



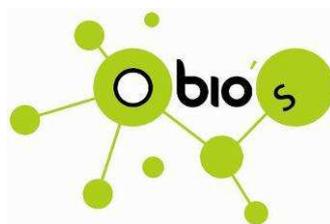
DOCUMENT D'OBJECTIFS NATURA 2000

ZONE SPECIALE DE CONSERVATION FR5400431 « Marais de Brouage (et marais nord d'Oléron) »

Diagnostic faunistique :
Directive Habitats-Faune-Flore

Fiches espèces détaillées

Réalisation



Opérateur local : Communauté de Communes
du Bassin de Marennes

Département : Charente-Maritime

Crédits photos : Objectif BIODiversitéS, Office National des Forêts et Deux-Sèvres Nature Environnement

SOMMAIRE

1. La Cordulie à corps fin.....	3
2. Le Cuivré des marais.....	5
3. Le Damier de la Succise.....	7
4. Le Lucane Cerf-volant.....	9
5. La Rosalie des Alpes.....	11
6. Le Grand Capricorne.....	13
7. La Cistude d'Europe.....	15
8. Le Petit Rhinolophe.....	17
9. Le Grand Rhinolophe.....	20
10. La Barbastelle.....	23
11. Le Murin à oreilles échancrées.....	25
12. La Loutre d'Europe.....	28
13. Le Vison d'Europe.....	31

1. La Cordulie à corps fin

(*Oxygatra curtisii* DALE, 1834)

Code Natura 2000 : 1041

Insectes, Odonates (Anisoptères), Corduliidés –

Statuts de protection et de conservation

Annexes II et IV de la Directive « Habitats, Faune et Flore » (92/43/CEE)

Annexe II de la Convention de Berne

Protection au niveau national

Liste rouge UICN Monde : vulnérable

Liste rouge France : vulnérable

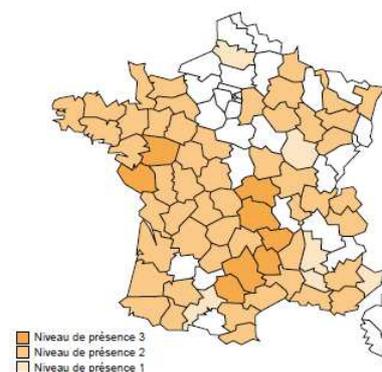
Description générale

- Larves : de forme trapue elles ne présentent pas de lamelles caudales, elles atteignent 20 à 22 mm. Le labium est en forme de cuillère. Les palpes labiaux pourvus de 7 fortes dents arrondies recouvrent partiellement la face. Les antennes possèdent 7 articles.
- Adultes : ils présentent également une forme trapue avec un abdomen cylindrique et allongé. Les ailes postérieures sont plus larges à leur base que les antérieures. Les deux sexes sont de taille moyenne. L'abdomen est compris entre 33 et 39 mm, les ailes postérieures entre 24 et 36 mm. Le thorax est entièrement vert métallique sans bandes jaunes. L'abdomen, étroit, est noirâtre avec des taches jaunes médio-dorsales bien visibles. Le dixième segment abdominal des mâles présente une crête dorsale claire. Les ailes sont parfois légèrement teintées de jaune à la base (mâle), ou plus ou moins enfumées (jeune mâle, femelle).



Répartition géographique

L'espèce est présente au Sud-ouest de l'Europe : Grande-Bretagne, Belgique, Pays-Bas, Luxembourg, France, Allemagne, Suisse, Italie, Espagne, Portugal. Nord de l'Afrique : Maroc. En France, elle se retrouve dans le sud et le sud-ouest du pays. Elle est présente dans la grande majorité des cours d'eau dont les caractéristiques répondent à ses exigences écologiques (Poitou-Charentes, Pays-de-Loire, Bretagne, Basse-Normandie, Centre). Dans le nord et l'est du pays, elle paraît plus disséminée et n'y a pas encore été observée dans une vingtaine de départements. Elle est absente en Corse.



Biologie et écologie

Habitats :

L'espèce est inféodée aux habitats lotiques et lentiques bordés d'une abondante végétation aquatique et riveraine. Les rivières et les fleuves constituent d'une manière générale ses habitats typiques. Elle se développe aussi dans les canaux, les lacs et dans d'autres milieux stagnants. Les larves se tiennent dans la vase ou le limon à proximité des berges.

Activité :

- Vol : arrivée au dernier stade, la larve choisit généralement un tronc d'arbre situé à proximité immédiate de l'eau pour entreprendre sa mue imaginale. Le jeune adulte quitte ensuite le milieu aquatique durant une dizaine de jours nécessaires à sa maturation sexuelle. Il se tient dans les allées forestières, les lisières et les friches, les chemins.
- Reproduction : lorsqu'il est sexuellement mature, il recherche les milieux de développement larvaire pour la reproduction. Vers la mi-juin, les premiers individus réapparaissent sur les rivières ou les plans d'eau. Les mâles ont un comportement territorial bien marqué. Les imagos se retirent le soir dans des lieux déterminés (broussailles, arbustes, etc.) pour passer la nuit. Les femelles sont très discrètes difficilement observables.

Régime alimentaire :

- Chenilles : elles sont carnassières. Elles se nourrissent de petits animaux aquatiques dont la grandeur est généralement proportionnelle à leur taille et par conséquent fonction du stade larvaire (oligochètes, hirudinés, mollusques, larves de chironomes (diptères), de trichoptères, d'éphémères, de zygoptères...).
- Adultes : ils sont également carnassiers. Ils se nourrissent d'insectes volants de petite et moyenne taille (diptères, éphémères, lépidoptères, autres odonates...).

Cycle de développement :

- Oeufs : la ponte a lieu principalement de la mi-juin à la fin août. Les femelles pondent seules, en vol, en tapotant de l'extrémité de leur abdomen les eaux calmes dans des recoins de la berge.
- Chenilles : la durée de développement larvaire dure environ deux à trois ans. Les émergences commencent à partir de la fin mai.
- Adultes : la période de vol s'étale des derniers jours de mai jusqu'à la fin août.

Evolution et états des populations, menaces potentielles

Cette espèce ne paraît pas encore très menacée dans le sud et l'ouest du pays. Dans le nord et l'est, ses populations ne semblent pas particulièrement stables et abondantes. Les principales menaces sont des modifications écologiques naturelles (compétition interspécifique, évolution du climat...), des agressions anthropiques directes sur son habitat et son environnement et la pollution des eaux, résultant des activités agricoles, industrielles, urbaines et touristiques.

Localisation et caractéristiques sur le site

Espèce signalée en 2005, un individu émergent observé dans une prairie humide bordant le canal de Saint-Symphorien. Sur le site l'espèce est susceptible d'utiliser les grands canaux arborés.

Menaces générales

- Modification du régime hydrique (modification des niveaux d'eau, curage...)
- Destructures directes de l'habitat (dégradation des berges du réseau de fossés et de canaux, de la ripisylve)
- Entretiens inadéquats des canaux et fossés
- Pollution des eaux (rejets agricoles en provenance du bassin versant et des cours d'eau)

Mesures de gestion conservatoire

Les principales mesures de conservation de la Cordulie à corps fin passent par :

- La préservation des habitats lentiques et lotiques des cours d'eau, et des berges;
- La préservation des zones humides attenantes aux cours d'eau ;
- Des pratiques agricoles extensives (fauche ou pâturage extensif).

