

Le Lucane cerf-volant

Lucanus cervus (Linné, 1758)

Code Natura 2000 : 1083

- Directive Habitats : Annexe II
- Protection nationale : -
- Convention de Berne : Annexe II
- Liste rouge nationale : -

- Classe : Insectes
- Ordre : Coléoptères
- Famille : Lucanidés

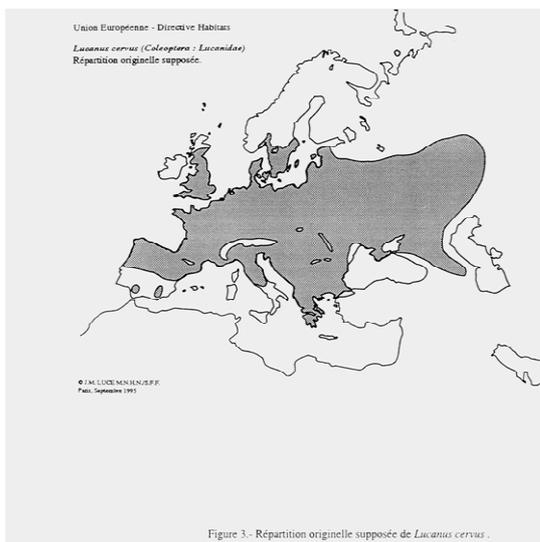


Répartition en France et en Europe

L'espèce est largement distribuée, présente dans toute l'Europe occidentale jusqu'au sud du Royaume-Uni. Mais elle est en cours d'extinction aux Pays-Bas, au Danemark et vulnérable en Suède.

En France, l'espèce est plus ou moins commune selon les régions. Globalement répartie à travers toute la France, elle est probablement localisée aux beaux massifs forestiers de feuillus ou d'essences mixtes.

Il est fort probable que l'espèce ait subi un déclin depuis au moins 50 ans du fait de l'enrésinement systématique des forêts en France, mais elle n'est pas encore menacée de disparition.



Description de l'espèce

C'est le plus grand coléoptère d'Europe dont la taille varie d'environ 3 cm pour les femelles à plus de 8 cm pour les mâles. Très caractéristique, cet insecte brun-noir est pourvu chez le mâle de mandibules rappelant les bois d'un cerf. La tête et le pronotum sont noirs, les élytres bruns (parfois noirs chez la femelle) et les pattes noires.

Biologie et Ecologie

Cycles biologiques :

L'espèce est saproxylophage : la larve vit dans le système racinaire et le tronc des chênes mourants, plus rarement dans d'autres essences comme le Châtaignier, le Cerisier ou le Frêne.

Le cycle de développement larvaire dure de 5 à 8 ans, d'où une certaine fragilité des populations si les habitats naturels qu'elle occupe subissent des changements rapides.

La nymphe (stade intermédiaire de développement de l'insecte qui se situe entre le stade larvaire et le stade adulte) loge dans une grande cavité souterraine.

L'adulte n'a qu'une vie éphémère durant laquelle il joue un rôle de dispersion de la population. Il vole le soir et de jour on le trouve sur les troncs d'arbres où il lèche la sève. Les adultes sont aussi liés aux chênes, mais ils peuvent également être rencontrés sur un grand nombre d'autres feuillus.

Cette espèce occupe une place importante dans les écosystèmes forestiers de par son implication majeure dans la décomposition de la partie hypogée (souterraine) des arbres feuillus.

Biologie et Ecologie (suite)

Caractères écologiques :

Cette espèce occupe une place importante dans les écosystèmes forestiers de par son implication majeure dans la décomposition de la partie souterraine des arbres feuillus. La larve vit dans le système racinaire et le tronc des chênes mourants, plus rarement dans d'autres essences comme le Châtaignier, le Cerisier ou le Frêne.

Le biotope de prédilection du Lucane cerf-volant est celui par des vieilles forêts de feuillus, peu exploitées (bois mort laissé au moins en partie sur place).

Le Lucane cerf-volant vole aussi au niveau des lisières forestières et des bocages avec des arbres sénescents.

Etat des populations et tendances d'évolution des effectifs

Il est fort probable que l'espèce ait subi un déclin depuis au moins 50 ans du fait de l'enrésinement systématique des forêts en France, mais elle n'est pas encore menacée de disparition.

Menaces potentielles

L'espèce est menacée par la sylviculture moderne :

- plantation de conifères, dont le bois n'est pas consommé par les larves,
- entretien des plantations, par ramassage systématique des vieux arbres et du bois mort (arbres morts sur pieds et autres débris), réduisant ainsi l'habitat et les sources trophiques de l'espèce.

