devraient réduire les menaces représentées par les dérangements.</p>
<p>Propositions d'études complémentaires pour ce site</p> <p>Le recensement le plus exhaustif possible des couples de circaètes présents sur le site, dans une région où les densités semblent encore bonnes, permettrait un état zéro indispensable au suivi d'une espèce qui pourrait représenter un bon indicateur biologique de certains des habitats de la région.</p> <p>Parallèlement, l'identification des tendances d'évolution des milieux et habitats utilisés par cette espèce d'intérêt communautaire pourrait être menée.</p> <p>Une typologie précise des zones d'alimentation et l'inventaire des sites favorables ou potentiellement favorables donneraient des compléments utiles à la compréhension de l'écologie de cette espèce dans notre région.</p>

A346 - Crave à bec rouge (*Pyrrhonorax pyrrhonorax*)

Description

Plus petit et plus svelte que la corneille noire, le crave a les ailes plus longues et la queue plus carrée que cette dernière avec également un long bec rouge incurvé caractéristique. Les adultes ont un plumage noir brillant, des pattes et un bec rouge corail. Les jeunes de l'année ont un bec orange clair durant les premiers mois de leur vie. Hormis une presque imperceptible différence de taille et de poids, il n'existe pas de dimorphisme sexuel chez le crave à bec rouge.

Longueur totale : 40 cm.

Envergure : 75 cm.

Poids : 300 g environ.

Biologie

Sexuellement matures entre 2 et 4 ans, les oiseaux reproducteurs sont très fidèles à leur territoire d'une saison à l'autre. Les craves construisent des nids de branchettes, matelassés de laine de mouton, sur des vires ou dans des cavités inaccessibles dans des falaises, carrières, gouffres (Pyrénées) ou "avens" (causses) ainsi que dans des constructions humaines abandonnées. Quatre œufs et deux à trois jeunes à l'envol semblent les normes moyennes de reproduction. Après les parades et accouplements qui interviennent dès la mi-mars, puis la construction du nid, la ponte débute fin avril - début mai. L'incubation dure 18 à 21 jours et les jeunes s'envolent à 5 semaines environ. Il existe une proportion importante d'oiseaux non-nicheurs, entre 20% pour les petites populations et parfois jusqu'à 60%.

Ecologie

Cette espèce sédentaire est présente en France dans les massifs montagneux des Pyrénées et des Alpes, au sud du Massif Central et dans quelques rares falaises maritimes de Bretagne. Nicheurs à des altitudes élevées (entre 1200 et 3700 mètres dans les Alpes et Pyrénées, aux alentours de 800 mètres dans les causses) les craves ont des déplacements altitudinaux saisonniers qui les amènent à quelques centaines de mètres d'altitude seulement, en hiver, pour les populations montagnardes. L'erraticisme provoqué par les rigueurs climatiques est généralement ponctuel et les déplacements n'excèdent guère quelques dizaines de kilomètres.

Les couples de craves sont casaniers pendant la reproduction, les nids sont le plus souvent séparés de quelques dizaines, voire quelques centaines de mètres. Occasionnellement, dans les "avens" caussenards notamment, plusieurs couples peuvent nicher côte à côte.

Par couple ou en bandes parfois nombreuses (de quelques dizaines à plusieurs centaines d'individus), les craves à bec rouge se nourrissent en milieux ouverts : pelouses naturelles côtières ou d'altitude, pelouses artificielles fauchées, sol nu, rochers et plages pourvu que la végétation présente soit rase (2 à 4 cm). L'espèce évite généralement les broussailles et herbes hautes, cultures, vergers et boisements. Les sites de nourrissage sont habituellement situés à moins de 10 km des dortoirs ou des sites de reproduction.

Les craves à bec rouge se réunissent en dortoirs nocturnes de parfois plusieurs centaines d'oiseaux. Il semble que l'acquisition d'un site de nidification et la recherche d'un partenaire sont les bénéfices majeurs tirés de ce comportement. Les dortoirs nocturnes sont utilisés toute l'année avec un nombre variable d'individus les fréquentant suivant les saisons.

Alimentation

Dans l'ouest du Paléarctique, le régime alimentaire du crave à bec rouge est exclusivement composé d'invertébrés recherchés le plus souvent dans le sol. Ce corvidé prélève une grande variété de proies pour son alimentation avec une variance saisonnière importante : coléoptères (larves au printemps et adultes en automne), Scarabidae présents sur les excréments d'ovins notamment ; fourmis (surtout pendant les mois chauds et secs de l'été), araignées et lépidoptères.

Etat des populations
<p>Au niveau national et régional</p> <p>En France, la population de craves à bec rouge est estimée entre 1000 et 3500 couples reproducteurs répartis entre 4 zones : Alpes (plusieurs centaines de couples), Pyrénées et Corbières (plusieurs centaines de couples), sud du Massif-Central (130 couples, 600 individus) et Bretagne (30 couples).</p> <p>Dans les Alpes et les Pyrénées, les estimations mériteraient d'être précisées.</p> <p>Dans le sud du Massif-Central, un recensement réalisé en mars 2000 sur les dortoirs fait état d'un millier d'oiseaux, soit une révision à la hausse des estimations.</p> <p>La tendance globale des populations françaises, isolées les unes des autres, est considérée comme stable depuis les années 70.</p> <p>Au niveau du site</p> <p>D'après la littérature et les témoignages, la présence du crave à bec rouge est ancienne dans la région et les effectifs semblent aujourd'hui moins importants qu'autrefois. Peu de sites "historiques" ont cependant été abandonnés. Dans le site, les gorges de la Dourbie et quelques avens caussenards permettent à 15 à 25 couples de se reproduire. Les parcours et "devèzes" du causse du Larzac sont, dans le sillage des troupeaux d'ovins, des zones d'alimentation pour l'espèce.</p>
Principales menaces et propositions de gestion
<p>Le crave à bec rouge est sensible à la fermeture des milieux, conséquence de l'abandon du pâturage extensif. La diminution présumée de l'entomofaune terrestre dans les sols caussenards pourrait être un facteur limitant pour la population locale de craves à bec rouge.</p> <p>La réouverture de milieux (débroussaillage) et la promotion d'un modèle d'élevage ovin extensif (réoccupation d'anciens parcours), paraissent être des solutions pour le maintien de cette espèce ainsi que pour le retour et/ou le maintien d'autres espèces prioritaires.</p> <p>Cette espèce se nourrissant d'insectes, les mesures conduisant à la réduction de l'utilisation d'insecticides ne peuvent que lui être favorables, comme à l'ensemble des insectivores.</p>
Propositions d'études complémentaires pour ce site
<p>Il serait intéressant d'améliorer la connaissance sur les points suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la typologie des zones d'alimentation et l'inventaire des sites favorables ou potentiellement favorables ; - l'identification des falaises et "avens" occupés par le crave afin d'élaborer une gestion concertée avec les activités sportives et touristiques (varappe, spéléologie) ; - l'identification des tendances d'évolution des milieux et habitats utilisés par cette espèce d'intérêt communautaire.

A224 - Engoulevent d'Europe (<i>Caprimulgus europaeus</i>)
Description
<p>L'engoulevent d'Europe est gris argenté, fortement tacheté, rayé, vermiculé et marbré de brun, de noir et de roux dessus, finement barré de brun-noir dessous. Il possède une petite tâche blanche sous la gorge. Le mâle se distingue de la femelle et des jeunes par des tâches blanches au bout de l'aile et aux coins de la queue.</p> <p>Le bec noir est très court, la bouche s'ouvre très largement. Les pattes sont courtes et fines. L'œil est gros, de couleur brun-noir.</p> <p>Corps allongé et fin. Ailes longues, étroites et pointues, queue longue et arrondie. Tête large et aplatie.</p> <p>Longueur : 26-28cm.</p> <p>Envergure : 57-64cm.</p> <p>Poids : 70-100g.</p>
Biologie
<p>L'engoulevent niche à même le sol, sa reproduction s'étale de fin mai à début août et une à deux pontes sont effectuées chaque saison. Les deux œufs sont couvés pendant environ 17 jours. Les jeunes sont nidifuges et s'envolent à 16 jours. Ils deviennent indépendants 16 jours plus tard.</p>
Ecologie
<p>Migrateur, l'engoulevent est présent en France d'avril à septembre. Oiseau solitaire, aux mœurs crépusculaires et nocturnes, il passe la journée sur une branche ou au sol, invisible et immobile.</p> <p>Sa nidification est principalement notée dans les clairières des boisements de feuillus et de résineux. Les forêts basses clairsemées, bordées de prairies, landes et pelouses sèches utilisées comme terrains de chasse sont particulièrement appréciées. L'espèce choisit de préférence les versants et sommets des collines, chauds et ensoleillés. L'engoulevent se rencontre parfois en forêt plus dense, mais toujours à proximité d'une piste ou d'un endroit dégagé.</p>
Alimentation
<p>L'engoulevent se nourrit exclusivement d'insectes nocturnes : coléoptères et lépidoptères, qu'il capture en vol. En été sur les causses, les lavognes sont très attractives et plusieurs individus sont fréquemment vus ensemble en train d'y chasser.</p>
Etat des populations
<p>Au niveau national et régional</p> <p>Le statut de l'engoulevent est relativement mal connu. Il semblerait que les effectifs soient légèrement à la baisse. Le nombre de couples nicheurs serait compris entre 20 000 et 50 000.</p> <p>Au niveau du site</p> <p>L'engoulevent est bien représenté sur les causses et les densités semblent relativement importantes, notamment dans le site proposé. L'effectif total sur la zone d'étude pourrait être d'une cinquantaine de couples.</p>
Principales menaces et propositions de gestion
<p>Les causes de régression de cette espèce sont relativement peu connues. L'usage massif d'insecticides peut localement fragiliser les effectifs. L'impact du trafic routier semble ne pas être négligeable, cet oiseau se posant fréquemment de nuit sur les routes afin d'y chasser les insectes attirés par la chaleur et les phares.</p> <p>Le morcellement des milieux par la création de pistes, de carrières, provoquerait un isolement néfaste des couples et donc une plus grande vulnérabilité de ces noyaux de populations.</p> <p>La présence de zones semi-ouvertes par le maintien d'un système agropastoral extensif suffit à garantir la quiétude et la pérennité des effectifs.</p>
Propositions d'études complémentaires pour ce site
<p>Une évaluation des densités de cet oiseau serait nécessaire afin de mettre en corrélation sa présence avec le niveau de couverture végétal du causse.</p>

A103 - Faucon pèlerin (<i>Falco peregrinus</i>)
Description
<p>Bleu ardoisé dessus, barré de noir à la queue. Dessous blanchâtre finement barré de noir. Gorge et joues blanches avec importante "moustache" noire. Jeune brun foncé dessus, crème tacheté de brun dessous. Les pattes et la base du bec sont jaunes.</p> <p>Rapace de taille moyenne, au corps trapu et massif. Longues ailes pointues et larges à la base, queue courte, grosse tête. Bec puissant et crochu. Le mâle est nettement plus petit que la femelle.</p> <p>Longueur : 36-46 cm. Envergure : 95-110 cm. Poids : 580-750g (mâle). 925-1200g (femelle).</p>
Biologie
<p>Le faucon pèlerin est adulte à l'âge d'un an. Les premières reproductions sont enregistrées à l'âge de 2 ans.</p> <p>Cette espèce ne construit pas de nid, mais pond dans une infractuosité de falaise. Les 3-4 œufs sont pondus dès le début du mois de mars et couvés pendant 1 mois. Les jeunes restent environ 35 à 40 jours à l'aire et s'émancipent 2 mois plus tard environ. Les envols sont constatés vers le milieu du mois de mai. Les jeunes, au nid, sont surtout nourris par la femelle, elle-même ravitaillée par le mâle.</p>
Ecologie
<p>En France, le Faucon pèlerin est un rapace sédentaire, fidèle à son site de nidification, toujours situé en falaise. Sa territorialité est prononcée, ce qui l'amène à s'attaquer à des espèces plus grosses que lui lors de tentatives d'intimidation.</p> <p>Les sites les plus favorables concernent les parois de basse et moyenne montagne, entre 300 et 900m d'altitude. L'aire est généralement située dans le tiers supérieur de la falaise.</p> <p>Les ressources trophiques doivent être abondantes au sein du territoire.</p>
Alimentation
<p>Le Faucon pèlerin se nourrit exclusivement d'oiseaux (hirondelles, pinsons, grives, pigeons...), qu'il capture en plein vol, généralement à la suite de piqués très spectaculaires. Il complète parfois son régime alimentaire de chauves-souris capturées au crépuscule.</p> <p>Localement, en période de reproduction, le faucon pèlerin chasse principalement dans les gorges mais utilise davantage les espaces ouverts du causse en hiver, exerçant notamment sa prédation sur les grives et alouettes hivernantes.</p>
Etat des populations
<p>Au niveau national et régional</p> <p>Les effectifs de ce faucon sont en augmentation régulière depuis une vingtaine d'années, suite à la protection de l'espèce et à l'interdiction du DDT. Le nombre total de couples nicheurs est compris entre 800 et 1000 (1997).</p> <p>Au niveau du site</p> <p>Les sites rupestres des gorges et de la vallée de la Dourbie abritent entre 3 et 5 couples. Le succès de la reproduction dans le département et sur le site reste faible avec, en moyenne, 2 jeunes produits par couple et par an. La prédation du Grand-duc d'Europe sur les juvéniles pourrait localement être l'une des raisons de cette faible productivité.</p>
Principales menaces et propositions de gestion
<p>La protection des falaises utilisées comme sites de nidification est nécessaire pour la quiétude de ce rapace et le bon déroulement de sa reproduction. En conséquence, sur les sites concernés par les sports de pleine nature (escalade...), des périodes d'utilisation des sites pourraient être fixées, en concertation avec les différents acteurs comme c'est déjà ponctuellement le cas. Cette période de réglementation s'étalerait du 1^{er} février au 30 juin.</p> <p>La chasse photographique, aux abords des sites de reproduction, pouvant entraîner notamment l'abandon des couvées et des jeunes, devrait être réglementée.</p>
Propositions d'études complémentaires pour ce site
<p>Une meilleure connaissance des territoires des couples et des sites fréquemment occupés (nids, reposoirs...) permettrait d'élaborer des recommandations géographiquement plus précises à reporter sur les mesures de gestion.</p> <p>Un suivi de la reproduction sur un échantillon représentatif permettrait de comprendre les causes de la faible productivité enregistrée sur le site.</p>

A302 - Fauvette pitchou (<i>Sylvia undata</i>)
Description
<p>Le mâle est entièrement gris de dos, mais la gorge, la poitrine et les flancs sont d'un rouge-violacé assez terne. Les plumes de la gorge sont ornées de pointillés blancs. La femelle est plus terne que le mâle, le jeune est plus pâle et davantage roussâtre dessous. Le chant du mâle est une strophe courte composée de notes semblables au cri parfois soutenu et modulé. Petit passereau sombre à longue queue et ailes courtes.</p> <p>Longueur totale : 13-14 cm. Poids : 8-11 g.</p>
Biologie
<p>Les oiseaux reproducteurs sont très fidèles à leur territoire d'une saison à l'autre.</p> <p>La construction des nids s'opère au cours du mois d'avril, dans un buisson, entre 0,15 et 1 m de hauteur.</p> <p>Les premières manifestations territoriales ont lieu dès la fin de février mais c'est au cours de la dernière décennie d'avril que l'intensité est maximale. Les premières pontes sont déposées entre le début du mois d'avril et la mi-mai. Une seconde ponte est possible de fin juin à mi-juillet. La taille de la ponte est en moyenne de 4 à 5 œufs. L'incubation dure 12 à 13 jours et les jeunes restent environ deux semaines au nid. Les jeunes oiseaux manifestent des mouvements d'erratisme dès la mi-août.</p>
Ecologie
<p>Espèce sédentaire, elle est présente en France à l'ouest de l'isotherme des températures moyennes de 3°C de janvier. Dans son habitat méridional, la Fauvette pitchou affectionne les maquis et les garrigues de faible hauteur, ainsi que les boisements clairs. Sur la causse, elle est observée dans les landes basses à buis (<i>Buxus sempervirens</i>) et à amélanchier (<i>Amelanchier ovalis</i>).</p> <p>Afin de satisfaire ses exigences d'espèce insectivore, la Fauvette pitchou peut localement manifester des comportements d'erratisme ou de transhumance dès l'automne. On peut ainsi l'observer dans des milieux qu'elle n'occupe pas en période de reproduction. L'espèce souffre énormément des longues périodes de froid et ce phénomène constitue aujourd'hui la principale cause de régression. Cependant, cette fauvette retrouve rapidement ses effectifs si les conditions sont optimum. Mais la destruction des milieux, l'intensification de l'agriculture et le reboisement peuvent alors constituer des freins à la recolonisation. Localement et sur du court terme, les incendies peuvent avoir un effet néfaste. En revanche, sur du long terme, ils peuvent favoriser le maintien de strates arbustives en empêchant le développement de la forêt. Le surpâturage peut également avoir des conséquences néfastes en empêchant le développement minimum d'une végétation buissonnante.</p>
Alimentation
<p>L'alimentation hivernale est composée de coléoptères, d'araignées, et d'hyménoptères. En période d'élevage, les jeunes sont essentiellement nourris avec des chenilles.</p>
Etat des populations
<p>Au niveau national et régional</p> <p>En France, la fourchette des effectifs est estimée entre 60 000 et 120 000 couples reproducteurs.</p> <p>La rigueur de certains hivers peut faire chuter considérablement et durablement les densités locales. Aucune tendance générale n'est remarquée depuis 1970. Les effectifs et la distribution paraissent relativement stables.</p> <p>Au niveau du site</p> <p>La Fauvette pitchou est faiblement représentée sur la Causse du Larzac. L'ordre de grandeur de l'effectif est de l'ordre de la dizaine de couples.</p>
Principales menaces et propositions de gestion
<p>La Fauvette pitchou est sensible à la fermeture des milieux sus cités qu'elle affectionne pour sa reproduction. Localement, l'abandon du pâturage extensif prive donc cette fauvette de sites de nidification favorables et de ses ressources trophiques avec l'apparition progressive d'une strate arborescente où domine le Chêne pubescent (<i>Quercus pubescens</i>), l'Amélanchier commun (<i>Amelanchier ovalis</i>), le Pin sylvestre (<i>Pinus sylvestris</i>).</p> <p>L'ouverture des milieux (débroussaillage et pâturage extensif), en favorisant le maintien d'une strate arbustive, apparaît être une solution pour le maintien de cette fauvette. Cependant, il faut éviter le morcellement des parcelles et la création "d'îlots" et assurer une homogénéité et une continuité des zones de nidification pour une présence de l'espèce sur du long terme.</p>

Propositions d'études complémentaires pour ce site

Un inventaire des sites favorables ou potentiels et une identification des tendances d'évolution des milieux seraient à effectuer.