2. Le Cuivré des marais

Lycaena dispar Haworth, 1803

Code Natura 2000 : 1060

Insectes, Lépidoptères, Lycaenidés

Statuts de protection et de conservation

Directive « Habitats-Faune-Flore » : annexes II et IV

Convention de Berne : annexe II

Protection nationale

Liste rouge nationale : vulnérable ou en danger

Espèce déterminante ZNIEFF en Poitou-Charentes

Description de l'espèce

Envergure de l'aile antérieure : 13 mm à 20 mm. La deuxième génération est plus petite que la première.

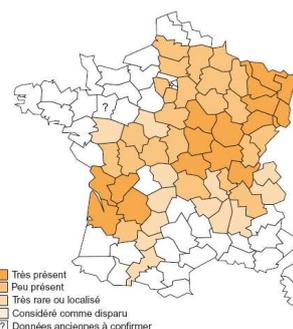
- Papillon mâle avec dessus de l'aile antérieure orange cuivré bordé de noir, et une tache discale noire (dessous orange). Dessus de l'aile postérieure orange cuivré bordé de noir ; dessous est gris pâle bleuté avec des points noirs liserés de blanc et une large bande submarginale orange vif.
- Femelles avec dessus de l'aile antérieure orange cuivré bordé de noir, deux taches noires dans la cellule discoïdale, et une série de points noirs dans les cellules postdiscoïdales. Le dessus de l'aile postérieure est brun avec une bande orange sur le bord externe.



© J. Branciforti

Répartition en France et en Europe

C'est une espèce paléarctique dont l'aire de répartition est morcelée depuis la France jusqu'à l'est de l'Asie. En France, il est répandu sur l'ensemble du territoire, à l'exception du nord-ouest et du sud-est.



Biologie et Ecologie

Habitats :

L'espèce se rencontre principalement en plaine dans des prairies humides avec une hauteur d'herbe variable (0,20 à 1,50 m) et bordées de zones à Roseau commun (*Phragmites australis*). Les milieux doivent être ouverts et ensoleillés. Dans de nombreuses zones, suite à une fragmentation importante de l'habitat potentiel, les populations se limitent à de petits îlots le long de fossés humides rarement fauchés.

Activité :

- Vol des adultes : vol rapide par journées ensoleillées.
- Reproduction et ponte : les mâles ont un comportement territorial. La ponte a lieu le plus souvent sur la face supérieure des feuilles.

Régime alimentaire :

- Chenilles : elles sont phytophages. Les plantes hôtes appartiennent au genre *Rumex* (polygonacées).
- Adultes : floricoles, ils peuvent être observés sur un grand nombre d'espèces végétales nectarifères.

Cycle de développement :

En France, l'espèce est généralement bivoltine.

- Œufs : ponte en même temps que périodes de vol des adultes. L'incubation des oeufs dure dix à douze jours en mai et cinq à neuf jours en août.
- Chenilles : il y a cinq stades larvaires. La durée de vie des chenilles non diapausantes est en moyenne de 25 jours. La diapause hivernale a lieu au premier ou au second stade larvaire et concerne les chenilles issues de la deuxième génération. Les chenilles reprennent leur activité à la mi-avril, dès que les conditions climatiques le permettent.
- Chrysalides : la nymphose des chenilles hivernantes a lieu au cours du mois de mai et dure entre 12 et 16 jours. La nymphose des chenilles issues des adultes de la première génération se déroule fin-juillet, début-août.
- Adultes : les adultes ont une durée de vie moyenne de huit à dix jours. La première génération s'observe à partir du 15 mai jusqu'à la fin juin ; la seconde de la fin du mois de juillet jusqu'à la fin du mois d'août.

Evolution et état des populations

En France, actuellement, le Cuivré des marais est globalement moins menacé que d'autres espèces de lépidoptères liées aux zones humides. En revanche, dans le sud-ouest de la France, elle est considérée comme menacée, car le nombre de localités où l'espèce est présente diminue fortement depuis plusieurs années.

En Poitou-Charentes, le Cuivré des marais est en régression.

Localisation et caractéristiques de l'habitat d'espèce sur la zone d'étude

Espèce signalée en 2010 et 2011 sur 8 stations, principalement en bordure du marais sur les communes de La Gripperie-Saint-Symphorien et de Saint-Sornin. Les larves de ce papillon diurne se développent sur le genre *Rumex* (oseilles sauvages).

Menaces générales

- Populiculture dans un des sites où a été découverte l'espèce
- Destructures directes de l'habitat (prairies humides, mégaphorbiaie et habitats palustres) et de la plante hôte pour l'amélioration de la qualité paririale (désherbant)
- Drainage, remblaiement, mise en culture
- Intensification agricole
- Modification du régime hydrique
- Entretiens drastiques des fossés

Mesures de gestion conservatoire

Les principales mesures de conservation du Cuivré des marais passent par :

- La préservation des habitats ;
- Maintenir et rétablir la connectivité entre les populations
- Des pratiques agricoles extensives (fauche ou pâturage extensif) ;
- Maintien de la plante hôte (cahier des charges MAE)
- L'entretien des canaux en automne-hiver (principe vieux bord - vieux fond).

3. Le Damier de la Succise

Eurodryas aurinia Rottemburg, 1775

Code Natura 2000 : 1065
Insectes, Lépidoptères, Nymphalidés

Statuts de protection et de conservation

Directive « Habitats-Faune-Flore » : annexe II
Convention de Berne : annexe II
Protection nationale
Liste rouge nationale : vulnérable
Espèce déterminante ZNIEFF en Poitou-Charentes

Description de l'espèce

Envergure de l'aile antérieure : 15 à 21 mm.

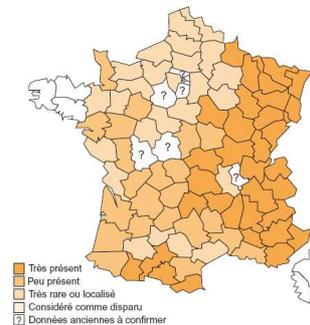
- Ailes antérieures : le dessus des ailes est de couleur fauve pâle avec deux taches brun-orange dans la cellule. On observe une bande postmédiane de même couleur avec des taches plus claires au centre de chaque espace.
- Ailes postérieures : on observe, sur le dessus des ailes, un point noir dans chaque espace de la bande postmédiane brun-orange. Pour le dessous des ailes, chaque point noir de la bande postmédiane est fortement aurolé de jaune clair.



Jean-Marc Thirion - OBIOS

Répartition en France et en Europe

La sous-espèce *E. aurinia aurinia* est la sous-espèce la plus représentée en Europe. Elle est présente de la Grande-Bretagne, du sud de la Suède et de la Finlande jusqu'en Sibérie. Cette sous-espèce est présente dans presque toute la France hors de la zone de l'Olivier. L'écotype *E. aurinia* forme *xeraurinia*, rencontré en Presqu'Île d'Arvert, est présent dans le sud-ouest et le nord-est de la France. La carte présentée ci-contre correspond à la répartition de toutes les sous-espèces.



Biologie et Ecologie

Habitats :

L'écotype *E. aurinia aurinia* se rencontre dans des biotopes humides où se développe la Succise des prés. A l'inverse, l'écotype *E. aurinia aurinia* forme *xeraurinia*, rencontré en Presqu'Île d'Arvert, fréquente plutôt les pelouses calcicoles sèches et les prés maigres du méso- et du xéro-bromion.