En zone agricole l'élimination des haies arborées peut également accentuer le déclin local des populations de Lucane.

Localisation sur le site

Localisé près des cours d'eau.

Les individus identifiés dans le cadre des inventaires du DOCOB du site du Vallon de l'Urugne ont tous été contactés à l'extérieur du périmètre initial.

Caractéristiques de l'espèce et de son habitat sur le site

Cette espèce semble affectionner plus particulièrement les milieux humides constitués de bois mort se trouvant à proximité du périmètre initial du site Natura 2000 « Vallon de l'Urugne ».

Mesures de gestion conservatoire

Chez ces insectes saproxylophages, les larves se développent très lentement dans le bois. Ne pouvant se déplacer, elles sont donc plus vulnérables que les adultes aux menaces présentées ci-dessus. Par conséquent, les mesures de gestion qui suivent concernent plutôt le stade larvaire de l'espèce :

- Maintenir présent l'habitat de cette espèce sur le site, spécifiquement les souches. Il faudra donc veiller à ne pas enlever systématiquement les souches des arbres abattus notamment lorsqu'elles n'entravent pas le passage des véhicules,
- Les plantations d'espèces de feuillus favorables au Lucane cerf-volant (Chênes, hêtres, érables, saules et Orme champêtre) doivent être favorisées. Les plantations de conifères doivent être limitées, voire stoppées,

Enfin, le suivi des populations permettrait d'améliorer les connaissances sur cette espèce.

Le Chabot *Cottus gobio* (Linné, 1758)

Code Natura 2000 : 1163

- Classe : Ostéichthyens
- Ordre : Scorpaéniformes
- Famille : Cottidés

Statut et Protection

- Directive Habitats : Annexes II
- Protection nationale : -
- Liste rouge mondiale (UICN) : -
- Liste rouge nationale : -
- Convention de Berne : -



Répartition en France et en Europe

Espèce répandue dans toute l'Europe, (surtout au Nord des Alpes), jusqu'au fleuve Amour vers l'Est (Sibérie). Absente en Irlande et en Ecosse, dans le sud de l'Italie et n'existe en Espagne que dans le val d'Aran aux sources de la Garonne.

Répartition très vaste en France. Manque en Corse, dans le Roussillon, l'Orb, l'Argens, le Gapeau, la Nivelle et la Bidassoa. Sa distribution est néanmoins très discontinue, notamment dans le midi où se différencient des populations locales pouvant atteindre le statut de sous-espèce ou d'espèce (cf. Chabot du Lez, *Cottus petiti*).

Description de l'espèce

Petit poisson de 10-15 cm au corps en forme de massue, épais en avant avec une tête large et aplatie (le tiers de la longueur totale du corps). Sa tête est fendue d'une large bouche terminale supérieure entourée de lèvres épaisses, portant 2 petits yeux haut placés. Le Chabot pèse environ une dizaine de grammes.

Le dos et les flancs sont gris-brun avec souvent 3 ou 4 larges bandes transversales foncées. En période de frai, le mâle est plus sombre que la femelle et sa première nageoire dorsale, également plus sombre, est ourlée de crème.

Les écailles sont minuscules et peu apparentes. La ligne latérale est bien marquée, soutenue par deux rangées de pièces dures qui la rendent sensible au toucher. Les nageoires pectorales sont très grandes, étalées en éventail. La première dorsale, petite, est suivie d'une seconde beaucoup plus développée. Le Chabot ne possède pas de vessie natatoire. L'opercule est armé d'un gros aiguillon courbé.



Source : KEITH P. & J. ALLARDI (2001)

Biologie et Ecologie

Activité :

Territorial sédentaire, il se cache le jour parmi les racines et les pierres. Il ne sort qu'au crépuscule pour chercher sa nourriture.

Régime alimentaire :

Il chasse à l'affût de petites proies : larves d'insectes et autres organismes benthiques.

Reproduction :

La reproduction a lieu en mars/avril (mai/juin). Le mâle prépare un petit nid, ventile et protège les œufs durant toute l'incubation (20 jours à 12°C).

Caractères écologiques :

Espèce vivant dans les eaux fraîches et turbulentes, peu profondes et très bien oxygénées (zone à Truite), qui peut néanmoins vivre près des rives de lacs clairs. Un substrat grossier et ouvert, offrant un maximum de caches pour les individus de toutes tailles, est indispensable au bon développement des populations de Chabot.