L'évaluation des densités de la Fauvette pitchou dans les milieux favorables présents sur la zone considérée reste à réaliser.

A215 - Grand-duc d'Europe (<i>Bubo bubo</i>)
Description
<p>C'est le plus grand rapace nocturne d'Europe. Son plumage est brun jaunâtre fortement strié de noir dessus. Sur la tête, les aigrettes sont brun noir, la gorge est blanche, le dessous jaune brunâtre, tacheté de noir à la poitrine et plus finement sur le ventre et les flancs.</p> <p>Corps massif, ailes longues, larges et arrondies. Queue courte, légèrement arrondie. Grosse tête surmontée de deux aigrettes. Bec noir, épais et crochu. Serres puissantes.</p> <p>Longueur : 60-75 cm. Envergure : 1,60m à 1,90m. Poids : 1,5-2kg (mâle) ; 1,8-2,6kg (femelle).</p>
Biologie
<p>Le grand-duc présente un plumage adulte dès l'âge de 6 mois. Le mâle atteindrait sa maturité sexuelle à l'âge d'un an et la femelle à l'âge de 2 ans.</p> <p>Les parades et les chants qui les accompagnent commencent avec l'hiver dans les causses.</p> <p>Le grand-duc fait une ponte par an, de février à mars, comprenant 2 à 3 œufs. L'incubation commence avec le premier œuf et dure environ 35 jours. Les jeunes s'envolent au bout de 2 mois environ mais restent dépendants des parents jusqu'à l'été.</p>
Ecologie
<p>Le grand-duc est un rapace nocturne sédentaire, présent dans tous types de milieux rupestres, même de très faible importance. Sur les causses, des ressources alimentaires réduites conjuguées à la raréfaction récente des lagomorphes contribuent à maintenir des effectifs faibles en regard des espaces disponibles.</p> <p>La superficie des territoires de chasse varie de 500 à 3000 ha.</p>
Alimentation
<p>Très éclectique dans le choix de ses proies, le grand-duc consomme surtout des mammifères (lapins, lièvres, hérissons, mustélidés, rongeurs...), mais aussi de nombreux oiseaux (corvidés, rapaces...). Reptiles, amphibiens et poissons peuvent à l'occasion compléter ce régime alimentaire. Bon opportuniste, il profite même des décharges pour y chasser les rats.</p> <p>Sur les causses, le grand-duc chasse principalement dans les milieux ouverts et semi-ouverts mais profite également des moindres ouvertures en zone forestière.</p>
Etat des populations
<p>Au niveau national et régional</p> <p>Le grand-duc est présent essentiellement dans la moitié sud-est du pays (sauf Corse). L'effectif nicheur est compris entre 950 et 1500 couples (1997). Depuis une vingtaine d'années, les effectifs de ce rapace sont en augmentation. La répartition géographique s'accroît parallèlement, l'espèce regagnant des territoires perdus.</p> <p>Au niveau du site</p> <p>Sur l'ensemble de la zone d'étude, le nombre de couples nicheurs est estimé à 5 à 6 couples.. Cependant le découpage du site en corniche ne permet d'être affirmatif quant à la présence des nids dans la zone considérée, en revanche les territoires correspondants se situent bien dans la zone d'étude.</p>
Principales menaces et propositions de gestion
<p>La mortalité liée au réseau électrique à moyenne tension est une menace importante pour cette espèce, 5 grands-ducs ont été retrouvés tués par électrocution ou collision dans le département de la Lozère entre 1992 et 1997 et au moins 3 dans les causses aveyronnais. La solution consiste à enfouir le réseau électrique à moyenne tension. Cette mesure serait bénéfique à l'ensemble des oiseaux de taille moyenne à grande fréquentant le site.</p> <p>La protection des falaises utilisées comme sites de nidification est nécessaire pour la quiétude de ce rapace et le bon déroulement de sa reproduction. En conséquence, sur les sites concernés par les sports de pleine nature (escalade...), des périodes d'utilisation des sites pourraient être fixées, en concertation avec les différents acteurs. Cette période de réglementation s'étalerait du 1^{er} janvier au 30 juin.</p> <p>La chasse photographique, aux abords des sites de reproduction, pouvant entraîner notamment l'abandon des couvées et des jeunes, devrait être réglementée.</p>

Propositions d'études complémentaires pour ce site

Une meilleure connaissance des territoires des couples et des sites fréquemment occupés (nids, reposoirs...) permettrait d'élaborer des recommandations géographiquement plus précises à reporter sur les mesures de gestion. Pour la réduction de la mortalité sur le réseau électrique, la démarche actuelle conduisant à l'identification des lignes les plus meurtrières est basée sur la découverte aléatoire des cadavres d'oiseaux. Une prospection systématique sous les lignes du réseau permettrait de mieux hiérarchiser les priorités en matière d'enfouissement.

A073 - Milan noir (<i>Milvus migrans</i>)
Description
Le milan noir est uniformément sombre mis à part la nuque un peu grise. Ses évolutions sont assez lentes, les ailes longues et coudées tenues légèrement tombantes. Excellent voilier, il passe beaucoup de temps en vol en quête de sa nourriture. Les deux sexes sont indiscernables et les jeunes sujets, outre leur plumage brillant et parfait dans les premières semaines de vol, sont reconnaissables à leurs plumes de couverture alaires soulignées d'un liseré plus clair. Rapace de taille moyenne. La queue longue est légèrement fourchue. Longueur totale : 47 à 54 cm. Envergure : 1,13 à 1,17 m. Poids : 660 à 927 g.
Biologie
Le milan noir niche dans un arbre où il utilise volontiers l'aire d'un autre rapace comme base de son propre nid. La ponte de 2 ou 3 œufs intervient vers la fin du mois d'avril. Après une trentaine de jours d'incubation, l'éclosion a lieu. Les jeunes s'envolent à l'âge de 40 jours et restent dépendants des parents pendant encore un mois.
Ecologie
Le milan noir est un migrateur trans-saharien. La plupart des oiseaux reviennent de leur site d'hivernage au début du mois de mars et ils y retournent dès la fin de juillet. Les milieux qu'il fréquente sont assez variés mais la proximité de l'eau a souvent sa préférence.
Alimentation
Ce milan, s'il est capable de capturer des petites proies, est avant tout charognard et très opportuniste. Sa prédilection pour les bords des grands fleuves et la proximité de l'eau en général l'amène également à pêcher. Toutefois, ce sont surtout les poissons morts ou malades dont il se contente. Le voisinage de l'homme ne l'effraie pas et sa présence en nombre sur les décharges en atteste. Il peut également, à l'instar de certains laridés, suivre les engins agricoles dans les champs où des rassemblements importants peuvent y être observés au printemps.
Etat des populations
Au niveau national et régional La France abrite entre 6000 et 8000 couples (1990). Dans notre pays cette espèce est en légère augmentation.
Au niveau du site Les pentes boisées en pin sylvestre (<i>Pinus sylvestris</i>) situées dans la zone considérée pourraient abriter quelques couples de milan noir, non dénombrés à ce jour. Les placettes d'alimentation installés pour les vautours sur le Larzac semblent du reste attirer cette espèce qui est régulièrement observée sur la zone.
Principales menaces et propositions de gestion
Comme le milan royal, le milan noir est menacé par les campagnes d'empoisonnement anti-campagnols. Une réflexion sur l'utilisation du poison pour la lutte contre les micro-mammifères devrait être menée. A l'instar des autres rapaces, le milan noir est un bon bio-indicateur, les mesures qui favorisent les espèces proies (passereaux, micro-mammifères, macro-insectes) auront un impact favorable sur les populations de cette espèce. La mise en place et le développement des placettes à destination des vautours lui sont bien évidemment favorables. Des placettes étant destinées de manière plus spécifique à ce petit nécrophage lui garantiraient une nourriture saine et abondante venant remplacer progressivement les décharges sauvages en cours de fermeture.
Propositions d'études complémentaires pour ce site
Les effectifs de ce rapace sont sûrement légèrement sous-estimés et une prospection plus systématique serait nécessaire.

A074 - Milan royal (<i>Milvus milvus</i>)
Description
<p>Les milans sont repérables à leur vol souple et lent. Le milan royal patrouille inlassablement à la recherche de sa nourriture. La longue queue de couleur rousse, profondément échancrée, la tête claire et les longues ailes coudées tenues un peu pendantes permettent le plus souvent l'identification. Mâle et femelle sont indiscernables et le jeune a des couleurs plus contrastées avec les couvertures sus et sous ailes bien soulignées d'un liseré beige clair.</p> <p>Rapace de taille moyenne au corps assez élancé. Grandes ailes étroites.</p> <p>Longueur totale : 59 à 66 cm.</p> <p>Envergure : 1,44 à 1,55 m.</p> <p>Poids : 780 à 1100 g.</p>
Biologie
<p>Le milan royal niche dans les arbres de grande taille quelque-soit leur essence. La ponte intervient de mi-avril à mi-mai et les 2 ou 3 œufs sont couvés un peu plus d'un mois. Les jeunes s'envolent du nid après y avoir passé 40 ou 50 jours. Ils y reviennent encore se nourrir pendant 3 ou 4 semaines.</p>
Ecologie
<p>Ce rapace, sédentaire partiel en France mais migrateur dans le nord de l'Europe, apprécie les mosaïques de milieux. L'alternance de prairies, pelouses, cultures et forêts, lui est favorable. Les plaines semi-boisées, les plateaux et leurs vallées lui conviennent également, pour la prospection alimentaire comme pour la nidification. Les couples ont des territoires assez espacés mais sont plutôt tolérants sur leur site de reproduction et forment parfois des colonies lâches.</p>
Alimentation
<p>Le milan royal est très éclectique dans son régime alimentaire. S'il sait capturer les campagnols, lapereaux, reptiles et insectes, il se fait volontiers charognard et n'hésite pas à fréquenter les décharges. Il peut aussi à l'occasion parasiter d'autres espèces de rapaces.</p>
Etat des populations
<p>Au niveau national et régional</p> <p>La France abrite entre 2100 et 3600 couples (2000) pour la population nicheuse et 2000 à 3000 individus pour la population hivernante.</p> <p>Au niveau du site</p> <p>Les pentes boisées situées dans la zone considérée abritent peut-être quelques couples de ce milan, même si la reproduction dans le site n'est pas actuellement prouvée. La tendance actuelle régionale peut laisser supposer un accroissement de cette petite population dans les années à venir.</p>
Principales menaces et propositions de gestion
<p>Les destructions directes (tir et dénichage) ont affecté cette espèce dès le XIX^{ème} siècle. Les effectifs ont ensuite subi de fortes pertes, notamment dans les années 1940 à 1970, en raison des campagnes systématiques de destruction des prédateurs par le poison. Actuellement, les empoisonnements des campagnols à la Bromadiolone restent une cause de mortalité importante pour les milans.</p> <p>Une réflexion sur l'utilisation du poison pour la lutte contre les micro-mammifères devrait être menée. A l'instar des autres rapaces, le milan royal est un bon bio-indicateur, les mesures qui favorisent les espèces proies (passereaux, micro-mammifères, macro-insectes) auront un impact favorable sur les populations de cette espèce. Dans le cadre des programmes vautours, le développement des placettes d'alimentation pour les rapaces nécrophages lui est favorable. Des placettes étant destinées de manière plus spécifique à ce petit rapace, alimentées en déchets de boucherie, lui garantiraient une nourriture abondante, saine et sans risque venant remplacer l'abandon progressif des décharges sauvages.</p>
Propositions d'études complémentaires pour ce site
<p>Afin d'avoir une meilleure connaissance des effectifs, et de mieux appréhender le retour de cette espèce ainsi que son installation dans notre région de manière durable, une recherche précise des éventuels couples nicheurs serait nécessaire.</p>

A133 - Oedicnème criard (<i>Burhinus oedicnemus</i>)
Description
<p>De la taille d'un pigeon, ce robuste oiseau coureur mesure un peu plus de quarante centimètres de long et pèse entre 400 g et 500 g. D'une envergure de 80 cm, ce limicole possède un vol battu, régulier et peu explosif. Haut perché sur ses longues pattes jaunes claires, l'oedicnème criard possède un plumage cryptique, brun gris fauve rayé de noir sur le dessus. La gorge et le ventre sont blancs, la poitrine et les flancs roussâtres rayés de brun foncé. Vu de dessus, deux barres blanches bordées de noir traversent le dessus d'une aile brune striée de noir. En vol, l'aile est blanche vue de dessous. La longue queue est brune et grise terminée par une bande noire et blanche. La tête est volumineuse et ronde. Sous un sourcil blanc, de grands yeux latéraux, à l'iris jaune, sont placés dans le prolongement d'un bec court et fort, jaune dans sa partie basale et noir dans sa partie distale. La plainte flûtée, sonore et répétitive, émise surtout au crépuscule et pendant la nuit dans les labours et sur les pelouses rases, est caractéristique.</p>
Biologie
<p>Le retour de migration intervient dès le début du mois de mars sur les causses méridionaux et vers la fin de ce mois dans les Grands Causses. Les couples investissent les pelouses steppiques et les friches caussenardes. Le nid sommaire, déposé à même le sol, reçoit une ponte de deux œufs déposée dans la deuxième quinzaine d'avril ou au début du mois de mai. L'éclosion intervient dans les derniers jours de mai ou dans les premiers jours du mois de juin. Les jeunes sont nidifuges, ils sont nourris par les parents uniquement pendant les premiers jours et sont émancipés dès leur envol à six semaines. Des regroupements d'automne, comptant parfois plusieurs dizaines d'oiseaux, se forment en septembre avant le départ en migration vers l'Espagne et l'Afrique du nord.</p>
Ecologie
<p>Comme l'outarde canepetière, l'espèce fréquente exclusivement les milieux ouverts : friches, landes, steppes et pelouses sèches dans la moitié sud du pays et plutôt les plaines cultivées dans le centre-ouest de la France, en Champagne et en Alsace. La présence d'éléments / obstacles à la vue ou la marche est dissuasive pour l'installation de ces oiseaux farouches. Une végétation maigre et clairsemée avec un climat chaud et sec sont recherchés. Ce limicole atypique préfère un sol plutôt perméable, sablonneux ou et caillouteux, à un substrat argileux. Une grande tranquillité est nécessaire sur les lieux de vie, notamment les sites de reproduction. La discrétion de cette espèce est aussi sa meilleure protection. Une macro-entomofaune abondante est également primordiale à l'installation de couples d'oedicnèmes criards.</p>
Alimentation
<p>Les gros insectes, notamment les coléoptères et les orthoptères, forment l'essentiel du régime alimentaire de l'oedicnème criard. Les vers de terre, limaces, petits reptiles et amphibiens ainsi que quelques petits mammifères complètent, en fonction de la saison, ce régime varié. En faible proportion sont également ingérées graines et jeunes pousses végétales.</p>
Etat des populations
<p>Au niveau national et régional</p> <p>Comme ailleurs en Europe, les populations d'oedicnèmes criards sont en forte régression en France. Cette diminution est de l'ordre de 20 à 50% depuis 1970 et il restait en 1993 entre 5000 et 9000 couples dans notre pays. Les effectifs français représenteraient 18% des effectifs européens estimés entre 33700 et 50700 couples. Dans le sud du Massif Central, cette régression n'a pas été rigoureusement quantifiée mais elle est pourtant frappante. Les rassemblements d'automne qui voyaient jusqu'à une centaine d'oiseaux ensemble sur les plateaux des causses, Méjean et du Larzac notamment, ont disparu depuis près de vingt ans. Une enquête du Parc National des Cévennes (1995) estimait entre 44 et 72 couples nicheurs la population des causses lozériens.</p> <p>Au niveau du site</p> <p>Les effectifs de couples reproducteurs sur les causses aveyronnais ne sont pas précisément connus, 30 à 40 couples serait une hypothèse plausible.</p>
Principales menaces et propositions de gestion
<p>Toutes les mesures allant dans le sens de la conservation des pratiques agro-pastorales traditionnelles sont a priori favorables à l'oedicnème criard. La fermeture des milieux ouverts en raison de l'abandon de ces pratiques et la disparition de l'entomofaune sont les principales menaces directes pour cette espèce d'oiseau.</p>
Propositions d'études complémentaires pour ce site
<p>A l'instar de l'enquête réalisée en 1995 par le Parc National des Cévennes sur les causses lozériens, un travail d'inventaire spécifique devrait être mené sur les causses aveyronnais.</p>

A236 - Pic noir (*Dryocopus martius*)

Description

Le pic noir est le plus grand pic d'Europe, de la taille d'une corneille noire. Grand oiseau sombre au bec clair et solide (5 à 6 cm), le pic noir mesure 45 à 47 cm de longueur totale pour une envergure de 65 à 75 cm. Une huppe souvent légèrement relevée lui donne un peu plus de hauteur. Le poids moyen oscille entre 244 g et 315 g. En vol, cette espèce utilise un vol battu irrégulier et puissant qui lui donne une trajectoire ondulée marquée et de grande amplitude. Le plumage est uniformément noir, la nuque chez la femelle et la calotte entière chez le mâle sont rouges vifs, le bec est blanc couleur ivoire. Tous ces critères rendent cette espèce inconfondable sur le terrain. Le cri et le chant sont également très caractéristiques, ainsi que le tambourinement plus puissant que chez les autres espèces de pics.