Activité :

- Vol des adultes : ils ne volent que si le temps est ensoleillé.
- Reproduction et ponte : l'accouplement dure au minimum 4 à 6 heures. Les femelles ne s'accouplent qu'une seule fois et la ponte principale s'effectue dans un délai de un à quelques jours après l'accouplement.

Régime alimentaire :

La sous-espèce nominale *E. aurinia aurinia* est liée à des milieux humides. Un écotype de milieux plus xériques *E. aurinia aurinia* forme *xeraurinia* est distingué : il s'agit de l'écotype observé en Presqu'Île d'Arvert.

- Chenilles : les plantes hôtes sont la Succise des prés (*Succisa pratensis*), la Scabieuse colombarie (*Scabiosa columbaria*) et la Knautie des champs (*Knautia arvensis*).
- Adultes : floricoles, ils peuvent être observés sur un grand nombre d'espèces végétales nectarifères.

Cycle de développement :

Cette espèce est monovoltine.

- Œufs : pondus en paquets successifs sur le dessous des feuilles de la plante hôte.
- Chenilles : on observe six stades larvaires. Les trois premiers stades se déroulent à l'intérieur d'un nid de soie communautaire édifié par les chenilles sur la plante hôte. Elles entrent en diapause à la fin de l'été, au quatrième stade larvaire. La levée de la diapause intervient généralement au printemps. Les chenilles sortent du nid, s'exposent une grande partie de la journée au soleil et s'alimentent en fin de journée et durant une partie de la nuit. Très vite, elles se dispersent. Elles s'alimentent « en solitaire » au sixième stade larvaire.
- Chrysalides : la nymphose a lieu non loin du sol, souvent sur les feuilles de la plante hôte. Elle dure d'une quinzaine de jours à trois semaines et se produit de fin mars au mois de juin ou juillet.
- Adultes : la période de vol des adultes s'étale sur trois ou quatre semaines d'avril à juillet.

Evolution et état des populations

Jusqu'à présent les documents tentant de faire un état des populations en France ou en Europe tenaient compte de l'ensemble des sous-espèces d'*Eurodryas aurinia*. Cependant, l'état des populations et les degrés de menace sont très différents selon les sous-espèces. En ce qui concerne *E. aurinia aurinia*, les populations liées aux milieux humides ont fortement décliné dans toute l'Europe.

En Poitou-Charentes, le Damier de la Succise est en forte régression. Quoique encore bien présent en Double saintongeaise, il est devenu rare ailleurs.

Localisation et caractéristiques de l'habitat d'espèce sur la zone d'étude

Espèce signalée en 2007 sur 2 stations localisées dans la réserve naturelle régionale de la Massonne pour des populations liées à des milieux humides. En 2011 une autre population de milieu humide a été notée sur une parcelle privée jouxtant la RNR. La même année, une autre population liée à des pelouses silicicoles sèches dans le secteur de l'Aiguille sur l'île d'Oléron.

Menaces générales

- Dynamique forestière (fermeture des clairières) ;
- Intensification des pratiques de fauchage et de pâturage (banalisation des prairies)
- Abandon du pâturage (fermeture par la dynamique forestière)

Mesures de gestion conservatoire

Les principales mesures de conservation du Damier de la Succise passent par :

- La préservation des habitats ;
- Des pratiques agricoles extensives (notamment fauche à des périodes adaptées).

4. Le Lucane Cerf-volant

Lucanus cervus (L., 1758)

Code Natura 2000 : 1083
Insectes, Coléoptères, Lucanidés

Statuts de protection et de conservation

Directive « Habitats-Faune-Flore » : annexe II
Convention de Berne : annexe III

Description de l'espèce

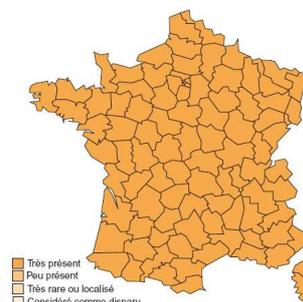
La taille des adultes varie de 20 à 50 mm pour les femelles et de 35 à 85 mm pour les mâles. C'est le plus grand coléoptère d'Europe. Le corps est de couleur brun-noir ou noir, les élytres parfois bruns. Le pronotum est muni d'une ligne discale longitudinale lisse. Chez le mâle, la tête est plus large que le pronotum et pourvue de mandibules brun-rougeâtre de taille variable (pouvant atteindre le tiers de la longueur du corps) rappelant des bois de cerf. Elles sont généralement bifides à l'extrémité et dotées d'une dent sur le bord interne médian ou post-médian. Le dimorphisme sexuel est très important. Les femelles ont un pronotum plus large que la tête et des mandibules courtes.



Florian Doré - OBIOS

Répartition en France et en Europe

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



Biologie et Ecologie

Habitats :

L'habitat larvaire de *Lucanus cervus* est le système racinaire de souche ou d'arbres dépérissant. Cette espèce a une place importante dans les écosystèmes forestiers de par son implication majeure dans la décomposition de la partie hypogée des arbres feuillus.

Activité :

Les adultes ont une activité surtout crépusculaire et nocturne.

Régime alimentaire :

Les larves de *Lucanus cervus* sont saproxylophages. Elles consomment le bois mort, se développant dans le système racinaire des arbres. Essentiellement liées aux Chênes (*Quercus spp.*), on peut parfois les rencontrer sur d'autres feuillus (Châtaignier, Cerisier, Frêne, Aulne, Saule,...), et rarement sur des conifères (observations sur Pins).

Cycle de développement :

La durée du cycle de développement de cette espèce est de cinq à six ans, voire plus.

- Œufs : ils sont déposés à proximité des racines au niveau de souches ou de vieux arbres.

- Larves : la biologie larvaire est peu connue. Il semble que les larves progressent de la souche vers le système racinaire.
- Nymphes : à la fin du dernier stade, la larve construit dans le sol, à proximité du système racinaire, une coque nymphale. Elle se nymphose à l'automne et l'adulte passe l'hiver dans cette coque nymphale.
- Adultes : la période de vol des adultes mâles est relativement courte (environ 1 mois) , aux alentours de juin-juillet.

Evolution et état des populations

Actuellement cette espèce n'est pas menacée en France. Cependant, elle semble en déclin au nord de son aire de répartition, particulièrement aux Pays-Bas, au Danemark et en Suède.

Localisation et caractéristiques de l'habitat d'espèce sur la zone d'étude

Pour l'année 2011, l'espèce a été observée signalée dans 13 stations localisées aux boisements de bordure : alignement de vieux arbres et bois. Les larves de cet insecte saproxylique se nourrissent dans le système racinaire de vieux arbres (Chênes essentiellement). Plus rarement, on peut les rencontrer au contact d'autres feuillus (Frêne, Aulne, Saules,...).

Menaces générales

- Abattage des vieux arbres en bordure de marais
- Arrachage de vieilles haies

Mesures de gestion conservatoire

Les principales mesures de conservation du Lucane cerf-volant passent par :

- Le maintien des vieux arbres, des boisements et des vieilles haies sur le pourtour du marais

5. La Rosalie des Alpes

Rosalia alpina (L., 1758)

Code Natura 2000 : 1087 *

Espèce prioritaire

Insectes, Coléoptères, Cérambycides

Statuts de protection et de conservation

Directive « Habitats-Faune-Flore » : annexes II (espèce prioritaire) et IV

Convention de Berne : annexe II

Protection nationale

Liste rouge nationale : vulnérable

Espèce déterminante ZNIEFF en Poitou-Charentes

Description de l'espèce

La taille des adultes varie de 15 à 38 mm.