Etat des populations et tendances d'évolution des effectifs

L'intérêt patrimonial du Chabot est essentiellement lié à son caractère de bio-indicateur d'une très bonne qualité de l'eau et des milieux aquatiques. L'espèce n'est globalement pas menacée, mais ses populations locales le sont souvent par la pollution, les recalibrages ou les pompages. Ainsi, il est à craindre que certaines variantes méridionales aient déjà été éradiquées des sources qui constituent leur dernier retranchement en climat méditerranéen.

Menaces potentielles

- L'espèce est très sensible à la modification des paramètres du milieu, notamment le ralentissement des vitesses du courant, l'augmentation de la lame d'eau (barrages, embâcle), les apports de sédiments fins, le colmatage des fonds, l'eutrophisation, les vidanges de plans d'eau ...
- La pollution de l'eau : divers polluants, d'origine agricole (herbicides, pesticides, engrais ...), industrielle ou urbaine, entraînent des accumulations de résidus toxiques qui provoquent baisse de fécondité, stérilité ou mort d'individus.
- Un alevinage important en Truites peut entraîner sa raréfaction (prédation importante).
- En lac, il est la proie d'un autre prédateur nocturne, la loie.

Localisation sur le site

Espèce qui est occasionnellement présente à proximité directe du site, au niveau du golf du Sabot (source CSP).

Caractéristiques de l'espèce et de son habitat sur le site

Sur le site Natura 2000 du Vallon de l'Urugne, de petites sections de rivière correspondent à son habitat. Toutefois, elles ont été dégradées par la pollution. De plus, les modifications de climat causent des assecs sur certaines portions des cours d'eau en période estivale.

A ce jour, l'habitat du Chabot est en mauvais état de conservation sur le site. Les possibilités de restauration de son habitat semblent difficiles à moyennement possible.

Mesures de gestion conservatoire

Mesures relatives au biotope :

- Préservation du milieu (de la qualité de l'eau, des habitats ...) ;
- Lutte contre l'implantation d'étangs en dérivation, ou en barrage sur les cours d'eau de tête de bassin (retenues collinaires).

Mesures relatives à l'espèce :

- Suivi de l'espèce et des populations.

La Loutre d'Europe

Lutra lutra (Linné, 1758)

Code Natura 2000 : 1355

- Classe : Mammifères
- Ordre : Carnivores
- Famille : Mustélidés

Statut et Protection

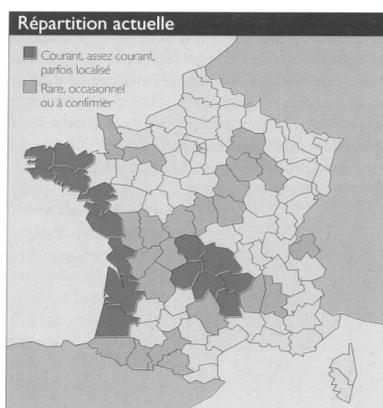
- Directive Habitats : Annexes II et IV
- Protection nationale : protégée par l'arrêté ministériel du 17/04/1981, modifié par l'arrêté ministériel du 16/12/2004
- Convention de Berne : Annexe II
- Convention de Washington : Annexe I
- Liste rouge nationale : Espèce en danger



Source : WWF, MNHN. 1994. Livre rouge. Inventaire de la faune menacée en France.

Répartition en France et en Europe

L'aire de répartition de la loutre couvre presque entièrement l'Europe.



En France, la loutre est présente dans 47 départements mais n'est courante à assez courante que dans 14 d'entre eux (Coll., 1999).

La carte de répartition actuelle met en évidence les deux grands ensembles géographiques principalement occupés par la loutre : la façade atlantique, avec ses zones palustres variées, ses réseaux hydrauliques et ses systèmes aquatiques, et le Massif Central, caractérisé par ses rivières et petites zones humides de moyenne montagne (Bouchardy, 1984 et 1986 ; Rosoux, et al. 1995).

En dehors de ces deux zones, les autres régions géographiques n'hébergent plus que quelques populations relictuelles, séparées des populations principales.

Description de l'espèce

La loutre est un des plus grands mustélidés d'Europe. Elle mesure en moyenne de 70 à 90 cm pour le corps (30 à 45 cm pour la queue). Son poids moyen varie de 5 à 12 kg. 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, ...).