Biologie

Dès janvier commence la saison des amours. Les chants et tambourinements destinés à délimiter les territoires préludent à la formation des couples. L'entrée de la loge du pic noir est ovale (quatorze à seize centimètres sur neuf à douze centimètres) et a une profondeur de trente à cinquante centimètres. Deux à cinq œufs y sont pondus à la fin du mois d'avril ou au début du mois de mai, couvés douze jours seulement, surtout par le mâle. Ce dernier a également le rôle principal dans l'élevage au nid qui dure vingt-sept à vingt-huit jours. Durant les vingt premiers jours, les nourrissages ont lieu toutes les soixante à quatre-vingt-dix minutes, ils deviennent plus fréquents ensuite avant de cesser vers le vingt-cinquième jour. Après l'envol, les jeunes restent deux mois sous la protection du mâle jusqu'à la dispersion.

Ecologie

Cette espèce paléarctique est sédentaire, de faibles déplacements altitudinaux amenant les individus de montagne à descendre en plaine en hiver.

Les territoires de reproduction semblent vastes et les oiseaux reproducteurs sont très fidèles à leur territoire d'une saison à l'autre. Les pics noirs ont besoin d'arbres ayant un diamètre d'au moins 45 à 50 cm pour creuser leur loge. Les espèces d'arbres utilisées en montagne sont les hêtres, les sapins, les trembles. En plaine, les peupliers, les hêtres et même les chênes sont habités par le pic noir. Alors que, jusqu'à récemment, ce grand passereau était surtout connu pour occuper les boisements de hêtraies-sapinières d'altitude, sa progression géographique semble aller de paire avec un éclectisme écologique bien plus marqué : sa présence dans les parcs et dans des alignements de platanes en sont des exemples. Outre la grosseur du tronc, le caractère nu et ébranché (sur 5 ou 6 mètres environ) de ce dernier est un paramètre important pour le choix de l'arbre. Victimes de la martre, les pics noirs sont également chassés par l'autour des palombes.

Alimentation

Le régime alimentaire du pic noir est composé principalement de fourmis, capturées dans les fourmilières ou de fourmis "charpentières" saisies dans leurs galeries creusées sous l'écorce des arbres. Des coléoptères xylophages présents dans les bois morts sont également consommés par le pic noir. La nourriture végétale reste très secondaire : cerises, graines de conifères, sève et écorce de jeunes arbres.

<p>Etat des populations</p> <p>Au niveau national et régional En France, le pic noir a vu ses populations augmenter depuis une quarantaine d'années et l'espèce connaît une expansion géographique importante. Nicheur uniquement en zones de montagne dans les années cinquante, l'espèce a été observée aujourd'hui dans tous les départements français et son installation est effective dans le centre de la France et jusqu'en Bretagne et en Normandie où les forêts de plaine sont occupées. La présence du pic noir n'est décelée dans la région M.P. qu'en 1956 sur l'Aigoual. Aujourd'hui, l'espèce semble présente sur l'ensemble du département de la Lozère et sur la moitié est du département de l'Aveyron, avec des densités encore faibles notamment dans les massifs de moyenne et basse altitude où son installation est très récente. Le vieillissement des forêts et le dynamisme colonisateur du pic noir pourraient cependant faire évoluer positivement les effectifs de la population régionale.</p> <p>Au niveau du site Dans le site, les densités ne sont pas connues mais semblent peu importantes. Les zones forestières paraissent cependant occupées de façon homogène.</p>
<p>Principales menaces et propositions de gestion</p> <p>Le pic noir n'est guère menacé aujourd'hui dans notre région. L'accroissement des surfaces forestières et le vieillissement de nombreuses futaies profitent actuellement à l'espèce. En concertation avec les organismes forestiers et avec les propriétaires, il serait utile de définir des seuils d'arbres matures à maintenir dans les boisements lors des coupes. Les directives de gestion forestière qui pourraient être mises en place seraient favorables également à la chouette de Tengmalm.</p>
<p>Propositions d'études complémentaires pour ce site</p> <p>Identifier les tendances d'évolution des milieux et habitats utilisés par cette espèce d'intérêt communautaire. Un suivi de l'évolution des densités permettrait de définir les habitats préférés.</p>

A338 - Pie-grièche écorcheur (<i>Lanius collurio</i>)
Description
<p>La pie-grièche écorcheur est de la taille d'un bruant, assez svelte.</p> <p>Chez le mâle la calotte, la nuque et le croupion sont gris-bleu, le dos est roux vif, la poitrine est légèrement teintée de rose et la queue, noire est bordée de blanc, un bandeau noir très visible barre la tête, de la base du bec à l'arrière de l'œil.</p> <p>Les femelles et les jeunes sont nettement plus terne, avec un dessus brun roussâtre et un dessous clair à la poitrine finement barrée de noir. Les jeunes ont cependant un pattern plus "écaillé", assez caractéristique. Les confusions sont possibles entre les femelles et jeunes de la pie-grièche écorcheur et les jeunes de la pie-grièche à tête rousse.</p> <p>Longueur totale : 17 cm.</p> <p>Envergure : 28 cm.</p> <p>Poids : 25 à 35 g.</p>
Biologie
<p>La pie-grièche écorcheur est adulte à l'âge d'un an.</p> <p>La ponte a lieu de la fin mai à la mi-juin dans la région. La pie-grièche écorcheur n'élève qu'une nichée par an mais, en cas d'échec de la reproduction, une ponte de remplacement survient rapidement (10 à 20 jours après) et ce comportement peu notoirement allonger la période de reproduction à l'échelle d'une population. La femelle dépose 4 à 6 œufs dans un nid construit dans un arbuste, un buisson ou une haie, ce à une hauteur moyenne de 40 à 150 cm du sol. L'incubation dure une quinzaine de jours et les jeunes restent au nid durant environ deux semaines, ils sont alors encore totalement dépendants des parents pendant environ 15 jours, mais les nourrissages peuvent se prolonger parfois près d'un mois après l'envol.</p>
Ecologie
<p>La pie-grièche écorcheur est un migrateur trans-saharien présent sur notre territoire du début mai à fin septembre. Cependant, le gros des effectifs quitte les sites de reproduction dès la mi-août.</p> <p>L'espèce est territoriale et défend le site occupé contre les intrusions de ses congénères et des autres passereaux à proximité de son nid et de ses postes de chasse. Les territoires ont une superficie de 2 hectares environ.</p> <p>Les habitats fréquentés se caractérisent par la présence de buissons relativement bas et d'épineux. Les jeunes plantations de résineux peuvent également accueillir l'espèce, tant que la strate reste de type arbustive et que les inter-distances entre les arbres ménagent des ouvertures, rendant le milieu semi-ouvert. Les vergers peuvent également être occupés. Les terrains de chasse sont constitués principalement de zones de friches, de prairies, de lisières aérées et larges, voire de clairières bien ouvertes.</p> <p>La pie-grièche écorcheur chasse à partir d'un perchoir servant d'affût, celui-ci étant situé entre 1 et 3 mètres du sol, selon sa nature. Il peut s'agir de plantes robustes, de branches d'arbustes ou d'arbres, de clôtures ou de piquets...</p> <p>De son poste de chasse, l'oiseau scrute le sol où sont capturées la plupart des proies. Une autre caractéristique de cette espèce est l'usage de lardoirs. Une partie des proies est empalée sur des épines, voire des barbelés et constitue alors un garde-manger qui sera utilisé en cas de mauvais temps. Cette pratique est variable selon les régions et les conditions locales d'alimentation.</p>
Alimentation
<p>La pie-grièche écorcheur a un spectre de prédation très large, s'étendant du petit arachnide au campagnol. Cependant, les insectes jouent un rôle prépondérant, notamment les coléoptères et principalement les carabidés. Les facultés d'adaptation de l'espèce sont importantes et le spectre de prédation enregistre des variations saisonnières liées aux époques d'apparition des espèces proies.</p>

<p>Etat des populations</p> <p>Au niveau national et régional Les effectifs nationaux sont estimés entre 160 000 et 360 000 couples nicheurs (1995) mais sont en régression depuis de nombreuses années. Les principales causes de régression sont liées à l'intensification de l'agriculture, à travers l'arrachage de haies, l'arasement des fossés et des talus, le drainage, la transformation de milieux prairiaux en zones cultivées, l'usage des phytocides et des biocides. Cependant, l'abandon total des pratiques pastorales et agricoles conduisant à la fermeture des milieux et au retour de la forêt constituent également des facteurs de déclin de cette espèce.</p> <p>Au niveau du site La fermeture des milieux çà et là dans les parties caussenardes du site a entraîné la disparition d'habitats favorables à cette espèce. Les meilleures densités se trouvent probablement sur le Larzac. Les effectifs de la pie-grièche écorcheur dans le site sont mal connus. Le nombre de couples nicheurs doit être de plusieurs dizaines. En l'absence de mesures de gestion adaptées, on peut raisonnablement penser que les effectifs se maintiendront quelques années encore puis déclineraient rapidement avec la poursuite de la fermeture des milieux.</p> <p>Principales menaces et propositions de gestion Les actions de gestion et de restauration des milieux sont des conditions indispensables au maintien durable des populations de cette espèce en bon état de conservation. La diminution présumée de l'entomofaune pourrait être un facteur limitant pour la population de pies-grièches écorcheur. La réouverture de milieux (débroussaillage) et la promotion d'un modèle d'élevage ovin extensif (réoccupation d'anciens parcours), paraissent être des solutions pour le maintien de cette espèce ainsi que pour le retour et/ou le maintien d'autres espèces prioritaires : outarde canepetière, oedicnème criard, pipit rousseline, traquets... La spécificité des modes d'alimentation de cette espèce nous amène à faire des propositions complémentaires de celles évoquées pour les autres oiseaux occupant les milieux ouverts du site d'étude : La conservation ou restauration d'une superficie d'environ 5 % de buissons ou assimilés est indispensable au maintien de l'espèce. Les haies composées d'essences locales très variées sont des éléments à préserver. Des lisières étalées offrant différentes strates sont un élément complémentaire important. La sensibilisation des acteurs forestiers pour qu'il n'y ait pas d'opérations de dégagements dans les jeunes plantations de pins en période de reproduction est également à envisager.</p> <p>Propositions d'études complémentaires pour ce site Une meilleure connaissance du statut local de cet oiseau est indispensable afin de mettre en place les mesures de gestion des milieux les plus appropriées, aucune étude spécifique n'ayant été réalisée à ce jour dans le site. Une évaluation des effectifs et un diagnostic de l'état des populations de pies-grièches devrait être un préalable à toute mesure de gestion.</p>
--

A255 - Pipit rousseline (<i>Anthus campestris</i>)
Description
<p>Ce passereau à la silhouette élégante évoquant une bergeronnette est fauve pâle dessus, légèrement strié de brun sur le dos. Un large sourcil crème souligné de brun-noir est bien visible. Le dessous est blanc-crème, lavé de roussâtre sur la poitrine et les flancs. La poitrine est finement striée de brun. Le bec est long droit et pointu. Les pattes sont assez longues et minces, l'œil est brun foncé. Passereau au corps élancé, aux ailes longues, larges à la base et pointues. Queue assez longue, carrée ou légèrement échancrée.</p> <p>Longueur : 16,5 cm. Envergure : 25-28 cm. Poids : 21-34 g.</p>
Biologie
<p>Le Pipit rousseline niche au sol. Le nid est le plus souvent placé au pied d'une touffe d'herbes ou d'une grosse pierre. Il consiste en une coupe d'herbe sèche et de mousse.</p> <p>Le couple peut faire jusqu'à 2 pontes par an, de mi-mai à juillet. Sur les causses lozériens, à une altitude moyenne située entre 860 et 1100 m, les premières pontes doivent avoir lieu entre fin mai et fin juin.</p> <p>Les 4-5 œufs sont couvés pendant environ 2 semaines. Les jeunes s'envolent 13 à 14 jours plus tard, puis s'émancipent au bout de 4 semaines.</p>
Ecologie
<p>Le Pipit rousseline est une espèce migratrice. Ce pipit arrive en France entre mi-avril et mi-mai. La migration post-nuptiale débute à la fin du mois d'août et s'étale jusqu'à mi-octobre.</p> <p>Ce passereau très farouche est territorial, il s'installe de préférence dans les milieux ouverts, chauds et secs, avec quelques buissons clairsemés. Les jachères, garrigues dégradées, lits à sec de cours d'eau sont également occupés par cette espèce. Sur les Causses, il fréquente les pelouses rases et utilise quelques genévriers ou buis épars comme perchoir de chant ou comme poste d'affût.</p> <p>Chaque couple occupe un vaste territoire de 4 à 12 ha.</p>
Alimentation
<p>Sur ses sites de reproduction, le Pipit rousseline est insectivore et capture essentiellement des espèces d'invertébrés terrestres qu'il guette depuis le haut d'un buisson.</p>
Etat des populations
Au niveau national et régional
<p>L'effectif français est compris entre 20 000 et 30 000 couples, répartis essentiellement en Languedoc-Roussillon, Provence, Corse, Grands Causses et façade atlantique, de l'Aquitaine au sud de la Bretagne. Aucun indice d'évolution perceptible n'est observé depuis 1970. Les effectifs et la distribution semblent être relativement stables.</p>
Au niveau du site
<p>L'espèce est bien représentée sur les pelouses caussenardes. La population lozérienne installée sur les causses de la partie sud de ce département est estimée à 3000 à 5000 couples, soit plus de 15% de la population française. Les densités caussenardes de pipit rousseline pourraient être les plus élevées de France.</p> <p>Sur le causse du Larzac, l'effectif comprend plusieurs dizaines de couples. La population semble peut-être en légère régression à mettre en relation avec la fermeture progressive des milieux steppiques.</p>
Principales menaces et propositions de gestion
<p>Le pâturage extensif, favorisé par la mise en œuvre de mesures agri-environnementales, doit permettre de conserver des secteurs ouverts favorables à ce pipit. Cependant il convient d'éviter le morcellement des parcelles, afin de ne pas créer "d'îlots", pouvant fragiliser des populations trop restreintes et donc trop vulnérables.</p> <p>Le déboisement et le débroussaillage de certains secteurs peuvent éventuellement offrir des opportunités supplémentaires.</p> <p>Enfin, l'absence d'utilisation de biocides ne peut que lui être bénéfique.</p>
Propositions d'études complémentaires pour ce site
<p>Une meilleure connaissance du statut local de cet oiseau est indispensable afin de mettre en place les mesures de gestion des milieux les plus appropriées.</p> <p>L'évaluation des densités sur le site donnerait des informations comparatives très intéressantes, permettant d'apprécier l'importance de ce site pour l'espèce en France.</p>

A078 - Vautour fauve (*Gyps fulvus*)

Description

Cet oiseau est facilement identifiable en vol par sa taille imposante ainsi que son mode de déplacement : vol plané ascensionnel généralement en groupe et long vol glissé. Au sol, aucune confusion n'est possible. L'adulte est fauve avec l'extrémité et le bord postérieur des ailes ainsi que la queue de couleur brun-noir. Le jeune est plus sombre.