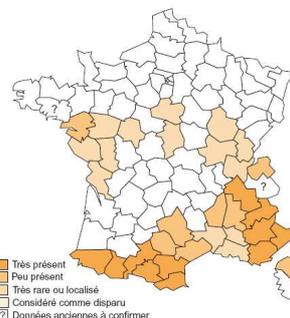
- Corps : il est couvert d'un duvet bleu cendré. On observe généralement trois taches noires veloutées sur les élytres.
- Antennes : elles dépassent de trois ou quatre articles l'extrémité de l'abdomen chez le mâle (deux à trois articles chez la femelle). Les deux premiers articles des antennes sont noirs. Les articles suivants sont bleu-cendré avec l'apex noir.



© OBIOS

Répartition en France et en Europe

Rosalia alpina est une espèce avec une répartition correspondant à l'ouest-paléarctique et qui s'étend de l'Espagne en Asie mineure. En France, cette espèce est présente surtout dans les Alpes, le Massif central et les Pyrénées. Les populations de plaine sont principalement observées dans l'ouest de la France.



Biologie et Ecologie

Habitats :

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.

Activité :

Les adultes de *Rosalia alpina* ont une activité diurne. On les observe le plus fréquemment sur le bois mort et sur le bois fraîchement abattu. Les observations sur fleurs sont rares.

Régime alimentaire :

Les larves de *Rosalia alpina* sont xylophages et se nourrissent de bois mort. Pour les populations de plaine, des observations ont été réalisées principalement sur Saules (*Salix spp.*) et Frênes (*Fraxinus spp.*). Sur les sites, les arbres sont souvent très âgés et taillés en têtard. Dans la littérature, les essences suivantes sont aussi citées : Noyer (*Juglans spp.*), Châtaignier (*Castanea sativa*), Orme (*Ulmus spp.*), Charme (*Carpinus betulus*), Tilleul (*Tilia spp.*), Aulne (*Alnus spp.*), Chêne (*Quercus spp.*) et Aubépine (*Crataegus spp.*). Les adultes ont été observés aspirant la sève s'écoulant des plaies des arbres.

Cycle de développement :

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.

Evolution et état des populations

L'espèce a régressé en Europe dans la partie nord de son aire de répartition. En Allemagne du sud, les effectifs semblent en augmentation à la suite d'aménagements de la gestion sylvicole. 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.

Localisation et caractéristiques de l'habitat d'espèce sur la zone d'étude

En 2004, un individu a été observé dans la chênaie de la réserve naturelle régionale de la Massonne (Thirion, com. pers.). En 2007, un individu, a été trouvé mort en bordure des sites de ponte à Cistude d'Europe de la Tour de Broue (Thirion, com. pers.). En 2011, un individu a été observé dans un boisement humide de la commune de la Gripperie-Saint-Symphorien.

L'espèce est intimement liée aux boisements humides du site, notamment ceux comportant de vieux frênes et saules.

Menaces générales

- Elimination des boisements humides
- Arrachage de vieilles haies et arbres isolés

Mesures de gestion conservatoire

Les principales mesures de conservation de la Rosalie des Alpes passent par :

- Le maintien de vieux arbres
- Le maintien de vieilles haies et arbres isolés ;
- Le maintien des boisements humides ;
- La mise en place d'îlots de vieillissement / sénescence dans les boisements humides existants.

6. Le Grand Capricorne

Cerambyx cerdo (L., 1758)

Code Natura 2000 : 1088

Insectes, Coléoptères, Cérambycides

Statuts de protection et de conservation

Directive « Habitats-Faune-Flore » : annexes II et IV

Convention de Berne : annexe II

Protection nationale

Liste rouge nationale : indéterminé

Description de l'espèce

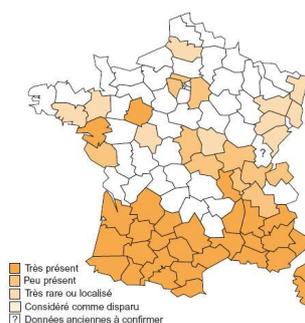
La taille des adultes varie de 24 à 55 mm. C'est l'un des plus grands cérambycides de France.

- 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.



Répartition en France et en Europe

Cerambyx cerdo possède une aire de répartition correspondant à l'ouest-paléarctique et s'étendant sur presque toute l'Europe, le nord de l'Afrique et l'Asie mineure. C'est une espèce principalement méridionale, très commune dans le sud de la France, en Espagne et en Italie. Elle se raréfie au fur et à mesure que l'on remonte vers le nord de la France et de l'Europe où l'espèce subsiste principalement dans quelques forêts anciennes, dans des sites où se pratique une activité sylvopastorale ou dans de vieux réseaux bocagers où subsistent des arbres têtards ou émondés.



Biologie et Ecologie

Habitats :

Ce cérambycidé 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).

Activité :

Généralement les adultes ont une activité crépusculaire et nocturne.

Régime alimentaire :

Les larves de *Cerambyx cerdo* sont xylophages. Elles se développent sur des Chênes : *Quercus robur*, *Q. petraea*, *Q. pubescens*, *Q. ilex* et *Q. suber*. Elles consomment le bois sénescant et dépérissant. Les adultes ont été observés s'alimentant de sève au niveau de blessures fraîches. Ils sont souvent observés s'alimentant de fruits mûrs.

Cycle de développement :

Le développement de l'espèce s'échelonne sur trois ans.

- Oeufs : ils sont déposés isolément entre juin et septembre dans les anfractuosités et dans les blessures des arbres.
- 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.

Evolution et état des populations

L'espèce a nettement régressé en Europe au nord de son aire de répartition. En France, les populations semblent très localisées dans le nord. Par contre, l'espèce est extrêmement commune dans le sud.

Localisation et caractéristiques de l'habitat d'espèce sur la zone d'étude

Espèce signalée en 2011 sur 9 stations localisées à des zones de vieux chênes bordant le marais.

Les larves de cet insecte saproxylique se développent dans les vieux Chênes, caducifoliés ou sempervirents.

Menaces générales

- Réduction des diamètres optimaux d'exploitabilité
- Diminution des vieux boisements
- Arrachage de vieilles haies et arbres isolés

Mesures de gestion conservatoire

Les principales mesures de conservation du Grand Capricorne passent par :

- Le maintien de vieux chênes ;
- La mise en place d'îlots de vieillissement / sénescence.

7. La Cistude d'Europe

Emys orbicularis (L., 1758)

Code Natura 2000 : 1220

Reptiles, Chéloniens, Émydés

Statuts de protection et de conservation

Directive « Habitats-Faune-Flore » : annexes II et IV

Convention de Berne : annexe II

Protection nationale

Liste rouge nationale IUCN : quasi-menacée

Espèce déterminante ZNIEFF en Poitou-Charentes

Description de l'espèce

Tortue d'eau douce.

Poids moyen de l'adulte : 400 à 800 g.

Carapace aplatie (hydrodynamique) de forme ovale mesurant de 10 à 20 cm pour l'adulte, tandis que celle du jeune à l'éclosion ne mesure que 2 à 3 cm.

Carapace noirâtre à brun foncé avec, souvent, de fines taches ou stries jaunes ; plastron jaune plus ou moins taché de brun ou de noir, mobile chez l'adulte ; tête et cou ornés de taches jaunes.

Pattes palmées pourvues de fortes griffes ; queue longue et effilée.



Répartition en France et en Europe

Espèce répandue dans une grande partie de l'Europe centrale, du Sud et de l'Est.