Son pelage est en général de couleur brunâtre à marron foncé, avec des zones grisâtres plus claires, sur la gorge, la poitrine et le ventre. De petites marques blanches irrégulières, dont la forme est propre à chaque individu, ornent la lèvre supérieure, le menton et parfois le cou.

Son corps est fuselé. Le cou est large et conique. La tête, aplatie, est profilée pour la nage. Les membres sont courts et trapus. Les doigts des pattes avant et arrière sont reliés par une palmure large et épaisse.

Les adaptations physiologiques et morphologiques de la loutre au milieu aquatique lui permettent de maîtriser parfaitement la nage en surface et en plongée. Contrairement à une idée largement répandue, le temps de plongée en apnée dépasse rarement la minute.

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 très caractéristique de poisson mêlé de miel.

Les traces de pas sur le sol laissent apparaître l'empreinte de quatre doigts (parfois cinq) aux pelotes digitales parfaitement ovales, terminées par une griffe courte et obtuse. La trace de la palmure est rarement visible.

La longévité en captivité est de 16 ans mais dans la nature elle n'excède guère cinq ans.

Biologie et Ecologie

Activité :

Sous nos latitudes, les loutres sont essentiellement nocturnes. Elles passent une grande partie de leur temps de comportements actifs 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).

Régime alimentaire :

La loutre a un régime alimentaire essentiellement piscivore et adapte son alimentation au peuplement piscicole des milieux qu'elle fréquente. L'espèce consomme également d'autres types de proies : amphibiens, crustacés, mollusques, mammifères, oiseaux, insectes ... Ainsi son régime peut varier d'un milieu à l'autre ou en fonction des saisons, mais également en fonction de la disponibilité et de la vulnérabilité des proies (Libois, 1995).

Reproduction :

Les loutres ne vivent en couples que pendant la période du rut. L'appariement peut durer quelques semaines et l'accouplement a lieu dans l'eau. Les femelles peuvent se reproduire à n'importe quel moment de l'année, néanmoins certaines périodes préférentielles d'accouplement ont été mises en évidence (Rosoux, 1998). La mise bas a généralement lieu dans un terrier (catiche) ou dans une couche à l'air libre. Les portées comptent généralement deux, rarement trois loutrons (exceptionnellement quatre).

Caractères écologiques :

La loutre est inféodée aux milieux aquatiques dulçaquicoles, saumâtres et marins. Elle se montre très ubiquiste dans le choix de ses habitats et de ses lieux d'alimentation. La présence d'une mosaïque de milieux ouverts et fermés le long des cours d'eau et des zones humides est toutefois favorable à l'espèce. Les milieux réservés aux gîtes diurnes sont choisis en fonction de critères de tranquillité et de couvert végétal (terrier profond, couches dissimulée dans les ronciers, les fourrés, une vieille souche, les formations d'hélophytes denses...).

Les loutres sont en général solitaires. 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 intra-spécifique. 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.

Etat des populations et tendances évolutives des effectifs

Relativement abondantes sur la plupart des réseaux hydrographiques et dans la majorité des zones humides de France à la fin du 19^{ième} Siècle, les populations de loutres ont subi un net déclin au cours de la dernière moitié du 20^{ième} siècle. Ainsi, au début des années quatre-vingt, l'espèce ne se maintenait plus en effectifs suffisants que dans une douzaine de départements de la façade atlantique et du Limousin (Bouchardy, 1984).

Aujourd'hui, le maintien de populations relativement stables et viables se confirme sur la façade atlantique et dans le Massif Central. En revanche, dans la chaîne pyrénéenne et, dans une moindre mesure, en Bretagne, dans les Pays de la Loire et en Poitou-Charentes, des signes de régression persistent dans certains secteurs. Dans les autres régions de France, la loutre ne subsiste plus que sous forme de méta-populations très fragilisées.

Toutefois, depuis une dizaine d'années, la loutre recolonise progressivement quelques réseaux hydrographiques désertés depuis près d'un siècle (Coll., 1999).

Menaces potentielles

Historiquement, les facteurs de déclin de la loutre sont liés à des causes anthropiques (piégeage, chasse).

Aujourd'hui, les raisons du déclin les plus souvent incriminées sont la destruction des habitats aquatiques et palustres, la pollution et l'eutrophisation de l'eau (avec, comme corollaire, la raréfaction du peuplement piscicole), la contamination par les biocides (pesticides, PCB et métaux lourds), les facteurs de mortalité accidentelle (collisions routières, captures par engins de pêche) ou volontaire et, enfin, le dérangement (tourisme nautique et sports associés) (Bouchardy, 1986 ; Lafontaine, 1991 ; Rosoux et Libois, 1994 ; Rosoux et Tournebize, 1995).