Le corps du vautour fauve est massif, les ailes sont larges avec les extrémités pourvues de longues rémiges digitées, la queue est courte et légèrement arrondie. La tête est assez fine, le bec est fort et recourbé. Le cou est recouvert d'un fin duvet blanc avec à sa base une collerette très blanche chez les adultes et marron chez les immatures.

Longueur : 95-105 cm.

Envergure : 2,40-2,80 m.

Poids : 8-11 kg.

Biologie

La saison de reproduction débute au mois de novembre avec les accouplements et la construction du nid. Celui-ci, dans les causses, est toujours situé en falaise. La ponte est constituée d'un œuf unique (très exceptionnellement de deux œufs), déposé dans une petite cuvette aménagée de quelques branches.

Les pontes peuvent être déposées dès la fin décembre et jusqu'au début du mois de mars, pour ces dernières, il s'agit alors le plus souvent de ponte de remplacement. L'incubation dure 52 à 54 jours. Les premières éclosions ont lieu vers la fin du mois de février. Le jeune reste au nid pendant environ quatre mois et reçoit les soins des deux adultes, il est nourri par régurgitation. Les envols ont lieu de fin juin à fin août, en fonction de la date de ponte. Le jeune reste partiellement dépendant des parents durant au moins un mois.

La maturité sexuelle est atteinte à 3 ans et les oiseaux sont adulte à l'âge de 4 ans. Les individus non-appariés représentent une part importante de la population caussenarde.

L'âge de la première reproduction est souvent considérée comme étant de 5 ans mais des cas de reproductions réussies à 3 ans et 4 ans ont été enregistrés dans les causses.

Ecologie

Le vautour fauve est une espèce sédentaire à l'âge adulte mais les jeunes font preuve d'un fort erratisme. Ils peuvent alors être observés à plusieurs centaines voire plusieurs milliers de kilomètres de leur colonie d'origine.

L'espèce, grégaire et coloniale, niche presque exclusivement en milieu rupestre. Dans les causses, le vautour fauve occupe les falaises calcaires des gorges de la Jonte et du Tarn ainsi que la vallée du Tarn, depuis quelques années.

Le vautour fauve est un commensal de l'homme. Dans les causses, comme dans de nombreuses autres régions, il est dépendant de l'élevage, principalement ovin. Bien qu'en augmentation, les populations d'ongulés sauvages ne peuvent subvenir aux besoins de l'espèce.

Véritable équarrisseur naturel, le vautour fauve est un rempart à la propagation de nombreuses pathologies, c'est un "cul de sac" épidémiologique.

La zone de prospection alimentaire doit être un milieu assez ouvert permettant la découverte des cadavres. Dans la région des causses, le rayon d'action des vautours dans leur recherche de nourriture s'étend proportionnellement à l'évolution positive de la colonie, il est actuellement d'une quarantaine de kilomètres.

Alimentation

Cette espèce est strictement nécrophage. Le vautour fauve se nourrit presque exclusivement de cadavres de taille moyenne à grande. Dans les causses, le régime alimentaire est constitué essentiellement d'ovins et de caprins (90% environ) mais également, épisodiquement, d'ongulés sauvages (sanglier, chevreuil).

La prospection alimentaire s'effectue en vol, au-dessus de zones ouvertes à semi-ouvertes, le plus souvent par petits groupes. Dès qu'un cadavre est repéré par l'un des individus, celui-ci s'en approche, suivi par le reste du groupe. Commence alors une phase de surveillance préliminaire. Les vautours fauves se posent ensuite à proximité du cadavre faisant preuve de beaucoup de vigilance. Ils sont sensibles au comportement des corvidés qui le plus souvent les précèdent. Dès que l'un des vautours, plus affamé ou plus téméraire que les autres, entame le cadavre, les autres le rejoignent, c'est alors la curée.

Une brebis de 60 kilos peut être consommée en une quinzaine minutes par une cinquantaine de vautours.

<p>Etat des populations</p> <p>Au niveau national et régional La raréfaction de cette espèce nécrophage, déjà signalée au XIX^{ème} siècle s'est fortement accentuée dans la première moitié du suivant. Toutefois une protection efficace assortie de mesures de gestion ont permis un rétablissement partiel des populations. Le nombre de couples nicheurs en France est compris entre 600 et 650 couples, répartis essentiellement entre les Pyrénées et les Grands Causses.</p> <p>Au niveau du site Issue d'une réintroduction initiée dans les années soixante ayant donné lieu au lâcher de 61 individus entre 1980 et 1986, la population caussenarde compte actuellement environ 100 couples reproducteurs pour 300 à 450 individus (données 2002). Cantonnée aujourd'hui dans les gorges de la Jonte et du Tarn et dans la vallée du Tarn, elle est en augmentation régulière tant au niveau quantitatif qu'en terme d'occupation de l'espace. Les gorges de la Dourbie (repositoires diurnes et nocturnes) et le causse du Larzac (alimentation) sont visités journalièrement par les vautours fauves, la reproduction dans les gorges de la Dourbie semble un fait inéluctable et est attendue pour ces prochaines saisons.</p>
<p>Principales menaces et propositions de gestion</p> <p>Certaines menaces peuvent compromettre la pérennité de cette population. Il s'agit en premier lieu de la mortalité liée au réseau électrique, 49 vautours fauves ayant déjà été trouvés, victimes d'électrocution ou de collision. La solution consiste en l'enfouissement du réseau électrique à moyenne tension. Cette mesure serait bénéfique à l'ensemble des oiseaux de taille moyenne à grande fréquentant le site.</p> <p>Par ses modes d'alimentation et par son caractère grégaire, cette espèce est très vulnérable au poison. La recrudescence de ce fléau, notamment en Espagne (ou plus d'un millier de rapaces ont été retrouvés empoisonnés depuis 1991), doit mettre en garde les gestionnaires de ces populations d'oiseaux ainsi que l'ensemble des acteurs.</p> <p>Une gestion rigoureuse des sources de nourriture et de la conduite des placettes d'alimentation, aux abords du site, doit être mise en place et suivie. Les médicaments vétérinaires, notamment les antiparasites externes (organophosphorés) employés chez les ovins, peuvent être une cause de mortalité de certains individus dans les causses. Six cas ont actuellement été répertoriés.</p> <p>Les repositoires et les vires, susceptibles de devenir dans un futur proche des sites de nidification, doivent faire l'objet d'une surveillance régulière afin d'éviter les problèmes de dérangement et de perturbation liés notamment à la création non-concertée de sentiers de corniche, de sites d'escalade ou de via-ferrata.</p> <p>La chasse photographique, aux abords des sites de reproduction, pouvant entraîner notamment l'abandon des couvées et des jeunes, devrait être réglementée.</p>
<p>Propositions d'études complémentaires pour ce site</p> <p>Un suivi de l'extension de la population depuis les gorges du Tarn et de la Jonte vers le site « Gorges de la Dourbie et causses avoisinants » paraît important, le suivi de l'évolution du nombre de couples nicheurs est nécessaire afin de pouvoir intervenir à temps sur les problèmes pouvant être rencontrés sur les nouveaux sites de nidification. Le baguage des jeunes au nid, effectué depuis le début du programme de réintroduction, est un outil très important pouvant apporter des réponses à la dynamique de population ainsi que sur les déplacements de ces oiseaux.</p> <p>De plus, la connaissance de l'occupation de l'espace par les vautours fauves est primordiale. Pour cela, le suivi par radio-pistage satellite (non réalisé à ce jour) d'un échantillon représentatif de la population apparaît comme étant la meilleure solution, permettant au gestionnaire de la population de prendre les mesures les plus avisées.</p> <p>Pour la réduction de la mortalité sur le réseau électrique, la démarche actuelle conduisant à l'identification des lignes les plus meurtrières est basée sur la découverte aléatoire des cadavres d'oiseaux. Une prospection systématique sous les lignes du réseau, corrélée à une meilleure connaissance de l'occupation de l'espace, permettrait de mieux hiérarchiser les priorités en matière d'enfouissement.</p>

A079 - Vautour moine (<i>Aegypius monachus</i>)
Description
<p>En vol, le vautour moine se distingue du vautour fauve par son plumage uniforme brun très foncé chez les jeunes, "chocolat" chez les adultes et par ses ailes digitées plus rectangulaires. Les ailes sont tenues plus à plat lorsqu'il décrit des orbites et la main est tombante en vol plané.</p> <p>Posé, le vautour moine est facilement identifiable, outre sa coloration et sa taille, son cou emplumé bordé d'une large collerette de plumes érectiles, sa calotte occipitale claire, la cire bleutée ou rosée le rendent inconfondable.</p> <p>Le vautour moine se déplace souvent seul ou en couple, parfois mêlé aux vautours fauves.</p> <p>L'un des plus grands rapaces diurnes d'Europe. Ailes longues et larges, d'aspect rectangulaire.. Queue cunéiforme.</p> <p>Bec sombre, très massif.</p> <p>Taille : 95-105 cm.</p> <p>Envergure : 2,50-2,95m.</p> <p>Poids : 7 à 9 kg.</p>
Biologie
<p>La saison de reproduction débute au mois de janvier avec les accouplements et la construction du nid. La ponte est constituée d'un œuf unique, déposé dans une large cuvette aménagée dans un nid imposant situé au sommet d'un arbre.</p> <p>Les pontes peuvent être déposées dès la deuxième décennie de février, jusqu'au début du mois d'avril.</p> <p>L'incubation dure 54 jours environ. Les premières éclosions ont lieu à partir de la mi-avril.</p> <p>Le jeune reste au nid pendant environ quatre mois et reçoit les soins des deux adultes, il est nourri par régurgitation.</p> <p>Les envols ont lieu en août et septembre, en fonction de la date de ponte et le jeune reste partiellement dépendant des parents durant au moins un mois.</p> <p>La maturité sexuelle est atteinte à 4 ans et les oiseaux sont alors adultes. Les individus non-appariés représentent une part importante de la population caussenarde.</p> <p>L'âge de la première tentative de reproduction intervient avec la maturité sexuelle.</p>
Ecologie
<p>Le vautour moine est une espèce sédentaire à l'âge adulte mais les jeunes font preuve d'un fort erratisme. Ils peuvent alors être observés à plusieurs centaines voire plusieurs milliers de kilomètres de leur colonie d'origine.</p> <p>L'espèce est territoriale en période de reproduction et assez grégaire en dehors de celle-ci.</p> <p>Le vautour moine est une espèce arboricole. C'est du reste le plus gros oiseau au monde nichant au sommet d'un arbre. Les essences les plus fréquemment utilisées pour la nidification en Europe sont les suivantes : Chêne vert (<i>Quercus ilex</i>) ; Chêne liège (<i>Quercus suber</i>) ; Pin sylvestre (<i>Pinus sylvestris</i>) ; Pin noir (<i>Pinus nigra</i>) ; Genévrier commun (<i>Juniperus communis</i>)...</p> <p>Les arbres supportant les nids sont généralement situés dans le tiers supérieur des pentes, que ce soit dans les gorges de la Jonte et du Tarn, mais aussi sur les reliefs de la vallée du Tarn. Dans les Grands Causses, l'essence utilisée pour la reproduction est le Pin sylvestre (<i>Pinus sylvestris</i>) espèce favorable à la nidification, dominante dans les "travers".</p>
Alimentation
<p>Le vautour moine est un rapace strictement nécrophage.</p> <p>Sur un cadavre, en concurrence avec le vautour fauve, il exploite essentiellement les parties coriaces telles que la peau, les tendons. Il dépend beaucoup du pastoralisme et de la mortalité dans les troupeaux ovins. Cependant, il se nourrit fréquemment des cadavres de faune sauvage (renards, sangliers, chevreuils, lièvres, mustélidés...).</p> <p>La prospection alimentaire s'effectue en vol, au-dessus de zones ouvertes à semi-ouvertes, voire presque fermées, le plus souvent seul, en couple ou mêlé à des groupes de vautours fauve</p>

<p>Etat des populations</p> <p>Au niveau national et régional</p> <p>La population de vautours moines des Grands Causses, issue d'un programme de réintroduction, est la seule de France. Entre 1992 et l'été 2002, 47 vautours moines ont été libérés. Les lâchers se dérouleront jusqu'à ce qu'un effectif minimal 50 individus libres soit atteint, seuil théorique de viabilité.</p> <p>A la fin de l'été 2002, l'effectif de la population française de vautours moines est estimé entre 45 et 57 individus, constitué des oiseaux lâchés, des jeunes nés dans le milieu naturel et d'un exogène venu d'Espagne. La première reproduction a eu lieu en 1996, avec un couple reproducteur, en 2002, 8 couples reproducteurs ont produit 3 jeunes. De 1996 à 2002, 13 jeunes ont été produits.</p> <p>Au niveau du site</p> <p>Comme dans le cas du vautour fauve, la population de vautours moines, actuellement cantonnée dans les gorges de la Jonte et du Tarn et dans la vallée du Tarn, est en passe de coloniser les gorges de la Dourbie où des oiseaux sont observés fréquemment aujourd'hui. Le plateau du Larzac est journallement prospecté pour la recherche de nourriture et les placettes d'alimentation sont couramment visitées par les vautours moines.</p> <p>Principales menaces et propositions de gestion</p> <p>Le vautour moine est une espèce très sensible aux dérangements et aux perturbations.</p> <p>La proximité des sites de nidification avec des sentiers, des pistes fréquentées est une cause de dérangement dans les causses. La LPO a déjà du intervenir par deux fois pour dévier des sentiers dont la fréquentation risquait d'entraîner l'abandon du site de reproduction.</p> <p>Ces actions nécessitent une information en amont et une concertation entre les différents acteurs et usagers.</p> <p>La gestion forestière des sites de reproduction doit tenir compte des exigences propres à cette espèce. Les coupes notamment, ne doivent pas intervenir durant la période de reproduction qui débute en janvier pour se terminer à la mi-septembre. De plus, dans un rayon d'au moins 200m autour de l'arbre servant de support au nid, les interventions forestières devraient être proscrites.</p> <p>Un inventaire des sites favorables à la reproduction de ce rapace a été réalisé et devrait permettre d'anticiper sur les futures problématiques de gestion forestière, à condition de le tenir à jour.</p> <p>La neutralisation, par enfouissement, du réseau électrique moyenne tension présent sur la zone d'étude s'avère nécessaire afin d'éviter les collisions et électrocutions futures. Depuis le début du programme de réintroduction, un vautour moine a été retrouvé électrocuté.</p> <p>Par ses modes d'alimentation et par son caractère grégaire, cette espèce est très vulnérable au poison. La recrudescence de ce fléau, notamment en Espagne (ou plus d'un millier de rapaces ont été retrouvés empoisonnés depuis 1991), doit mettre en garde les gestionnaires de ces populations d'oiseaux ainsi que l'ensemble des acteurs. L'accent doit également être porté sur l'accès aux ressources trophiques. Le maintien de l'élevage est primordial, ainsi que la présence d'une faune sauvage abondante, riche en ongulés, lagomorphes et carnivores terrestres.</p> <p>Propositions d'études complémentaires pour ce site</p> <p>Un suivi de l'évolution du nombre d'individus fréquentant le site et la poursuite des prospections des sites de reproduction favorables à l'espèce, situés dans les ravins et petits vallons, sont nécessaires afin de pouvoir intervenir à temps sur les problèmes pouvant être rencontrés sur les nouveaux sites de nidification.</p> <p>Le baguage des jeunes au nid, effectué depuis le début du programme de réintroduction, est un outil très important pouvant apporter des réponses à la dynamique de population ainsi que sur les déplacements de ces oiseaux.</p> <p>De plus, la connaissance de l'occupation de l'espace par les vautours moines est primordiale. Pour cela, le suivi par radio-pistage satellite (non réalisé à ce jour) d'un échantillon représentatif de la population apparaît comme étant la meilleure solution, permettant au gestionnaire de la population de prendre les mesures les plus avisées.</p> <p>Pour la réduction de la mortalité sur le réseau électrique, la démarche actuelle conduisant à l'identification des lignes les plus meurtrières est basée sur la découverte aléatoire des cadavres d'oiseaux. Une prospection systématique sous les lignes du réseau permettrait de mieux hiérarchiser les priorités en matière d'enfouissement.</p>

A077 - Vautour percnoptère (*Neophron percnopterus*)

Description

En vol, ce rapace de taille moyenne est facile à reconnaître. Son plumage est blanc, contrastant avec des plumes de vol noires, à l'instar d'une cigogne blanche. Une queue courte cunéiforme, une tête jaune-or et pointue, un vol plané élégant permettent de l'identifier aisément. Aucun dimorphisme sexuel ne permet de différencier mâles et femelles.