En France, son aire de répartition « naturelle » se situe au sud d'un arc de cercle joignant Rochefort, la Brenne, l'Allier et la région lyonnaise, ainsi qu'en Corse. Au nord de cette limite, les observations concerneraient des individus échappés de captivité.

En région Poitou-Charentes, la Cistude d'Europe est rare et localisée, quoique plus répandue en Charente maritime.



Biologie et Ecologie

Habitats :

La Cistude habite généralement les zones humides. On la trouve de préférence dans les étangs, marais d'eau douce ou saumâtre, mares, cours d'eau lents ou rapides, canaux, etc. Elle affectionne les fonds vaseux où elle trouve refuge en cas de danger ou pendant l'hivernation et l'estivation. La présence d'une bordure plus ou moins étendue de roseaux ou de joncs, de végétation aquatique flottante est de même recherchée.

Activité :

La Cistude hiverne d'octobre à mars sous la vase. Elle sort de l'hivernage dès les premiers jours d'insolation continue à partir de fin février. C'est une espèce essentiellement diurne. Elle prend des bains de soleil au bord de l'eau. Farouche et discrète, elle plonge au moindre dérangement. La Cistude passe la majeure partie de son cycle de vie dans l'eau. Elle peut migrer à terre naturellement ou en cas d'assec estival de l'étang vers un autre point d'eau situé à plusieurs centaines de mètres ; les mâles sont plus mobiles (déplacements parfois supérieurs à 1 km).

Régime alimentaire :

La Cistude est presque exclusivement carnivore. Son régime alimentaire se compose principalement d'insectes, de mollusques aquatiques, de crustacés et de leurs larves.

Cycle de développement :

La maturité sexuelle est atteinte entre 8 et 15 ans chez les mâles, entre 10 et 18 ans voire plus (20 ans ?) chez les femelles. L'accouplement s'effectue de mars à octobre avec un maximum en avril-mai. La ponte a lieu principalement en mai-juin-juillet sur des sols chauds, exposés au sud (non inondables, sableux ou sablo-limoneux, bien dégagés), à une distance du point d'eau pouvant atteindre plusieurs centaines de mètres. La Cistude pond de 3 à 13 oeufs, généralement 8 ou 9, dans un trou profond d'une dizaine de centimètres qu'elle creuse avec ses pattes arrière. Les jeunes naissent à l'automne après un développement embryonnaire de deux à quatre mois. On estimerait à 1 chance sur 100 les probabilités d'un jeune d'atteindre l'âge adulte. L'espérance de vie serait de 40 à 60 ans, voire plus de 100 ans en captivité.

Evolution et état des populations

La Cistude est la tortue qui possédait l'aire de répartition la plus nordique. On trouve des traces de sa présence en Europe du Nord d'où elle a aujourd'hui disparu suite aux changements climatiques depuis la période Atlantique. Plus récemment, elle est en régression sur l'ensemble de l'Europe centrale du fait des changements climatiques mais aussi sous l'influence de l'anthropisation. La Cistude, bien qu'encore très présente, est l'espèce de reptile qui a le plus régressé en valeur absolue en Europe ces dernières années, notamment en Europe centrale. Elle est considérée comme « vulnérable » en Europe, « en danger » dans certains pays (*ex.* : Autriche, ex-Tchécoslovaquie, Allemagne, Pologne), « en régression » dans d'autres (*ex.* : France, Hongrie, Portugal, Espagne, Italie, Pologne).

Localisation et caractéristiques de l'habitat d'espèce sur la zone d'étude

De 2010 à 2011 l'espèce a été signalée sur le marais de Brouage en 225 points. La localisation des populations de Cistudes d'Europe sont situés principalement en bordure des coteaux, des anciennes îles (Hiers, Erablais, La Garenne, Malaigre...), autour de la Citadelle de Brouage et dans le secteur de Plaisance à proximité de la réserve naturelle nationale de Moëze. L'espèce est susceptible de fréquenter l'ensemble des zones humides du site, et notamment jas, baisses, fossés, et canaux des marais. Par ailleurs, les pelouses silicicoles qui bordent les marais jouent un rôle important en tant que sites de ponte (sol sablonneux) ainsi que les bosses (ou belles) de marais.

Menaces générales

- Destructions directes de l'habitat (drainage, remblaiement, mise en culture, Intensification agricole)
- Dégradation de l'habitat par les espèces envahissantes exotiques (Ragondin, Ecrevisse de Louisiane,...)
- Baisse du niveau d'eau
- Entretiens inadéquats des canaux et fossés
- Captures
- Mortalité routière
- Relâcher de Tortues de Floride
- Pose de clôture (barrière entre le site de ponte et l'habitat aquatique des adultes)
- Mortalité par fauchage des femelles en déplacement vers les sites de ponte
- Mortalité par noyade dans des nasses

Mesures de gestion conservatoire

Les principales mesures de conservation de la Cistude d'Europe passent par :

- Le maintien du caractère favorable des habitats : qualité de l'eau (limitation des intrants agricoles, notamment herbicides), maintien des niveaux d'eau, curage raisonné (vieux bord-vieux fond ; date de curage...) conservation des roselières, préservation des sites de ponte (absence de travail du sol) ;
- Favoriser un usage agricole extensif aux abords des zones humides fréquentées (fauche ou pâturage) ;
- Un calendrier d'entretien des canaux adapté à la biologie de l'espèce.

8. Le Petit Rhinolophe

Rhinolophus hipposideros (Bechstein, 1800)

Code Natura 2000 : 1303

Mammifères, Chiroptères, Rhinolophidés

Statuts de protection et de conservation

Directive « Habitats-Faune-Flore » : annexes II et IV

Convention de Berne : annexe II

Convention de Bonn : annexe II

Protection nationale

Espèce déterminante ZNIEFF en Poitou-Charentes

Description de l'espèce

Le Petit Rhinolophe est le plus petit des Rhinolophes européens.

- Tête + corps : 3,7-4,5 cm ; envergure : 19,2-25,4 cm ; poids : 5,6-9 g.
- Appendice nasal caractéristique en fer-à-cheval.
- Au repos et en hibernation, le Petit Rhinolophe se suspend dans le vide et s'enveloppe complètement dans ses ailes, ressemblant ainsi à un « petit sac noir pendu ».
- Pelage souple, lâche : face dorsale gris-brun, face ventrale grise à gris-blanc. Patagium et oreilles gris-brun clair.



Répartition en France et en Europe

Espèce présente en Europe occidentale, méridionale et centrale.

Connu dans presque toutes les régions françaises, Corse comprise, le Petit Rhinolophe est absent de la région Nord et la limite nord-ouest de sa répartition se situe en Picardie.



Biologie et Ecologie

Habitats :

Le Petit Rhinolophe se rencontre de la plaine jusqu'en montagne. Il recherche des paysages semi-ouverts où alternent bocage et forêt avec des corridors boisés, la continuité de ceux-ci étant importante car un vide de 10 m semble être rédhibitoire. Ses terrains de chasse préférentiels se composent des linéaires arborés de type haie (bocage) ou lisière forestière avec strate buissonnante bordant des friches, des prairies pâturées ou prairies de fauche.

Il fréquente peu ou pas du tout les plaines à cultures intensives, les plantations de résineux sans strate basse de feuillus et les milieux ouverts sans végétation arbustive.