Localisation sur le site

Des traces de fréquentation ont été trouvées à proximité directe du site, à la confluence du Lot et de l'Urugne soit non loin du Saint-Saturnin.

Caractéristique de l'espèce et de son habitat sur le site

L'aire de répartition de l'espèce est difficile à évaluer (l'espace vital d'un individu correspondant à 30 à 50 km de linéaire de cours d'eau).

La Loutre est présente sur le Lot en plusieurs localités en amont et en aval du site où plusieurs observations ont été réalisées. Ainsi, étant donné la superficie de l'espace vital de cette espèce, il est possible que certains individus remontent le cours du Saint-Saturnin pour s'alimenter. Les habitats qui bordent le Saint-Saturnin sont plutôt favorable à la Loutre.

Mesures de gestion conservatoire

- Mettre en place de plans d'entretien et de restauration des cours d'eau et de leurs zones humides associées qui prennent en compte la Loutre (favoriser l'existence de lieux de refuge en maintenant des ripisylves peu entretenues et des arbustes épineux, maintenir et restaurer des mosaïques de milieux ouverts et fermés, conserver les grosses souches et les arbres formant des abris avec leurs racines... etc.) ;
- Protéger et/ou restaurer la végétation naturelle des berges et des rivages au niveau des zones agricoles ou urbanisées ;
- Réglementer l'utilisation d'engrais et surtout de biocides dans les zones agricoles en marge des écosystèmes aquatiques et promouvoir, à la périphérie des zones humides et des cours d'eau, des modes d'exploitation agricole traditionnels favorisant la prairie naturelle et visant à maintenir les lisières, des haies et des bordures de végétation naturelle ;
- Identifier et lutter contre la pollution des cours d'eau liée aux zones urbanisées ou aux habitations isolées ;
- Veiller à la non destruction des zones humides et à la non fragmentation des habitats de la Loutre ;
- Veiller à la prise en compte de la présence de la Loutre dans les études d'impact environnementales pour tout ouvrage affectant un cours d'eau ou une zone humide et réaliser des aménagements de génie écologique efficaces pour réduire les impacts des travaux (passages à faune ...) ;
- Sensibiliser et informer le public et les usagers du territoire à la présence de la loutre,
- Former les gestionnaires des milieux aquatiques pour qu'ils prennent en compte la présence de la Loutre lors de la définition de leur actions de gestion ;
- Mettre en place un suivi de la population sur le site.

Bibliographie

Bouchardy, C. (1984) – La loutre (*Lutra lutra*). Atlas des Mammifères Sauvages de France. Ed. SFEPM. 2 p.

Coll. (1999) –. Plan de restauration de la loutre d'Europe, *Lutra lutra*, en France. Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement, Direction de la Nature et des Paysages. 55 p.

Destre, R., d'Andurain, P., Fonderflick, J., Parayre, C et coll (2000). Faune sauvage de Lozère. Les vertébrés. ALEPE, Balsiège (F), 256 p.

Janssens, X. (2004) – Space-time analysis and probabilistic modelling of the distribution of otters in Cévennes. Mémoire de DEA type C de la Faculté d'ingénierie biologique, agronomique et environnementale, Université catholique de Louvain.

Lafontaine, L. (1991) – La loutre et la route. Réseau SOS-Loutres / DIREN-Bretagne/PNR d'Armorique.

Libois, R. (1995) – Régime et tactiques alimentaires de la loutre (*Lutra lutra*) en France : synthèse. Cahiers d'Ethologie, 15(2-3-4) : p. 251-274

M.N.H.N. (1994) – Inventaire de la Faune menacée de France. Le Livre Rouge. Muséum National d'Histoires Naturelles, Nathan. 175 p.

Rosoux, R. (1998) – La loutre d'Europe et ses habitats naturels. Zones humides Infos, 20 : 8-10.

Rosoux, R. et R. Libois. (1994) – Statut, écologie et devenir des populations de loutres d'Europe (*Lutra lutra*) en France. Actes du Séminaire International « La loutre au Luxembourg et dans les pays limitrophes ». Ed. Groupe Loutre Luxembourgeois. p. 6-12.

Rosoux, R. et T. Tournebize. (1995) – Analyse des causes de mortalité chez la loutre d'Europe (*Lutra lutra*) dans le Centre-Ouest atlantique (France). Cahiers d'Ethologie, 15 (2-3-4) : p. 337-350.