Le corps du percnoptère d'Égypte est plutôt svelte, les ailes sont longues, rectangulaires et rigides avec des rémiges digitées. Les pattes et les serres, de couleur claire, sont peu puissantes.

Le bec est long, droit et fin, avec une extrémité noire et recourbée.

Longueur : 60-70 cm.

Envergure : 1,60-1,80 m.

Poids : 2-2,5 kg.

Biologie

De retour d'Afrique dès le mois de mars, les percnoptères investissent rapidement un territoire et de nombreux accouplements sont bientôt constatés. La présence assidue de la femelle à l'aire, arrangeant un nid de branches dans une cavité, laisse présager une ponte qui intervient en général en avril et qui compte de 1 à 3 œufs. L'éclosion survient après environ 43 jours d'incubation. Un ou deux jeunes sont élevés par les deux parents pendant 70 à 90 jours. Ils sont encore nourris quelques jours près l'envol mais ne tardent pas à partir vers le sud et l'Afrique d'où ils ne reviennent rarement avant l'âge de 3 ou 4 ans. Dans les Grands Causses, les dates de départ en migration post-nuptiales sont classiquement situées dans la deuxième quinzaine d'août, voire tout début septembre.

Ecologie

Espèce strictement migratrice, le percnoptère d'Égypte est présent en France de mi-mars à début septembre. Il occupe la basse et moyenne montagne du sud du pays.

Les observations dans la région des Grands Causses proviennent presque exclusivement des secteurs des gorges et des plateaux caussenards proprement dits. Les falaises des gorges sont utilisées pour se reproduire et les causses sont prospectés pour la nourriture. Le domaine vital des vautours percnoptères des Grands Causses coïncide avec celui des vautours fauves.

Alimentation

Charognard, le régime alimentaire des vautours percnoptères est déterminé par la taille et la nature des morceaux. Sur les charniers, ce petit nécrophage passe après les grands vautours, grappillant les restes de viande, les lambeaux de peau ou de viscères avec son bec faible. Les vautours percnoptères sont connus pour avoir un régime plus éclectique et opportuniste que les grands vautours : amphibiens, reptiles ou petits mammifères écrasés sur les routes, fruits ou légumes sur les décharges. L'espèce est également très coprophage.

Dans les Grands Causses, les vautours percnoptères sont peu observés sur les charniers principaux situés à proximité des colonies de vautours fauves et moines. Les contacts sont par contre plus nombreux sur les charniers légers du causse du Larzac, notamment sur celui où sont régulièrement déposés des restes de découpe de boucherie.

<p>Etat des populations</p> <p>Au niveau national et régional</p> <p>Le vautour percnoptère est un rapace nécrophage d'origine indo-africaine qui trouve en France une des limites septentrionales de son aire de répartition dans le Paléarctique occidental.</p> <p>La population européenne (entre 3000 et 7000 couples) ne compte que pour un peu plus d'un quart de la population mondiale. Présent dans toute la France méditerranéenne au XIX^{ème} siècle, le vautour percnoptère y avait encore un effectif supposé d'une centaine de couple vers 1930. Aujourd'hui, les effectifs français (moins de 70 couples) sont inégalement répartis entre les Pyrénées (≈ 50 couples) et la Provence (≈ 20 couples). Les quelques couples isolés en Ardèche (1 couple) et dans la région des Grands Causses (2 couples) sont en limite nord actuelle de la population française.</p> <p>Au niveau du site</p> <p>Dans les Grands Causses, l'espèce est notée nicheuse dans les gorges du Tarn et de la Jonte en 1936, malheureusement sans aucun détail sur le nombre de couples installés. Une dernière mention de reproduction est datée des années 1950. Comme suite à la réintroduction du vautour fauve dans les années 80, la pression ornithologique s'accroît et le vautour percnoptère réapparaît : deux individus sont observés l'été 1980. Depuis, ce petit vautour est observé chaque année dans la région. Il est possible qu'une présence fragile et irrégulière ait perduré pendant trente ans dans les gorges sans être remarquée. Le vautour percnoptère se reproduit aujourd'hui à nouveau dans les gorges de la Jonte et du Tarn, vallée du Tarn, la présence régulière d'oiseaux en période de nidification dans le site laisse croire à une colonisation prochaine des gorges de la Dourbie. Du reste, les placettes d'alimentation du plateau du Larzac sont maintenant couramment fréquentées par l'espèce.</p> <p>Principales menaces et propositions de gestion</p> <p>Plusieurs facteurs convergents ont provoqué le déclin de cette espèce, notamment la diminution des ressources alimentaires dans certaines régions en raison des modifications des pratiques d'élevage ainsi que les persécutions directes et indirectes (poison). La création de routes et de pistes sylvo-pastorales, le développement des activités de loisirs (escalade...), la chasse photographique sont des menaces identifiées. Les médicaments vétérinaires, notamment les antiparasitaires externes (organophosphorés) employés chez les ovins, peuvent représenter une autre menace pour le percnoptère dans les causses. Six cas ont été actuellement répertoriés chez les vautours fauves. La mortalité liée au réseau électrique à moyenne tension est de plus particulièrement importante dans la région : 42 vautours fauves et un vautour moine ont déjà été trouvés, victimes d'électrocution ou de collision.</p> <p>Les mesures proposées pourraient être les suivantes :</p> <p>Réseau électrique : la meilleure solution consiste en l'enfouissement du réseau électrique à moyenne tension. Des mesures de neutralisation (effaroucheurs, cierges de dissuasion) seraient bénéfiques à l'ensemble des oiseaux de taille moyenne à grande fréquentant le site.</p> <p>Dérangements : les sites de nidification doivent faire l'objet d'une surveillance régulière afin d'éviter les problèmes de dérangement et de perturbation liés notamment à la création non-concertée de sentiers de corniche, de sites d'escalade ou de via-ferrata. La chasse photographique, aux abords des sites de reproduction, pouvant entraîner notamment l'abandon des couvées et des jeunes, devrait être réglementée.</p> <p>Propositions d'études complémentaires pour ce site</p> <p>Un suivi de l'évolution du nombre de couples nicheurs est nécessaire afin de pouvoir intervenir à temps sur les problèmes pouvant être rencontrés sur les nouveaux sites de nidification. Ce suivi, ainsi que le baguage des jeunes au nid, pourraient être effectués dans le cadre du Plan national pour le vautour percnoptère en cours de montage.</p> <p>Pour la réduction de la mortalité sur le réseau électrique, la démarche actuelle conduisant à l'identification des lignes les plus meurtrières est basée sur la découverte aléatoire des cadavres d'oiseaux. Une prospection systématique sous les lignes du réseau, corrélée à une meilleure connaissance de l'occupation de l'espace, permettrait de mieux hiérarchiser les priorités en matière d'enfouissement.</p>
--

Annexe 5
Espèces d'oiseaux protégés contactés sur le site

ANNEXE 5

ESPECES D'OISEAUX PROTEGEES CONTACTEES SUR LE SITE

Nom Commun	Nom Scientifique	Statut	Nicheur	Abondance	Liste rouge	Annexe I
Accenteur alpin	<i>Prunella collaris</i>	Hivernant	non	peu commun		
Accenteur mouchet	<i>Prunella modularis</i>	Sédentaire	oui	commun		
Aigle botté	<i>Hieraaetus pennatus</i>	Estivant, migrateur	?	rare	rare	X
Aigle royal	<i>Aquila chrysaetos</i>	Sédentaire	oui	rare	rare	X
Alouette lulu	<i>Lullula arborea</i>	Estivant	oui	commun	à surveiller	X
Autour des palombes	<i>Accipiter gentilis</i>	Sédentaire	oui	peu commun		
Balbusard pêcheur	<i>Pandion haliaetus</i>	Migrateur	non	rare	vulnérable	X
Bec-croisé des sapin	<i>Loxia curvirostra</i>	Sédentaire	oui	peu commun		
Bergeronnette des ruisseaux	<i>Motacilla cinerea</i>	Sédentaire	oui	assez commun		
Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>	Sédentaire	oui	commun		
Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>	Estivant	oui	assez commun		X
Bouscarle de Cetti	<i>Cettia cetti</i>	Sédentaire	oui	rare		
Bouvreuil pivoine	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Sédentaire	oui	rare à peu commun		
Bruant fou	<i>Emberiza cia</i>	Sédentaire	oui	assez commun	à surveiller	
Bruant jaune	<i>Emberiza citrinella</i>	Sédentaire	oui	commun	à surveiller	
Bruant ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	Estivant	oui	rare à peu commun	en déclin	X
Bruant proyer	<i>Miliaria calandra</i>	Estivant	oui	commun		
Bruant zizi	<i>Emberiza cirius</i>	Sédentaire	oui	commun		
Busard cendré	<i>Circus pygargus</i>	Estivant	oui	peu commun	à surveiller	X
Busard des roseaux	<i>Circus aeruginosus</i>	Migrateur	non	rare	à surveiller	X
Busard St-Martin	<i>Circus cyaneus</i>	Sédentaire partiel	oui	peu commun	à surveiller	X
Buse variable	<i>Buteo buteo</i>	Sédentaire	oui	commun		
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	Sédentaire	oui	commun		
Choucas des tours	<i>Corvus monedula</i>	Sédentaire	oui	peu commun à commun		
Chouette chevêche	<i>Athene noctua</i>	Sédentaire	oui	rare	en déclin	
Chouette effraie	<i>Tyto alba</i>	Sédentaire	oui ?	peu commun	en déclin	
Chouette hulotte	<i>Strix aluco</i>	Sédentaire	oui	commun		
Cigogne blanche	<i>Ciconia ciconia</i>	Migrateur	non	rare	rare	X
Cigogne noire	<i>Ciconia nigra</i>	Migrateur	non	rare	vulnérable	X
Cincla plongeur	<i>Cinclus cinclus</i>	Sédentaire	oui	assez commun	à surveiller	
Circaète Jean le Blanc	<i>Circaetus gallicus</i>	Estivant	oui	assez commun	rare	X
Coucou geai	<i>Clamator glandarius</i>	Estivant	oui	rare	rare	
Coucou gris	<i>Cuculus canorus</i>	Estivant	oui	commun		
Crave à bec rouge	<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>	Sédentaire	oui	peu commun à commun	à surveiller	X
Echasse blanche	<i>Himantopus himantopus</i>	Migrateur	non	exceptionnel	à surveiller	X
Engoulevent d'Europe	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Estivant	oui	commun	à surveiller	X
Epervier d'Europe	<i>Accipiter nisus</i>	Sédentaire partiel	oui	commun		
Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>	Sédentaire partiel	oui	commun	à surveiller	
Faucon émerillon	<i>Falco columbarius</i>	Hivernant	non	rare	vulnérable	X
Faucon hobereau	<i>Falco subbuteo</i>	Estivant	oui	rare		
Faucon pèlerin	<i>Falco peregrinus</i>	Sédentaire	oui	rare	rare	X
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	Estivant	oui	commun		
Fauvette des jardins	<i>Sylvia borin</i>	Estivant	oui	peu commun		
Fauvette grisette	<i>Sylvia communis</i>	Estivant	oui	commun		
Fauvette ophée	<i>Sylvia hortensis</i>	Estivant	oui ?	rare	à préciser	
Fauvette passerinette	<i>Sylvia cantillans</i>	Estivant	oui	commun		
Fauvette pitchou	<i>Sylvia undata</i>	Sédentaire partiel	oui	peu commun	à surveiller	X
Gobemouche gris	<i>Muscicapa striata</i>	Migrateur	oui	assez commun		
Gobemouche noir	<i>Ficedula hypoleuca</i>	Migrateur	non	assez commun		
Grand corbeau	<i>Corvus corax</i>	Sédentaire	oui	peu commun à commun		
Grimpereau des jardins	<i>Certhia brachydactyla</i>	Sédentaire	oui	commun		
Gros-bec	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Hivernant	non	peu commun		
Grue cendrée	<i>Grus grus</i>	Migrateur	non	rare	vulnérable	X
Héron cendré	<i>Ardea cinerea</i>	Sédentaire partiel	non	rare		
Hibou grand-duc	<i>Bubo bubo</i>	Sédentaire	oui	peu commun	rare	X
Hibou moyen-duc	<i>Asio otus</i>	Sédentaire	oui	assez commun		
Hibou petit-duc	<i>Otus scops</i>	Estivant	oui	rare	à surveiller	
Hirondelle de fenêtre	<i>Delichon urbica</i>	Estivant	oui	assez commun		

Nom Commun	Nom Scientifique	Statut	Nicheur	Abondance	Liste rouge	Annexe I
Hirondelle de rochers	<i>Hirundo rupestris</i>	Estivant	oui	peu commun à commun		
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	Estivant	oui	assez commun		
Huppe fasciée	<i>Upupa epops</i>	Estivant	oui	assez commun	en déclin	
Hypolaïs polyglotte	<i>Hippolaïs polyglotta</i>	Estivant	oui	peu commun		
Linotte mélodieuse	<i>Carduelis cannabina</i>	Sédentaire	oui	commun		
Martin pêcheur	<i>Alcedo atthis</i>	Sédentaire	non	rare	à surveiller	X
Martinet à ventre blanc	<i>Apus melba</i>	Estivant	non ?	peu commun		
Martinet noir	<i>Apus apus</i>	Estivant	oui	peu commun		
Merle à plastron	<i>Turdus torquatus alpestris</i>	Migrateur, hivernant	non	peu commun		
Merle bleu	<i>Monticola solitarius</i>	Estivant	oui	rare		
Merle de roche	<i>Monticola saxatilis</i>	Estivant	oui	rare	à surveiller	
Mésange à longue queue	<i>Aegithalos caudatus</i>	Sédentaire	oui	commun		
Mésange bleue	<i>Parus caeruleus</i>	Sédentaire	oui	commun		
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	Sédentaire	oui	commun		
Mésange huppé	<i>Parus cristatus</i>	Sédentaire	oui	assez commun		
Mésange noire	<i>Parus ater</i>	Sédentaire	oui	commun		
Mésange nonnette	<i>Parus palustris</i>	Sédentaire	oui	commun		
Milan noir	<i>Milvus migrans</i>	Estivant	oui	assez commun	à surveiller	X
Milan royal	<i>Milvus milvus</i>	Sédentaire	non	peu commun	à surveiller	X
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	Sédentaire	oui	commun		
Oedicnème criard	<i>Burhinus oedicnemus</i>	Estivant	oui	assez commun	en déclin	X
Outarde canepetière	<i>Tetrax tetrax</i>	Estivant	oui	rare	en danger	X
Pic épeiche	<i>Dendrocopos major</i>	Sédentaire	oui	commun		
Pic noir	<i>Dryocopus martius</i>	Sédentaire	oui	peu à assez commun		X
Pic vert	<i>Picus viridis</i>	Sédentaire	oui	commun	à surveiller	
Pie-grièche à tête rousse	<i>Lanius senator</i>	Estivant	non	rare	en déclin	
Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>	Estivant	oui	peu commun	en déclin	X
Pie-grièche méridionale	<i>Lanius meridionalis</i>	Sédentaire partiel	non	peu commun	vulnérable	
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	Sédentaire	oui	commun		
Pinson du nord	<i>Fringilla montifringilla</i>	Hivernant	non	peu commun		
Pipit à gorge rousse	<i>Anthus cervinus</i>	Migrateur	non	rare		
Pipit des arbres	<i>Anthus trivialis</i>	Estivant	oui	commun		
Pipit farlouse	<i>Anthus pratensis</i>	Hivernant, estivant	oui	assez commun à commun		
Pipit rousseline	<i>Anthus campestris</i>	Estivant	oui	rare	à surveiller	X
Pouillot de Bonelli	<i>Phylloscopus bonelli</i>	Estivant	oui	commun		
Pouillot fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	Migrateur	non	peu commun		
Pouillot siffleur	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Migrateur	non	rare		
Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>	Sédentaire partiel	oui	commun		
Roitelet huppé	<i>Regulus regulus</i>	Sédentaire	oui	commun		
Roitelet triple-bandeau	<i>Regulus ignicapillus</i>	Sédentaire	oui	commun		
Rollier d'Europe	<i>Coracias garrulus</i>	Estivant	non	rare	rare	X
Rossignol philomèle	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Estivant	oui	peu commun à commun		
Rougegorge	<i>Eritacus rubecula</i>	Sédentaire partiel	oui	commun		
Rougequeue à front blanc	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Migrateur	non ?	peu commun	à préciser	
Rougequeue noir	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Sédentaire partiel	oui	commun		
Serin cini	<i>Serinus serinus</i>	Estivant	oui	commun		
Sittelle torchepot	<i>Sitta europaea</i>	Sédentaire	oui	commun		
Tarier des prés	<i>Saxicola rubetra</i>	Estivant	oui	peu commun		
Tarier pâle	<i>Saxicola torquata</i>	Sédentaire partiel	oui	commun	à préciser	
Tichodrome échelette	<i>Tichodroma muraria</i>	Hivernant	non	rare		
Torcol fourmilier	<i>Jynx torquilla</i>	Estivant	oui	assez commun	en déclin	
Traquet motteux	<i>Oenanthe oenanthe</i>	Estivant	oui	commun	à préciser	
Troglodyte	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Sédentaire	oui	commun		
Vautour fauve	<i>Gyps fulvus</i>	Sédentaire	non	peu commun à commun	rare	X
Vautour moine	<i>Aegypius monachus</i>	Sédentaire	non	peu commun	vulnérable	X
Vautour percnoptère	<i>Neobron percnopterus</i>	Estivant	non	rare	vulnérable	X
Verdier d'Europe	<i>Carduelis chloris</i>	Sédentaire	oui	peu commun à commun		