Les gîtes d'hibernation sont des cavités naturelles ou artificielles (galeries et puits de mines, caves, tunnels, viaducs, forts militaires, blockhaus) souvent souterraines, aux caractéristiques bien définies : obscurité totale, température comprise entre 4°C et 16°C, degré d'hygrométrie généralement élevé, tranquillité absolue.

Les gîtes de mise bas du Petit Rhinolophe sont principalement les combles ou les caves de bâtiments, voire des cavités naturelles ou des mines.

Activité :

Il hiberne de septembre-octobre à fin avril, isolé ou en groupe lâche au plafond ou le long de la paroi, de quelques centimètres à plusieurs mètres du sol. Sédentaire, le Petit Rhinolophe effectue généralement des déplacements de 5 à 10 km (exceptionnellement jusqu'à 30 km) entre les gîtes d'été et les gîtes d'hiver

(déplacement maximal connu : 146-153 km). Il peut même passer l'année entière dans le même bâtiment en occupant successivement le grenier puis la cave.

Animal nocturne, l'activité générale s'étend du crépuscule au début de l'aube avec plusieurs temps de repos. Pour se déplacer, l'espèce évite généralement les espaces ouverts en évoluant le long des murs, chemins, lisières boisées, ripisylves, haies et autres alignements d'arbres, particulièrement à l'intérieur ou en bordure de la végétation. Au crépuscule, ces corridors boisés sont utilisés pour rejoindre les terrains de chasse qui se situent dans un rayon moyen de 2-3 km autour du gîte. Le vol de chasse se situe principalement dans les branchages ou contre le feuillage d'écotones boisées ne s'écartant généralement pas de plus d'un mètre, mais l'espèce exploite aussi les étendues d'eau ou les cours de ferme.

Régime alimentaire :

Insectivore, le régime alimentaire du Petit Rhinolophe varie en fonction des saisons. Les proies les plus consommées appartiennent à différents ordres : diptères, lépidoptères, névroptères, trichoptères,... pour des tailles variant essentiellement entre 3 et 14 mm.

Cycle de développement :

Rut : copulation de l'automne au printemps.

Les femelles forment des colonies de reproduction d'effectif variable (de 10 à des centaines d'adultes). De mi-juin à mi-juillet, au sein d'une colonie, 20 à 60% des femelles donnent naissance à un seul jeune qui ouvre les yeux vers le 10^{ème} jour. Avec leur petit, elles sont accrochées isolément ou en groupes serrés. Les jeunes sont émancipés à 6-7 semaines.

Longévité : 21 ans ; âge moyen : 3-4 ans.

Evolution et état des populations

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

En France, un recensement partiel en 1995 a comptabilisé 5 930 individus répartis dans 909 gîtes d'hibernation et 10 644 dans 578 gîtes d'été. Le Petit Rhinolophe subsiste en Alsace, en Haute-Normandie et en Île-de-France avec de très petites populations (de 1 à 30). La situation de l'espèce est plus favorable dans le Centre, en Bourgogne, en Champagne-Ardenne, en Lorraine, en Franche-Comté, en Rhône-Alpes, en Corse et en Midi-Pyrénées (les deux dernières régions accueillent plus de 50% des effectifs estivaux).

En Poitou-Charentes, l'espèce est répandue dans toute la région, généralement en effectifs faibles ; où elle est considérée comme « écologiquement sensible ».

Localisation et caractéristiques de l'habitat d'espèce sur la zone d'étude

Espèce signalée durant l'hiver 2011, dans un ancien four à brique en bordure du marais sur la presqu'île de Broue. Sur le site, cette espèce est susceptible de fréquenter l'ensemble des habitats boisés et leurs lisières, les zones bocagères, ainsi que le bâti humain sous réserve de conditions favorables à l'hivernage, à la reproduction ou au transit.

Menaces générales

- Traitement en futaie régulière
- Réduction des diamètres optimums d'exploitabilité
- Arrachage des haies et arbres isolés
- Diminution des prairies
- Effet négatif des phytosanitaires
- Destruction / dégradation / dérangement des gîtes
- Méconnaissance générale des espèces et de leurs gîtes
- Effet négatif de l'éclairage public

Mesures de gestion conservatoire

Les principales mesures de conservation du Petit Rhinolophe passent par :

- La localisation des colonies de reproduction de l'espèce, en vue de leur préservation ;
- La préservation des zones d'hibernation (limitation du dérangement) ;
- Des pratiques phytosanitaires raisonnées et la lutte biologique ;
- La limitation de l'éclairage public en zone rurale aux premières heures de la nuit ;
- Le maintien d'accès aux granges et greniers ;
- L'encouragement de l'élevage extensif (fauche ou pâturage, limitation des vermifuges rémanents) sur les territoires de chasse ;
- La diversification de la structure et des essences forestières ;
- Le maintien et la restauration du maillage bocager (corridors biologiques entre boisements).

9. Le Grand Rhinolophe

Rhinolophus ferrumequinum (Schreber, 1774)

Code Natura 2000 : 1304

Mammifères, Chiroptères, Rhinolophidés

Statuts de protection et de conservation

Directive « Habitats-Faune-Flore » : annexes II et IV

Convention de Berne : annexe II

Convention de Bonn : annexe II

Protection nationale

Liste rouge nationale : quasi-menacé

Espèce déterminante ZNIEFF en Poitou-Charentes

Description de l'espèce

Le Grand Rhinolophe est le plus grand des Rhinolophes européens.

- Tête + corps : 5,7-7,1 cm ; envergure : 35-40 cm ; poids : 17-34 g.
- Appendice nasal caractéristique en fer à cheval.
- Au repos dans la journée et en hibernation, le Grand Rhinolophe, suspendu à la paroi et enveloppé dans ses ailes, a un aspect caractéristique de cocon.

Pelage souple, lâche : face dorsale gris-brun ou gris fumé, face ventrale gris-blanc à blanc-jaunâtre. Patagium et oreilles gris-brun.



Répartition en France et en Europe

Espèce présente en Europe occidentale, méridionale et centrale.

Le Grand Rhinolophe est connu de toutes les régions françaises, Corse comprise.



Biologie et Ecologie

Habitats :

Le Grand Rhinolophe se rencontre de la plaine jusqu'en montagne. Il recherche les paysages semi-ouverts, à forte diversité d'habitats, formés de boisements de feuillus (30 à 40%), d'herbages en lisière de bois ou bordés de haies, pâturés par des bovins, voire des ovins (30 à 40%) et de ripisylves, landes, friches, vergers pâturés, jardins... (30 à 40%). Il fréquente peu ou pas du tout les plantations de résineux, les cultures (maïs) et les milieux ouverts sans arbres.

L'espèce est très fidèle à ses gîtes de reproduction et d'hivernage.

Les gîtes d'hivernation sont des cavités naturelles (grottes) ou artificielles (galeries et puits de mines, caves, tunnels, viaducs), souvent souterraines, aux caractéristiques définies : obscurité totale, température comprise entre 5°C et 12°C, rarement moins, hygrométrie supérieure à 96%, ventilation légère, tranquillité garantie et sous un couvert végétal.

Les gîtes de reproduction sont variés : greniers, bâtiments agricoles, vieux moulins, toitures d'églises ou de châteaux, à l'abandon ou entretenus, mais aussi galeries de mine et caves suffisamment chaudes.

Activité :

Le Grand Rhinolophe entre en hibernation de septembre-octobre à avril.