Annexe 6
Fiches descriptives des chauves-souris inscrites à l'Annexe 2
de la directive « Habitats »

ANNEXE 6
FICHES DESCRIPTIVES DES CHAUVES-SOURIS INSCRITES A L'ANNEXE 2
DE LA DIRECTIVE « HABITATS »

1303 - Petit Rhinolophe (<i>Rhinolophus hipposideros</i>)	
Description :	
<p>Taille du corps : 37-45 mm Poids : 6-9 g Son pelage est gris clair à la base, gris-brun sur le dos et gris-blanc sur le ventre. Avec un appendice nasal caractéristique en fer à cheval.</p>	
Reproduction	Hibernation
<p>Gîtes : Occupation de mai à septembre. Principalement des combles ou caves, milieux assez chauds et relativement clairs, souvent avec plusieurs pièces aux conditions climatiques différentes. Des bâtiments ou cavités près des lieux de chasse servent de repos nocturne voire de gîtes secondaires. Les femelles donnent naissances à un petit fin juin.</p>	<p>De novembre à fin mars/début avril. Quelques individus par cavités. Gîtes : cavités naturelles ou artificielles (galeries et puits de mines, caves, tunnels, viaducs...) ayant des températures moyennes entre 9-11°C, humidité généralement élevée, tranquillité absolue.</p>
Déplacements	Régime alimentaire
<p>Sédentaire, (déplacements de 5 à 20 km entre les gîtes d'été et les gîtes d'hiver). Peut passer l'année dans le même bâtiment.</p>	<p>Petites proies (3 à 14 mm). Principalement des Diptères, associées aux milieux aquatiques ou boisés humides.</p>
Chasse	
<p>Terrains de chasse à 2-3 km du gîte. Paysages semi ouverts où alterne bocage et forêt avec des corridors boisés. Les vignes avec des friches proches semblent aussi convenir. Exploite aussi les étendues d'eau ou les cours de ferme. Toujours à proximité d'un point d'eau. Ne fréquente pas les plaines à cultures intensives, les plantations de résineux sans strate basse de feuillus et les milieux ouverts sans végétation arbustive. Se repose périodiquement dans le gîte, ou accroché à une branche. Les femelles rentrent au moins 2 à 3 fois au gîte pour nourrir les jeunes.</p>	
Etat des populations	
<p>En Europe Disparue ou en forte régression dans le Nord et le centre de l'Europe.</p> <p>En France De très petites populations (de 1 à 30) subsistent en Alsace, en Haute-Normandie et en Ile de France. Situation plus favorable dans plusieurs régions de la moitié Est</p> <p>En région Midi-Pyrénées Elle est encore bien présente dans presque tous les départements de Midi-Pyrénées. Les hivernants peuvent être estimé au minimum à 25000 individus dans les cavités naturelles.</p> <p>Sur le site Assez courante, tendance à la baisse</p>	
Principales menaces	
<ul style="list-style-type: none"> - Surfréquentation du milieu sous terrain - Disparition des terrain de chasse : retournement des prairies, extension des cultures, assèchement des zones humides, arasement des talus et des haies, remplacement de forêts en plantations monospécifiques de résineux - Utilisation de pesticides et produits pour le traitement des charpentes 	

1304 - Grand Rhinolophe (<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>)	
Description :	
<p>Taille du corps : 50-70 mm Poids 17-34 g Il s'agit du plus grand Rhinolophe européen. La couleur de son ventre est gris-blanc à jaunâtre, celle de son dos, gris-brun à roussâtre. Avec un appendice nasal caractéristique en fer à cheval.</p>	
Reproduction	Hibernation
<p>Gîtes : principalement des combles avec une température supérieure à 25°C. Les colonies de reproduction comprennent de 20 à près d'un millier d'adultes. La mise-bas s'effectue de mi-juin à fin juillet. Il n'y a qu'un seul jeune par portée.</p>	<p>La période d'hibernation a lieu de septembre-octobre à avril selon les conditions climatiques locales. Gîtes : cavités naturelles (grottes) ou artificielles (galeries et puits de mines, caves tunnels, viaducs). Cette espèce a besoin pour l'hibernation d'une obscurité totale, et d'une température comprise entre 5 et 12 °C avec une hygrométrie supérieure à 96%. De plus, il a été constaté qu'elle avait une grande fidélité aux gîtes d'hibernation, ne les quittant qu'en cas de perturbation répétée.</p>
Déplacements	Régime alimentaire
Sédentaires, déplacement de moins de 20 km entre les gîtes d'été et d'hiver.	Grosses proies (> 1.5cm) : hannetons, géotrupes, criquet, papillons nocturnes...
Chasse	
<p>Terrains de chasse dans un rayon de 4 km autour du gîte. Il fréquente des paysages diversifiés et semi-ouverts, tels que les boisements clairs, les broussailles, les zones de pâture, les milieux karstiques et même les agglomérations en suivant les linéaires forestiers. Sa technique de chasse est très particulière, grâce à son système d'écholocation. L'individu s'accroche à une branche et chasse à l'affût. Le passage d'une proie déclenche son attaque. Il glane aussi des insectes au sol.</p>	
Etat des populations	
<p>En Europe Espèce rare et en fort déclin dans le Nord-ouest de l'Europe.</p> <p>En France Présent dans tout le pays mais avec une répartition très inégale : seules des petites populations subsistent en Picardie, dans le Nord, en Haute-Normandie, en Ile de France, en Alsace La situation est plus favorable dans l'Ouest de la France qui regroupe 50% des effectifs hivernaux et 30% des effectifs estivaux, cependant ces peuplements sont en déclin.</p> <p>En région Midi Pyrénées Le grand Rhinolophe est une espèce assez bien représentée dans la région qui l'un des bastions de l'espèce en France : - 4800 individus en hiver sur 150 sites. - 2300 individus en été sur 53 sites Les effectifs réels sont certainement supérieurs.</p> <p>Sur le site Assez rare, tendance à la baisse</p>	
Principales menaces	
<ul style="list-style-type: none"> - Extension de la monoculture - Destruction des alignements d'arbres, de haies... - Perte de la diversité des paysages. - Dérangements excessifs des cavités en période d'hibernation. - Disparition des gîtes de reproduction dans les bâtiments. 	

1308 - Barbastelle (<i>Barbastella barbastellus</i>)	
Description :	
Taille du corps : 48-58 mm Poids : 6-13.5g Espèce de taille moyenne à poil noir, long et soyeux.	
Reproduction	Hibernation
Gîtes : Principalement des bâtiments agricoles (linteaux en bois de portes de grange par exemple), des maisons (derrière des volets), des cavités dans les troncs, des fissures ou sous les écorces de vieux arbres. 5 à 20 femelles par gîte, changeant de gîte au moindre dérangement. Les mises-bas commencent à la mi-juin avec parfois 2 jeunes par femelles.	Généralement solitaire. Sa présence dans les sites souterrains n'est généralement constatée que par grand froid. Gîtes : très variés (tunnels désaffectés, grottes, fissures de roches, arbres creux anciennes mines, caves, linteaux de portes, aqueduc souterrains,...)
Déplacements	Régime alimentaire
Sédentaire, mais peut effectuer des déplacements importants entre un site de reproduction et d'hivernage.	Très spécialisé : 5 genres de micro lépidoptères associés aux lichens, chênes et hêtres, mousses des arbres, cônes d'épicéa et de pins ainsi qu'aux arbres à feuilles caduques
Chasse	
Terrains de chasse à quelques centaines de mètres autour du gîte. Espèce spécialisée dans les habitats fréquentés. Ses exigences, associées à une adaptabilité faible face aux modifications de son environnement, rendent l'espèce très fragile. Nécessite une végétation arborée (linéaire ou en massif). Evite les peuplements forestiers jeunes, les monocultures de résineux, les milieux ouverts et les zones urbaines. L'espèce chasse préférentiellement en lisière ou le long de couloirs forestiers (allées en sous-bois).	
Etat des populations	
En Europe Déclin récent. Disparue dans certains pays du Nord-ouest de l'Europe.	
En France Menacée d'extinction en Picardie et en Ile de France, rarissime en Alsace. Dans de nombreux départements, aucune colonie de mise-bas n'est connue.	
En région Midi-Pyrénées La Barbastelle est bien présente et peut-être plus fréquente qu'elle n'y paraît en M. P., en particulier montagne. Une colonie d'hibernation de 80 individus existait dans le Tarn il y a encore quelques années	
Sur le site Rare, tendance inconnue	
Principales menaces	
<ul style="list-style-type: none"> - Conversion à grande échelle des forêts autochtones, en sylviculture intensive monospécifique. - Destruction d'alignements d'arbres. - Traitement phytosanitaires touchant les micro-lépidoptères. - Développement des éclairages publics. - Dérangements et disparition des gîtes d'été et d'hiver. 	

1310 - Minioptère de Schreibers (<i>Minopterus schreibersi</i>)	
Description :	
<p>Taille du corps : 50-62 mm Poids : 9-16 g Espèce typiquement méridionale, strictement cavernicole. Pelage long sur le dos, court, dense et dressé sur la tête ; face dorsale gris-brun à gris cendré nuancée de mauve, face ventrale d'un gris plus clair.</p>	
Reproduction	Hibernation
<p>Gîtes : à la sortie de l'hibernation, les Minoptères rejoignent des sites de transit à environ 70 km, puis les femelles partent vers des sites de mise-bas : de préférence grandes cavités assez chaudes (température supérieure à 12°C) et humides. Si la cavité est plus fraîche, création d'un microclimat par la chaleur des corps.</p>	<p>De fin décembre à fin février, elle se regroupe dans des cavités spacieuses et fraîches (environ 7°C). Phénomène de concentration des populations hivernantes (jusqu'à 80 000 individus)</p>
Déplacements	Régime alimentaire
<p>L'espèce est plus ou moins migratrice, utilise tout un réseau de gîtes intermédiaire lors de ces déplacements qui peuvent atteindre 350 km.</p>	<p>Prédominance des lépidoptères, également invertébrés non volant, larves de lépidoptères et d'araignées.</p>
Chasse	
<p>Terrain de chasse dans un rayon de 15 km du gîte. Suivent des linéaires forestiers (ripisylves, haies, lisières...) mais sont capables de traverser une étendue sans arbre. Utilisation des milieux boisés aussi bien que les milieux ouverts.</p>	
Etat des populations	
En Europe	
<p>Espèce encore bien présente dans le Sud avec de grosses populations dans les cavités.</p>	
En France	
<p>En 1995 : 211 109 individus dans 45 gîtes d'hibernation et 114 056 individus dans 95 gîtes d'été. L'espèce est présente dans la moitié Sud du pays avec de grandes disparités en terme de densité. Absente en Auvergne et des Alpes internes cristallines, elle remonte à l'Ouest jusqu'à la Loire et Nord-est jusqu'en Alsace.</p>	
En région Midi-Pyrénées	
<p>Bastion de l'espèce, elle est présente dans toutes les zones karstiques de la région mais aussi en plaine dès qu'il y a des cavités artificielles ou naturelles. - 44 500 individus en hiver sur 8 sites. - 42 000 individus en été sur 26 sites. Leur effectif a chuté de près de 50% en 2002 (mortalité exceptionnelle mal expliquée).</p>	
Sur le site	
<p>Assez courante (terrain de chasse), tendance stable</p>	
Principales menaces	
<ul style="list-style-type: none"> - Disparition des massifs forestiers de feuillus - Destruction des alignements d'arbres, de haies... - Traitements phyto-sanitaires touchant les lépidoptères - Dérangement des gîtes cavernicoles d'hibernation et de reproduction. 	

1321 - Vespertilion à oreilles échancrées (<i>Myotis emarginatus</i>)	
Description :	
<p>Taille du corps : 41-53 mm Poids : 7-15 g Pelage long, lâche, d'aspect laineux. Les poils de son dos sont tricolores : base grise, milieu ocre et pointe marron à roux. Son ventre est gris jaunâtre.</p>	
Reproduction	Hibernation
<p>Gîtes : sites épigés comme les combles chauds ou les greniers de maison, églises ou forts. Colonies régulièrement associées au Grand Rhinolophe. Mise-bas de mi-juin à fin-juillet avec un seul jeune par portée. Espèce peu lucifuge, tolérant la lumière. Très fidèle à son gîte.</p>	<p>D'octobre à mars-avril. Quelques individus par cavités. Gîtes : cavernicole, dans des cavernes de grande dimension, sans courants d'air, dans une obscurité totale et une hygrométrie proche de la saturation, avec une température assez élevée (12°C). C'est l'espèce la plus tardive pour la reprise de l'activité printanière.</p>
Déplacements	Régime alimentaire
Sédentaire, déplacements aux alentours de 40 km entre les gîtes d'été et d'hiver.	Composé presque exclusivement de mouches ou d'araignées qu'il capture en vol ou posées.
Chasse	
<p>Son terrain de chasse peut couvrir de vastes territoires comprenant des milieux diversifiés. Chasse dans les ripisylves, le long des haies, des alignements et des lisières forestières, mais aussi dans les étables et au-dessus des tas de fumier.</p>	
Etat des populations	
En Europe	
<p>Espèce peu abondante dans la majeure partie de son aire de distribution. En limite d'aire de répartition, les effectifs sont parfois en régression nette.</p>	
En France	
<p>Espèce pouvant être localement abondante. De plus il a été observé une légère augmentation des effectifs depuis plus de 10 ans selon la richesse biologique des milieux.</p>	
En région Midi-Pyrénées	
<p>C'est une espèce relativement mal connue dans la région, car elle est peu observée en hiver dans les cavités. Quelques colonies de reproduction importantes (200 à 500 individus), toutes en bâtiments, sont toutefois connues dans la région. Les effectifs reproducteurs actuellement contactés sont de l'ordre de 2200 individus.</p>	
Sur le site	
Rare, tendance inconnue	
Principales menaces	
<ul style="list-style-type: none"> - Disparition des milieux de chasse ou des proies par l'extension de l'intensification de l'agriculture. - Disparition de l'élevage extensif. - Dérangements excessifs des cavités en période d'hibernation. - Disparition des gîtes de reproduction dans les bâtiments. - Destruction des corridors boisés. 	