L'espèce est sédentaire (déplacement maximum connu : 180 km). Généralement, 20 à 30 km peuvent séparer les gîtes d'été de ceux d'hiver. Il s'accroche à découvert, au plafond, isolément, en alignement ou en groupes plus ou moins denses selon la cavité. Dès la tombée de la nuit, le Grand Rhinolophe s'envole directement du gîte diurne vers les zones de chasse (dans un rayon de 2-4 km, rarement 10 km) en suivant préférentiellement des corridors boisés. L'espèce évite généralement les espaces ouverts et suit les alignements d'arbres, les haies voûtées et les lisières boisées pour se déplacer ou chasser.

Régime alimentaire :

Insectivore, le régime alimentaire du Grand Rhinolophe comprend des proies de taille moyenne à grande (plus de 1,5 cm) appartenant à différents ordres : lépidoptères, coléoptères, diptères, hyménoptères, trichoptères,...

Cycle de développement :

Rut : copulation de l'automne au printemps. En été, la ségrégation sexuelle semble totale.

Les femelles forment des colonies de reproduction de taille variable. De mi-juin à fin juillet, les femelles donnent naissance à un seul jeune qui ouvre les yeux vers le 7e jour. Avec leur petit, elles sont accrochées isolément ou en groupes serrés.

Dès le 28e-30e jour, les jeunes apprennent à chasser seuls près du gîte. Ils sont sevrés vers 45 jours.

Longévité : 30 ans.

Evolution et état des populations

L'espèce est rare et en fort déclin dans le nord-ouest de l'Europe : Grande-Bretagne, Belgique, Pays-Bas, Luxembourg, Allemagne, Suisse.

En France, un recensement partiel en 1997 comptabilise 25 760 individus répartis dans 1 230 gîtes d'hibernation et environ 8 000 dans 196 gîtes d'été. De petites populations subsistent en Picardie, dans le Nord, en Haute-Normandie, en Île-de-France... L'espèce a atteint en Alsace le seuil d'extinction. La situation de l'espèce est plus favorable dans le Centre, dans les Ardennes, en Lorraine, Franche-Comté et Bourgogne. Même si l'ouest de la France (Bretagne, Pays-de-Loire et Poitou-Charentes) regroupe encore près de 50% des effectifs hivernaux et 30% des effectifs estivaux, un déclin est perceptible.

En Poitou-Charentes, l'espèce est répandue dans toute la région, généralement en effectifs assez faibles ; où elle est considérée comme « écologiquement sensible ».

Localisation et caractéristiques de l'habitat d'espèce sur la zone d'étude

Espèce signalée en 2011 en deux contacts sonométriques, l'un le long du canal de Saint-Agnant et l'autre en bordure du bois de la Garenne sur la commune de Saint-Just-Luzac.

Cette espèce difficile à détecter peut être rencontrée dans le bâti humain à condition que les conditions de gîte soient favorables (reproduction, transit, hivernage), et est susceptible de s'alimenter sur l'ensemble des habitats naturels du site.

Menaces générales

- Traitement en futaie régulière
- Réduction des diamètres optimums d'exploitabilité
- Arrachage des haies et arbres isolés
- Diminution des prairies
- Effet négatif des phytosanitaires
- Destruction / dégradation / dérangement des gîtes
- Méconnaissance générale des espèces et de leurs gîtes
- Effet négatif de l'éclairage public

Mesures de gestion conservatoire

Les principales mesures de conservation du Grand Rhinolophe passent par :

- La localisation des colonies de reproduction de l'espèce, en vue de leur préservation ;
- La préservation des zones d'hibernation (limitation du dérangement) ;
- La diversification des essences et de la structure forestière ;
- Des pratiques phytosanitaires raisonnées et la lutte biologique ;
- La limitation de l'éclairage public en zone rurale aux premières heures de la nuit ;
- Le maintien d'accès aux granges et greniers ;
- L'encouragement de l'élevage extensif (fauche ou pâturage, limitation des vermifuges rémanents) sur les territoires de chasse ;
- La diversification de la structure et des essences forestières ;
- Le maintien et la restauration du maillage bocager (corridors biologiques entre boisements).

10. La Barbastelle

Barbastella barbastellus (Schreber, 1774)

Code Natura 2000 : 1308

Mammifères, Chiroptères, Murinidés (Murininés)

Statuts de protection et de conservation

Directive « Habitats-Faune-Flore » : annexes II et IV

Convention de Berne : annexe II

Convention de Bonn : annexe II

Protection nationale

Espèce déterminante ZNIEFF en Poitou-Charentes

Description de l'espèce

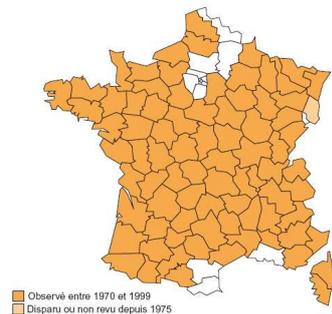
Chauve-souris sombre, de taille moyenne.

- Tête + corps : 4,5 à 6 cm ; envergure : 24,5 à 28 cm ; poids : 6-13,5 g.
- La face noirâtre est caractéristique, avec un museau court et des oreilles très larges, dont les bords internes se rejoignent sur le front. La bouche est étroite et la mâchoire faible. Le pelage est noirâtre, l'extrémité des poils est dorée ou argentée sur le dos.



Répartition en France et en Europe

La Barbastelle est présente dans une grande partie de l'Europe, du Portugal au Caucase, et du sud de la Suède à la Grèce, mais aussi au Maroc et dans les îles Canaries. En France, elle est rencontrée dans la plupart des départements, du niveau de la mer (Charente-Maritime) jusqu'à 2 035 m dans les Alpes-Maritimes. En voie d'extinction dans plusieurs régions de la moitié nord de la France, les effectifs sont plus rassurants dans certaines zones du Doubs, de Dordogne, de Vendée, de l'Allier et de Haute-Marne.



Biologie et Ecologie

Habitats :

La Barbastelle est une espèce également spécialisée quant aux habitats fréquentés. Ses exigences, associées à une adaptabilité faible face aux modifications de son environnement, rendent l'espèce très fragile.

La Barbastelle en Europe semble liée à la végétation arborée, et de fait assez inféodée aux massifs forestiers, ainsi qu'au bocage dans une moindre mesure.

D'une façon générale, les peuplements forestiers jeunes, les monocultures de résineux exploitées intensivement, les milieux ouverts et les zones urbaines sont évités. L'espèce chasse préférentiellement en lisière (bordure ou canopée) ou le long des couloirs forestiers (allées en sousbois), d'un vol rapide et direct, en allées et venues de grande amplitude.

En léthargie hivernale, les animaux, généralement solitaires, occupent des sites très variés, parfois peu protégés : tunnels désaffectés, grottes, fissures de roches, arbres creux, anciennes mines ou carrières souterraines, caves, linteaux de portes ou de fenêtres, aqueducs souterrains...

Les gîtes utilisés pour la mise bas sont principalement des bâtiments agricoles, des maisons (derrière des volets), des cavités dans les troncs ou bien des fissures ou sous les écorces de vieux arbres.

Activité : L'espèce est généralement solitaire durant la léthargie hivernale. Pour de nombreux auteurs, l'espèce est peu frileuse et sa présence n'est généralement constatée que par grand froid dans les sites souterrains.

Les déplacements semblent faibles, les populations apparaissant fragmentées en sous-groupes exploitant une aire restreinte (en période estivale, 300 à 700 m autour du gîte nocturne en Suisse par exemple). Quelques déplacements importants (145 km à 290 km) ont cependant été observés en Autriche, Hongrie, Allemagne et République tchèque.