1324 - Grand Murin (<i>Myotis myotis</i>)	
Description :	
<p>Taille du corps : 67-79 mm Poids : 28-40 g Espèce parmi les plus grandes d'Europe, pelage de couleur gris-brun clair sur la face dorsale et gris-blanc sur son ventre.</p>	
Reproduction	Hibernation
<p>Gîtes : occupation d'avril jusqu'à fin septembre par des colonies principalement dans les sites épigés assez chauds et secs où ma température peut atteindre plus de 35°C (sous les toitures, ...), mais aussi en région méridionale dans des cavités souterraines. Mise bas début juin avec un seul jeune par femelle.</p>	<p>De fin octobre à début avril en fonction des conditions climatiques locales. Gîtes : cavités souterraines (grottes, anciennes carrières, galeries de mines, caves de température entre 7-12°C et d'hygrométrie élevée) dispersées sur un vaste territoire d'hivernage.</p>
Déplacements	Régime alimentaire
Plutôt sédentaire.	Principalement constitué de Coléoptères Carabidés (> 10 mm) mais opportuniste à certaine période de l'année. Prélève aussi la faune du sol.
Chasse	
<p>Terrain de chasse entre 10 et 20 km du gîte. Forêts présentant peu de sous bois et végétation herbacée rase. Evite les territoires complètement dépourvus d'arbres. Utilise des reposoirs nocturnes Glane des proies au sol.</p>	
Etat des populations	
<p>En Europe Encore bien présente dans le Sud. Eteinte ou en cours d'extinction dans le Nord.</p> <p>En France D'importantes populations présentes dans les départements du Nord-est en période estivale et dans le centre en période hivernale.</p> <p>En région Midi-Pyrénées On y trouve en période estivale les populations parmi les plus importantes (plusieurs milliers d'individus).</p> <p>Sur le site Assez rare, tendance stable</p>	
Principales menaces	
<ul style="list-style-type: none"> - Dérangement et disparition des gîtes d'été et d'hiver. - Développement des éclairages sur les édifices publics. - Disparition des terrains de chasse : labourage des prairies ou conversion en culture, enrésinement des prairies marginales, épandage d'insecticides sur des prairies ou en forêt, fermeture trop importante du milieu par les ligneux. - Intoxication par les pesticides 	

1307 - Petit Murin (<i>Myotis blythii</i>)	
Description :	
<p>Taille du corps : 63-71 .mm Poids : 15-28 g Espèce parmi les plus grandes d'Europe, de couleur très claire, avec un ventre blanc et un dos gris-brun clair. Le petit Murin a quasi systématiquement une tâche frontale blanche.</p>	
Reproduction	Hibernation
<p>Gîtes : dans les greniers, ou les grottes de la région. Colonies régulièrement associées avec le grand Murin et le Minioptère de Schreibers. Mise-bas début juin d'un seul jeune par femelle.</p>	<p>D'octobre à avril Cohabite avec le grand Murin et le Minioptère dans des grottes, galerie de mine, carrière. Ces gîtes ayant une température comprise entre 6-12°C.</p>
Déplacements	Régime alimentaire
<p>Relativement sédentaire, ses déplacement peuvent atteindre néanmoins quelques centaines de kilomètres (maximum connu 600km en Espagne).</p>	<p>Insectivore, cette espèce se nourrit principalement de gros coléoptères et d'Orthoptères qu'il capture au sol, parfois de Lépidoptères.</p>
Chasse	
<p>Son terrain de situe dans un rayon de 5 à 6 km autour du gîte. Il chasse relativement près du sol. Le petit Murin affectionne les paysages diversifiés avec une alternance de milieux ouverts et fermés. Il chasse principalement dans les pelouses sèches et les sous-bois dégagés.</p>	
Etat des populations	
<p>En Europe Le Petit Murin se rencontre de la péninsule ibérique jusqu'en Turquie. Il est absent au Nord de l'Europe : en Scandinavie et dans les îles Britanniques. En diminution dans le Sud-est de l'Europe.</p> <p>En France L'espèce est présente dans les départements du Sud et remonte jusqu'en Limousin à l'Ouest et en Franche-Comté à l'Est. Toutefois son statut est encore mal connu en France.</p> <p>En région Midi-Pyrénées C'est une espèce méditerranéenne, peu fréquente dans la région. En période d'hibernation, aucune véritable colonie n'est connue tout au plus 200 à 300 murins appartenant à l'une des deux espèces. En automne les deux espèces sont capturées à la sortie des gîtes.</p> <p>Sur le site Assez rare, tendance stable</p>	
Principales menaces	
<ul style="list-style-type: none"> - Fermeture des milieux. - Dérangements excessifs des cavités en période d'hibernation. - Disparition des gîtes de reproduction dans les bâtiments. 	

Annexe 7
Fiches descriptives des mammifères (hors chiroptères)
d'intérêt communautaire

ANNEXE 7

FICHES DESCRIPTIVES DES MAMMIFERES (HORS CHIROPTERES) D'INTERET COMMUNAUTAIRE

(Source : La documentation française, Cahiers d'habitats Natura 2000, Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire – Tome 7, Espèces animales)

1355 - Loutre d'Europe (<i>Lutra lutra</i>)
Description
<p>La Loutre représente 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. La masse pondérale moyenne est de 8,6 kg pour les mâles et de 6,8 kg pour les femelles.</p> <p>Chez cette espèce, il existe un 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...).</p> <p>Le pelage de la Loutre est en général de couleur brunâtre à marron foncé, avec des zones grisâtres plus claires, sur la gorge, la poitrine et le ventre. Forme du corps fuselée, particulièrement visible pendant la nage, cou large et conique ; tête aplatie, profilée pour la nage ; membres courts et trapus ; doigts des pattes avant et arrière reliés par une palmure large et épaisse : les adaptations physiologique et morphologiques de la Loutre au milieu aquatique lui permettent de maîtriser parfaitement la nage en surface et en plongée.</p> <p>Les laissées, appelées épreintes, sont de formes variables et de couleur verdâtre quand elles sont fraîches, de couleur noire quand elles sont sèches. Elles dégagent une odeur de poisson mêlé de miel, très caractéristique.</p>
Biologie
<p>Les loutres sont en général solitaires, elles ne vivent en couples que pendant la période du rut. L'appariement peut durer quelques semaines. Les mâles atteignent leur maturité sexuelle vers 2 à 3 ans, les femelles, vers 3-4 ans. Les femelles peuvent se reproduire à n'importe quel moment de l'année. L'accouplement se passe dans l'eau. La gestation dure de 60 à 62 jours. La mise bas a généralement lieu dans un terrier (catiche) ou dans une couche à l'air libre. Dans la nature, les portées comptent généralement deux, rarement trois, exceptionnellement quatre loutrons. Le sevrage des jeunes n'a lieu que vers l'âge de huit mois.</p>
Ecologie
<p>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 de comportement actif 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, bien sûr, 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.</p> <p>Le comportement social est de type individualiste ; 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 vaginales 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.</p>
Alimentation
<p>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...). 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.</p>

Etat des populations
Au niveau du site Présence localisée certaine sur l'ensemble de la Dourbie et du Durzon Présence probable sur le Trévezel Tendance inconnue (voire extension lente)
Principales menaces
<ul style="list-style-type: none">- Destruction des habitats aquatiques (déboisement de berges, travaux dans le lit du cours d'eau, développement de cultures intensives au bord des cours d'eau, etc.)- Pollutions du milieu aquatique et contamination par les biocides (pesticides, PCB et métaux lourds)- Dérangements et perturbations (tourisme nautique et sports associés)- Collisions routières (facteur de mortalité accidentelle)

1337 - Castor d'Europe (<i>Castor fiber</i>)
Description
Le Castor est le plus gros rongeur d'Europe. Son corps possède une longueur supérieure à 1 m chez l'adulte dont 29 à 31 cm pour la queue (partie écailleuse). Son poids est compris entre 16 et 28 kg chez l'adulte. Sa queue aplatie, de 13 à 16 cm de large, est recouverte d'écailles ou de pseudo-écailles sur les 2/3 de sa longueur, musculeuse et recouverte de poils à sa base. Son pelage est très dense, blond avec des reflets roux. Il a une forme fuselée dans l'eau, la totalité du corps étant quasi immergée sauf la tête et la nuque ; et forme ramassée sur le sol. Ses fèces de forme oblongue (2 x 3cm), sont déposés dans l'eau et constitués principalement de matière ligneuse.
Biologie
Espèce territoriale, marquage olfactif du territoire par une sécrétion musquée : la castoréum. Monogame, maturité sexuelle à 2 ans pour la femelle et à 3 ans pour le mâle. Plusieurs oestrus, rut de janvier à mars. L'accouplement a lieu dans l'eau. Durée moyenne de la gestation : 107 jours, une seule portée par an. Naissance entre le 15 mai et le 15 juin, jusqu'à 5 jeunes par portée, en moyenne moins de 2. Sevrage à 6-8 semaines, émancipation au cours de leur deuxième hiver.
Ecologie
Le milieu de vie type du Castor est constitué par le réseau hydrographique de plaine et de l'étage collinéen. Il peut s'installer aussi bien sur les fleuves que les ruisseaux ; les plans d'eau peuvent être colonisés lorsqu'ils sont reliés au réseau hydrographique ou bien lorsqu'ils sont très proches de celui-ci. L'activité du Castor s'accomplit principalement à l'interface entre le milieu aquatique et le milieu terrestre. L'eau lui permet d'assurer ses déplacements et joue le rôle d'élément tutélaire, l'entrée d'un gîte occupé est toujours immergée. Le domaine terrestre lui procure l'essentiel de sa nourriture jusqu'à une distance de 20 m de l'eau. Ses moeurs sont nocturnes, il est principalement actif en début et fin de nuit. Il consacre environ les 2/3 de son activité nocturne au milieu aquatique (déplacement, consommation de végétaux) et 1/3 de celle-ci sur le sol (recherche de nourriture, abattage d'arbustes, toilette, marquage du territoire). Il est sociable, les 2/3 des castors vivent en groupes familiaux composés de deux adultes, des jeunes de plus d'un an et des jeunes de l'année. L'activité d'un groupe familial s'effectue sur un territoire d'environ 1 à 3 km de cours d'eau.
Alimentation
Le Castor est strictement végétarien. Les besoins quotidiens d'un adulte s'élevont à 2 kg de matière végétale ou 700 g d'écorce. Il est très éclectique dans ses choix alimentaires : écorce, feuilles et jeunes pousses des plants ligneux, hydrophytes, fruits, tubercules et végétation herbacée terrestre. Les plants ligneux constituent l'essentiel de l'alimentation hivernale. Environ une trentaine d'espèces d'arbres peuvent être consommées, mais ce sont les salicacées (Saules et Peupliers) qui sont les plus recherchées. Localement, d'autres espèces peuvent être fortement consommées : Cornouiller sanguin, Noisetier, Orme champêtre et Aulne glutineux. L'essentiel des coupes concerne des troncs et des branches de 3 cm à 8 cm de diamètre. De fait, les strates arborées rivulaires basses revêtent une grande importance pour le Castor.
Etat des populations
Au niveau du site Présence régulière certaine sur la Dourbie et le Trévezel Tendance stable
Principales menaces
<ul style="list-style-type: none"> - Barrages et seuils infranchissables et incontournables (cloisonnement des populations) - Développement de l'urbanisation des berges - Déboisement des berges (destruction des principales ressources alimentaires et des gîtes) - Développement d'espèces végétales exotiques

Annexe 8
Fiches descriptives des espèces piscicoles et astacicoles
d'intérêt communautaire

ANNEXE 8

FICHES DESCRIPTIVES DES ESPECES PISCICOLES ET ASTACICOLES D'INTERET COMMUNAUTAIRE

(Source : GUILMET M., GARMENDIA L., 2005)

1163 – Chabot (*Cottus gobio*)

Cottus gobio (L., 1758) - LE CHABOT

■ Position systématique

Embranchement	Classe
Vertébrés	Ostéichthyens
Ordre	Famille
Scorpaéniformes	Cottidés



■ Description générale de l'espèce

Critères généraux

- Corps en forme de massue, épais à l'avant et aminci à l'arrière; tête aplatie et volumineuse
- Grande bouche supère et yeux situés au sommet de la tête
- Ecaillure réduite et ligne latérale bien marquée
- 2 nageoires dorsales contiguës
- Absence de vessie natatoire

Critères de détermination spécifique

- Nageoires pelviennes très antérieures
- 2 dorsales reliées par une membrane; 1ère dorsale à 6 à 8 épines et 2ième de 15 à 18 rayons
- Anale à large base (11 à 13 rayons)
- Ligne latérale : 30 - 36 écailles



Dimorphisme sexuel

- Tête plus large chez le mâle
- Nageoires pelviennes plus longues chez le mâle que celles de la femelle
- Pendant la fraie, le mâle est plus sombre que la femelle

Taille et poids

- Le chabot mesure à l'âge adulte de 10 à 15 cm
- Le poids moyen des adultes est compris entre 10 à 13 g.

Couleur

- Coloration brune plus ou moins sombre avec des mouchetures foncées; ventre plus clair
- Homochromie : même couleur que celle du substrat

■ Caractères écologiques

Habitats

- Cette espèce affectionne des habitats lotiques à fond caillouteux des cours d'eau à eaux fraîches et bien oxygénées
- Il recherche un substrat présentant de nombreuses anfractuosités et non colmaté par des éléments fins
- Préféréndum typologique (Verneaux) : B3; présence jusqu'à 1200 m; sensibilité à la qualité des eaux

■ Biologie

Comportement - Activité

- Espèce sédentaire et benthique; mauvais nageur
- Activité essentiellement crépusculaire et nocturne (lucifuge et comportement cryptique : il vit caché sous les pierres)
- Il se maintient face au courant lors de son activité de prédation avec une progression par petits bonds (Bruslé J. et Quignard JP., 2001); chasse à l'affût

Régime alimentaire

- Carnassier repérant ses proies visuellement; grande ouverture buccale lui permettant d'ingérer des proies de toute taille
- Prédateur d'invertébrés benthiques (Crustacés gammarés, Mollusques, Chironomides, Ephéméroptères, Trichoptères) et aussi d'œufs et de juvéniles de poissons (faible prédation sur les œufs : préférence pour les proies mobiles)

Reproduction - Développement - Croissance

- Ponte en mars-avril voire en mai dans les régions septentrionales
- Ponte de 100 à 500 ovocytes par femelle dans un nid aménagé sous les pierres et surveillé et ventilé par le mâle pendant la durée d'incubation (20 à 25 jours; 30 jours à 11°C); les larves à l'éclosion mesurent 6 à 7 mm
- Résorption de la vésicule vitelline entre 275 et 330 degrés-jours
- Croissance : 4,5 cm maximum au bout d'un an, 6 cm à 2 ans et 7 cm à 9 cm à 5 ans
- Longévité de 5 ans dans les régions septentrionales et 3 ans dans les régions méridionales

Etat des populations
Sur le site Présence localisée sur la Dourbie (en aval du confluent avec le Durzon) et le Durzon (dont partie hors SIC). Tendance stable (à confirmer).
Principales menaces
<ul style="list-style-type: none"> - Pollutions du milieu aquatique (rejets domestiques non traités, rejets industriels et agricoles) - Altérations morphodynamiques et hydrauliques du cours d'eau (altération du lit, des berges, du régime hydraulique, réduction de la connectivité latérale, etc.) Fragmentation longitudinale (seuils artificiels et naturels)

1092 – Ecrevisse à pattes blanches (*Austropotamobius pallipes*)

Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858) L'ÉCREVISSE À PATTES BLANCHES

■ Position systématique

Embranchement	Classe
Invertébrés	Crustacés
Ordre	Famille
Décapodes	Astacidés



■ Description générale de l'espèce

Critères généraux

- Tête et thorax soudés formant le céphalothorax
- 5 paires de pattes thoraciques ou périopodes avec pour la 1ère paire la présence de pinces très développées
- Abdomen composé de 6 segments mobiles et portant des appendices biramés appelés pléopodes

Critères de détermination spécifique

- Céphalothorax avec une seule rangée d'épines en arrière du sillon cervical
- Rostre à bords lisses et convergents
- Crête rostrale peu développée et non crénelée



Dimorphisme sexuel (il s'accroît avec l'âge)

Mâle	Femelle
Pléopodes des segments abdominaux I et II très développés et transformés en organes copulateurs Pinces plus importantes que chez la femelle	Pléopodes du segment abdominal I réduits Base de l'abdomen plus large que chez le mâle Taille généralement inférieure à celle des mâles

Taille et poids

- Les individus adultes ont une taille comprise entre 7 et 12 cm
- Le poids moyen des adultes est de 70 à 90 g.

Couleur

- Critère non stable; le plus souvent vert bronze à brun sombre
- Cas rares : teintes orangée ou bleutée
- Face ventrale, et en particulier les pinces, pâle

■ Caractères écologiques

Habitats

- Forte exigence en matière de qualité des eaux et des besoins élevés en oxygène
- Espèce sténotherme d'eaux froides avec un préférendum compris entre 15 et 18°C; perturbations physiologiques au-delà de 22°C; une température inférieure à 10°C semble nécessaire pour déclencher l'accouplement
- Exigences en matière d'hétérogénéité et d'attractivité des habitats (importance de la qualité et de la quantité d'abris)

■ Biologie

Comportement - Activité

- Animaux plutôt grégaire excepté au moment de la mue et lors de la ponte chez les femelles
- Espèce lucifuge qui se cache la journée sous les pierres et au niveau des sous-berges et des chevelus racinaires
- Sa phase d'activité maximale est comprise entre 21 h et 1h; activité ralentie pendant la période hivernale

Régime alimentaire

- Espèce omnivore et opportuniste (benthos, têtards, alevins, hydrophytes, feuilles en décomposition...)
- La composante animale du régime alimentaire est plus importante chez les jeunes sujets
- Possibilité de cannibalisme (individus immatures ou fragilisés) avec risque de dissémination de maladies

Reproduction - Développement - Croissance

- Accouplement en octobre - novembre lorsque la température de l'eau est inférieure à 10°C et ponte des œufs 4 à 6 semaines plus tard.
- La femelle porte 20 à 80 œufs durant 6 à 9 mois (incubation sur la face ventrale de l'abdomen) et les aère à l'aide de mouvements des pléopodes (la durée de l'incubation est fonction de la température de l'eau)
- Les juvéniles restent accrochés aux pléopodes de la mère pendant 10 à 15 jours et ce jusqu'à leur seconde mue.
- 7 mues la 1ère année et plus qu'1 à 2 mues par an à l'âge adulte; la maturité sexuelle est atteinte vers 3 ans
- La longévité est estimée à 12 ans.

Etat des populations
<p>Sur le site Présence très localisée sur des secteurs de cours d'eau hors limites actuelles des SIC. Forte régression des populations</p>
Principales menaces
<ul style="list-style-type: none"> - Pollutions du milieu aquatique (rejets domestiques non traités, rejets industriels et agricoles) - Fragmentation longitudinale (seuils artificiels et naturels) - Faiblesse de la ressource en eau, principalement en période d'étiage (prélèvements excédents, irrigation...) - Altérations morphodynamiques et hydrauliques du cours d'eau (altération du lit, des berges, du régime hydraulique, réduction de la connectivité latérale, etc.) - Multiplication de l'espèce exogène : Ecrevisse signal, <i>Pacifastacus leniusculus</i> (compétition, prédation, pathologie), présente sur le ru de Saint Gleys et sur la Dourbie de Saint-Jean-du-Bruel jusqu'à la confluence avec le Tarn

Annexe 9
Fiches descriptives des insectes d'intérêt communautaire

ANNEXE 9

FICHES DESCRIPTIVES DES INSECTES D'INTERET COMMUNAUTAIRE

(Source : La documentation française, Cahiers d'habitats Natura 2000, Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire – Tome 7, Espèces animales)

1087 - Rosalie des Alpes (<i>Rosalia alpina</i>)
Description
La taille des adultes varie de 15 à 38 mm. Corps : il est couvert d'un duvet bleu cendré. On observe généralement trois taches noires veloutées sur les élytres. Antennes : elles dépassent de trois ou quatre articles l'extrémité de l'abdomen chez le mâle (deux à trois articles chez la femelle). Les deux premiers articles des antennes sont noirs. Les articles suivants sont bleu-cendré avec l'apex noir.
Biologie
La durée du cycle de développement de cette espèce est de deux à trois ans. Oeufs : ils sont déposés dans les anfractuosités et dans les blessures des arbres. Larves : leur biologie est peu connue. Nymphes : à la fin du dernier stade, la larve construit une loge nymphale de forme incurvée, située près de la surface du tronc. Adultes : la période de vol des adultes est de juillet à août. Elle dépend des conditions climatiques, de l'altitude et de la latitude.
Ecologie
En montagne, <i>Rosalia alpina</i> se rencontre dans des hêtraies ou des hêtraies-sapinières. En plaine, l'espèce se rencontre principalement sur des Saules ou des Frênes âgés, aussi bien sur des arbres isolés que dans des allées arborées ou des ripisylves. Les adultes de <i>Rosalia alpina</i> ont une activité diurne. On les observe le plus fréquemment sur le bois mort et sur le bois fraîchement abattu.
Alimentation
Les larves de <i>Rosalia alpina</i> sont xylophages et se nourrissent de bois mort. Elles se développent principalement sur le Hêtre. Sur les sites, les arbres sont souvent très âgés et taillés en têtard.
Etat des populations
Au niveau national En France, les populations semblent stables depuis le début du siècle sauf dans les Vosges, où l'espèce semble avoir disparu. Dans les Alpes, le sud du Massif central et les Pyrénées l'espèce est commune, voire très commune par place. Au niveau du site Etat des populations non connu
Principales menaces
- Non vieillissement des forêts de hêtres (gros et vieux arbres, arbres morts et dépérissants) - Disparition progressive des milieux forestiers sub-naturels - Fragmentation des milieux forestiers

1088 - Grand capricorne (<i>Cerambyx cerdo</i>)
Description
La taille des adultes varie de 24 à 55 mm. C'est l'un des plus grands cérambycides de France. Corps : la silhouette générale montre une légère convergence de l'épaule vers l'extrémité des élytres. Le corps est de couleur noire brillante avec l'extrémité des élytres brun-rouge. L'angle sutural apical de l'élytre est épineux. Le pronotum est fortement ridé avec une pointe sur le côté. Antennes : elles dépassent de trois ou quatre articles l'extrémité de l'abdomen chez le mâle. Elles atteignent au plus l'extrémité de l'abdomen chez la femelle. Pattes : la face inférieure des deux premiers articles des tarsi postérieurs est pubescente avec une ligne médiane dénudée.
Biologie
Le développement de l'espèce s'échelonne sur trois ans. Oeufs : ils sont déposés isolément dans les anfractuosités et dans les blessures des arbres. La période de ponte s'échelonne du mois de juin au début du mois de septembre. Larves : elles éclosent peu de jours après la ponte. La durée du développement larvaire est de 31 mois. La première année les larves restent dans la zone corticale. La seconde année, la larve s'enfonce dans le bois ou elle creuse des galeries sinueuses. Nymphes : à la fin du dernier stade, la larve construit une galerie ouverte vers l'extérieur puis une loge nymphale qu'elle obture avec une calotte calcaire. Ce stade se déroule à la fin de l'été ou en automne et dure cinq à six semaines. Adultes : ils restent à l'abri de la loge nymphale durant l'hiver. Leur période de vol est de juin à septembre. Elle dépend des conditions climatiques et de la latitude.
Ecologie
Généralement les adultes ont une activité crépusculaire et nocturne. <i>Cerambyx cerdo</i> est une espèce principalement de plaine. Ce cérambycide peut être observé dans tous types de milieux comportant des chênes relativement âgés, des milieux forestiers bien sûr, mais aussi des arbres isolés en milieu parfois très anthropisé (parcs urbains, alignements de bord de route).
Alimentation
Les larves de <i>Cerambyx cerdo</i> sont xylophages. Elles se développent principalement sur des Chêne. Elles consomment le bois sénescant et déperissant. Les adultes ont été observés s'alimentant de sève au niveau de blessures fraîches. Ils sont souvent observés s'alimentant de fruits mûrs.
Etat des populations
Au niveau national En France, les populations semblent très localisées dans le nord. Par contre, l'espèce est extrêmement commune dans le sud. Les populations ne sont pas menacées dans le sud du pays.
Au niveau du site Etat des populations non connu
Principales menaces
- Aucune menace identifiée à ce jour (dans le sud du pays) - Disparition progressive des milieux forestiers sub-naturels

1078* - Ecaille chinée (*Callimorpha quadripunctaria*)

Insecte pris en compte dans le projet d'extension du site

Description

L'Ecaille chinée est un papillon (insecte – lépidoptère) aux ailes antérieures noires zébrées de jaune pâle. Les ailes postérieures sont quant à elles rouges avec quatre gros points noirs. Le thorax de ce papillon est noir rayé de jaune, l'abdomen est orangé et orné d'une rangée médiane de points noirs.

Sa présence est avérée au niveau des gorges amont du Trévezel (ubac Causse-Bégon).

Biologie

L'Ecaille chinée est une espèce monovoltine. La ponte se déroule de juillet à août. Les oeufs sont déposés sur les feuilles de la plante hôte. Les chenilles éclosent 10 à 15 jours après la ponte. Les chenilles rentrent rapidement en diapause dans un cocon à la base des plantes. L'activité reprend au printemps. La nymphose se déroule en juin et dure quatre à six semaines.

Les adultes s'observent de fin juin à fin août. Les adultes ont une activité diurne et nocturne. Ils sont plus visibles en fin d'après-midi. Les chenilles se nourrissent principalement la nuit et se cachent sous les feuilles pendant la journée. Les chenilles du dernier stade larvaire peuvent s'alimenter au cours de la journée.

Ecologie

Callimorpha quadripunctaria fréquente un grand nombre de milieux humides ou xériques ainsi que des milieux anthropisés.

Alimentation

Chenilles : elles sont polyphages et se nourrissent sur diverses espèces herbacées.

Adultes : ils sont floricoles et butinent diverses espèces : Eupatoire chanvrine, Ronces (*Rubus spp.*), Angélique sauvage (*Angelica sylvestris*), Cirses (*Cirsium spp.*), Chardons (*Carduus spp.*), Centaurées (*Centaurea spp.*).

Etat des populations**Au niveau national**

L'espèce est présente partout en France. Elle semble très commune dans une grande partie de la France et moins fréquente dans le nord-est.

Au niveau du site

Etat des populations non connu.

Principales menaces

En France, les populations d'Ecaille chinée ne semblent pas être menacées. Elle ne nécessite alors pas la mise en oeuvre de mesures de gestion.

<p>1084* - Pique Prune ou Barbot (<i>Osmoderma eremita</i>) <i>Insecte pris en compte dans le projet d'extension du site</i></p>
<p>Description</p> <p><i>Osmoderma eremita</i> est un coléoptère, la plus grande Cétoine de France. Le corps est de couleur brun-noir rarement roux, à reflets métalliques avec quelques rares soies pâles en dessus. La tête est fortement creusée en arrière avec deux tubercules saillants au niveau de l'insertion des antennes. Le disque du pronotum est marqué de deux gros bourrelets longitudinaux (caractère moins marqué chez les femelles) délimitant un large sillon médian. Les élytres ne recouvrent pas l'apex du pygidium qui est recourbé en dessous chez le mâle. Les pattes sont caractéristiques. Les tibias antérieurs sont tridentés au bord externe et les tibias postérieurs bidentés sur leur arête postérieure.</p> <p>On suppose sa présence au niveau des gorges amont du Trévezel (ubac Causse-Bégon) et de la Dourbie (vieilles châtaigneraies).</p>
<p>Biologie</p> <p>La durée du cycle de développement de cette espèce est de deux ans ; elle peut atteindre trois ans, voire plus, selon les conditions du milieu (humidité et température). Le nombre d'oeufs pondus par les femelles varie de 20 à 80. Ils sont déposés en profondeur dans la cavité. Chaque oeuf est protégé par la femelle par un enduit de terreau très souple. Les larves éclosent trois semaines après la ponte.</p> <p>A la fin de l'été de la deuxième année, la larve de dernier stade construit une coque nymphale constituée de fragments de bois agglomérés avec de l'humus et une sécrétion larvaire. La larve passe l'hiver dans cette coque nymphale. Elle se nymphose au printemps. La période de vol des adultes s'échelonne de fin mai à début septembre. Elle dépend des conditions climatiques et de la latitude. Les adultes sont le plus souvent observés en juillet.</p>
<p>Ecologie</p> <p>L'habitat de l'espèce est très caractéristique. Le développement larvaire se déroule généralement dans de grandes cavités avec un fort volume de carie (supérieur à 10 litres). Ce type de cavité se rencontre dans des arbres très âgés. Dans la grande majorité des cas, ces cavités sont aussi colonisées par des oiseaux, notamment des rapaces. Les adultes ont une activité principalement crépusculaire et nocturne. Ils restent une grande partie de leur vie dans la cavité où s'est déroulé le développement larvaire.</p> <p>En Europe, l'espèce est principalement observée au niveau d'anciennes zones plus ou moins boisées utilisées dans le passé pour le pâturage. Dans ces milieux sylvopastoraux, les arbres ont souvent été taillés en têtard et/ou émondés, pratique très favorable au développement de cavités aux volumes importants.</p>
<p>Alimentation</p> <p>Les larves d'<i>Osmoderma eremita</i> sont saproxylophages. Elles consomment le bois mort peu attaqué par les champignons et les bactéries sur le pourtour de cavités cariées. On peut les rencontrer sur un grand nombre de feuillus des genres <i>Quercus</i>, <i>Castanea</i>, <i>Salix</i>, <i>Prunus</i>, <i>Malus</i>.</p>
<p>Etat des populations</p> <p>Au niveau national Au sein de son aire de répartition, le nombre des populations diminue de manière importante.</p> <p>Au niveau du site Etat des populations non connu</p>
<p>Principales menaces</p> <ul style="list-style-type: none"> - abandon des pratiques sylvopastorales telles que la taille des arbres en têtard ou l'émondage favorisant la formation d'habitats propices à son développement - élimination des vieux arbres en milieux agricoles - toilettage des forêts éliminant les sujets cariés lors des coupes sanitaires

Annexe 10
Répartition des propriétés forestières privées par commune

ANNEXE 10

REPARTITION DES PROPRIETES FORESTIERES PRIVEES PAR COMMUNES

(Sources : CRPF Midi-Pyrénées et Languedoc-Roussillon, 2006)

Partie aveyronnaise :

COMMUNES	Propriétés de 0 à 1 ha		Propriétés de 1 à 4 ha		Propriétés de 4 à 10 ha		Propriétés de 10 à 25 ha		Propriétés de 25 à 50 ha		Propriétés de plus de 50 ha		TOTAL	
	Surface (ha)	Nombre	Surface (ha)	Nombre	Surface (ha)	Nombre	Surface (ha)	Nombre	Surface (ha)	Nombre	Surface (ha)	Nombre	Surface (ha)	Nombre
CREISSELS	31,3	91	24,7	14	33,2	4	33,3	2	62,2	2	0	0	184,7	113
LA ROQUE STE MARGUERITE	12,3	26	82,6	37	193,0	32	348,1	21	216,5	7	575,0	4	1427,5	127
LAPANOUSE DE CERNON	17,8	30	33,2	18	29,6	5	57,9	3	145,3	4	0	0	283,8	60
MILLAU	31,9	98	140,2	64	259,1	38	534,9	34	411,2	12	2933,3	17	4310,6	263
NANT	32,37	84	160,27	79	229,14	36	600,44	34	700,31	20	1715,9	14	3438,43	267
PEYRELEAU	12,49	29	64,58	32	77,4	13	97,66	7	0	0	482,74	2	734,87	83
ST ANDRE DE VEZINES	10,14	22	71,47	32	142,62	21	136,2	8	203,67	6	313,37	4	877,47	93
ST JEAN DU BRUEL	64,95	149	262,98	118	446,97	73	361,49	25	104,17	3	762,24	6	2002,8	374
SAUCLIERES	12,48	27	42,35	25	78,77	13	80,94	6	120,86	4	1037,5	11	1372,9	86
VEYREAU	11,34	21	74,35	36	176,27	26	158,61	11	186,31	5	255,8	3	862,68	102
TOTAL	237,07	577	956,70	455	1666,07	261	2409,54	151	2150,52	63	8075,85	61	15495,75	1568
% ensemble site	2	37	6	29	11	17	16	10	14	4	52	4	100	100

E.n gris : communes concernées par les sites « Gorges de la Doubie ; Les Alasses ; Chaos miniforme du Rajal del Gorp ; Gorges du Trézazel », soit un sous-total de 13 429 ha de surfaces boisées

Partie gardoise :

COMMUNES	Propriétés de 0 à 1 ha		Propriétés de 1 à 4 ha		Propriétés de 4 à 10 ha		Propriétés de 10 à 25 ha		Propriétés de 25 à 50 ha		Propriétés de plus de 50 ha		TOTAL	
	Surface (ha)	Nombre	Surface (ha)	Nombre	Surface (ha)	Nombre	Surface (ha)	Nombre	Surface (ha)	Nombre	Surface (ha)	Nombre	Surface (ha)	Nombre
CAUSSE BEGON	1	2	11	5	20	3	24	1	0	0	0	0	56	11
DOURBIES	61	158	158	70	102	16	193	11	211	6	419	4	1144	265
LANUEJOLS	26	50	85	40	72	12	132	8	112	3	248	3	675	116
REVENS	0,7	2	22	9	50	8	144	10	66	2	113	2	395,70	33
TREVES	18	35	79	37	50	7	147	10	41	1	97	1	432	91
TOTAL	106,70	247	355	161	294	46	640	40	430	12	877	10	2702,70	516
% ensemble site	4	48	13	31	11	9	24	8	16	2	32	2	100	100

En grisé : communes concernées par le site « Gorges de la Dourbie », soit un sous-total de 395 ha de surfaces boisées

Annexe 11
Les évènementiels recensés sur le site

ANNEXE 11

LES EVENEMENTIELS RECENSES SUR LE SITE

(Sources : Parc naturel régional des Grands Causses, 2005)

En référence à l'année 2004

Dates	Nom	Nombre de participants	activité
11 janvier	Course des 2 rivières	100 ?	Course à pied
29 février	Verti-causse	150	Course à pied
6-7 mars	Xtrême-days	300-400	Multi-activités
30 mai	Trail des corniches	100?	Course à pied
1 juin	La caussenarde	800-1000	VTT, randonnée
6 juin	Brevet du randonneur	650	Randonnée
19-20 juin	Raid nature des collectivités territoriales	400	Multi-activités
20 juin-2 juillet	Championnat d'Europe vol libre	100-150	Vol libre
1,2,3 juillet	Roc Trip	400	Escalade
début juillet	Aigoual-VTT-Midi libre	400	VTT
22,23,24, octobre	Course des templiers	2000	Course à pied

Préfecture de l'Aveyron
Place Charles de Gaulle
BP 715 - 12007 RODEZ cédex
Tél : 05 65 75 71 71

Direction Régionale de l'Environnement Midi-Pyrénées
Cité administrative, Bv Armand DUPORTAL
Bât G 31074 Toulouse
Tél : 05 62 30 26 00

Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt de l'Aveyron
Route de Moyrazès
12033 RODEZ cédex 9
Tél : 05 65 73 50 00



Parc naturel régional des Grands Causses

71, Boulevard de l'Ayrolle
– B.P. 126 –
12101 MILLAU CEDEX
Tél : 05 65 61 35 50



Ce projet a été labellisé au titre du programme européen objectif 2



Ministère de l'Écologie
et du Développement Durable

Direction Régionale de l'Environnement
MIDI-PYRÉNÉES



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
PRÉFECTURE DE L'AVEYRON



*Direction Départementale
de l'Agriculture et de la Forêt
de l'Aveyron*