Régime alimentaire :

La Barbastelle possède un régime alimentaire spécialisé, orienté vers la consommation de petits papillons nocturnes de moins de 30 mm.

Cycle de développement :

La période d'accouplement débute dès l'émancipation des jeunes, en août, et peut s'étendre jusqu'en mars, même si la majorité des femelles sont fécondées avant la léthargie hivernale. Les colonies de mise bas comptent le plus souvent 5 à 20 femelles, changeant de gîte au moindre dérangement. Les jeunes (un par femelle et par an, parfois deux en Europe du Nord) naissent généralement dans la seconde décade de juin.

Longévité : 23 ans (maximale connue en Europe).

Evolution et état des populations

En Europe, les populations de Barbastelle subissent un déclin général depuis le milieu du XXe siècle. La situation la plus critique se rencontre dans la partie nord de l'Europe de l'Ouest.

En France, la Barbastelle est menacée d'extinction en Picardie et en Île-de-France, elle est rarissime en Alsace. Ailleurs sur le territoire, elle n'est notée que sur un nombre très faible de sites, à raison de 1 à 5 individus par site en général. Dans de nombreux départements, aucune colonie de mise bas n'est connue.

Localisation et caractéristiques de l'habitat d'espèce sur la zone d'étude

Espèce signalée en 2011 par 3 contacts sonométriques : fond du marais à proximité de Cadeuil, à proximité de l'église de Saint-Symphorien et au Talut.

Sur le site, cette espèce est susceptible de fréquenter l'ensemble des habitats boisés et leurs lisières, les zones bocagères, ainsi que plus ponctuellement le bâti ancien dans les fissures des vieux murs.

Menaces générales

- Traitement en futaie régulière
- Réduction des diamètres optimaux d'exploitabilité
- Elimination des arbres fendus ou à cavités
- Arrachage des haies et arbres isolés
- Diminution des prairies
- Effet négatif des phytosanitaires
- Destruction / dégradation / dérangement des gîtes
- Méconnaissance générale des espèces et de leurs gîtes
- Effet négatif de l'éclairage public

Mesures de gestion conservatoire

Les principales mesures de conservation de la Barbastelle passent par :

- La préservation des zones d'hibernation (limitation du dérangement), ;
- Des pratiques phytosanitaires raisonnées et la lutte biologique ;
- La limitation de l'éclairage public en zone rurale aux premières heures de la nuit ;
- Le maintien d'accès aux granges et greniers ;
- Le maintien des arbres sénescents, fendus ou à cavités ;
- La mise en place d'îlots de vieillissement / sénescence ;
- La diversification des essences et de la structure forestière ;
- Le maintien et la restauration du maillage bocager (corridors biologiques entre boisements).

11. Le Murin à oreilles échancrées

Myotis emarginatus (Geoffroy, 1806)

Code Natura 2000 : 1321

Mammifères, Chiroptères, Murinidés

Statuts de protection et de conservation

Directive Habitats : Annexes II et IV

Convention de Berne : Annexe II

Convention de Bonn : Annexe II

Protection nationale

Espèce déterminante ZNIEFF en Poitou-Charentes

Description de l'espèce

Le Murin à oreilles échancrées est une chauve-souris de taille moyenne.

- Tête + corps : 4,1-5,3 cm de long. envergure : 22-24,5 cm ; poids : 7-15 g.
- Pelage : épais et laineux, gris-brun ou gris fumé, plus ou moins teinté de roux sur le dos, gris-blanc à blanc-jaunâtre sur le ventre. La nuance peu marquée entre les faces dorsale et ventrale est caractéristique de l'espèce.



Répartition en France et en Europe

L'espèce est présente du Maghreb jusqu'au sud de la Hollande. Vers l'est, sa limite de répartition s'arrête au sud de la Pologne et va de la Roumanie jusqu'au sud de la Grèce, la Crête et la limite sud de la Turquie.

Connue dans toutes les régions de France, Corse comprise, et dans les régions limitrophes (Bénélux, Suisse, Allemagne et Espagne), l'espèce est presque partout présente.



Biologie et Ecologie

Habitats :

Le Murin à oreilles échancrées fréquente préférentiellement les zones de faible altitude. Il s'installe près des vallées alluviales, des massifs forestiers, principalement avec des feuillus entrecoupés de zones humides. Il est présent aussi dans des milieux de bocage, près des vergers mais aussi dans les milieux péri-urbains possédant des jardins. Ses terrains de chasse sont relativement diversifiés : forêts (lisières et intérieurs des massifs), principalement de feuillus mais aussi de résineux, bocage, milieux péri-urbains avec jardins et parcs. Il chasse aussi au-dessus des rivières et l'eau semble constituer un élément essentiel à sa survie. Les bâtiments sont régulièrement prospectés, des murs extérieurs aux pièces accessibles.

Les gîtes d'hibernation sont des cavités naturelles (grottes) ou artificielles (galeries et puits de mines, caves, tunnels, viaducs), de vastes dimensions répondant aux caractéristiques suivantes : obscurité totale, température jusqu'à 12°C, hygrométrie proche de la saturation et ventilation très faible à nulle.

Gîtes de reproduction variés en été.

Activité :

Cette espèce n'est active que du printemps à la fin de l'automne, soit six mois de l'année. En période hivernale, cette espèce est essentiellement cavernicole. Elle est grégaire et se trouve régulièrement par petits groupes ou essaims. L'espèce est généralement suspendue à la paroi et s'enfonce rarement dans des fissures profondes.

L'espèce est relativement sédentaire. Les déplacements habituels se situent autour de 40 km entre les gîtes d'été et d'hiver.

Elle ne s'envole habituellement une heure après le coucher du soleil. Durant ses périodes de chasse, elle traverse rarement des espaces ouverts. Ses techniques de chasse sont diversifiées. Il prospecte régulièrement les arbres aux branchages ouverts (chênes, noyers,...) en évoluant avec aisance entre les branches. Il peut également capturer des proies posées dans, ou autour des bâtiments, sur les plafonds comme les murs, poursuivre activement des insectes en déplacement lors de ses vols de transit, ou encore profiter d'une émergence d'insectes au dessus d'une surface en eau.

Régime alimentaire :

Le régime alimentaire spécialisé est orienté vers la capture de diptères (*Musca sp.*) et d'arachnides (argiopidés).

Cycle de développement :

Rut : copulation en automne et peut-être jusqu'au printemps.

Gestation : 50 à 60 jours.

Mise bas de la mi-juin à la fin juillet en France.

Les femelles forment des colonies de reproduction de taille variable (de 20 à 200 individus en moyenne et exceptionnellement jusqu'à 2 000 adultes).

Taux de reproduction : 1 petit par femelle adulte et par an.

Les jeunes sont capables de voler à environ quatre semaines.

Longévité : 16 ans mais l'espérance de vie se situe autour de 3 à 4 ans.

Evolution et état des populations

En Europe, l'espèce est peu abondante dans la majeure partie de son aire de distribution et les densités sont extrêmement variables en fonction des régions. De grandes disparités apparaissent entre les effectifs connus en hiver et en été. En limite de répartition, son statut peut être préoccupant et les effectifs sont même parfois en régression nette.

En France, dans quelques zones géographiques localisées comme les vallées du Cher ou de la Loire et en Charente-Maritime, l'espèce peut être localement abondante, voire représenter l'espèce majeure parmi les chiroptères présents. Les comptages, menés depuis plus de 10 ans sur cette espèce essentiellement cavernicole en période hivernale, montrent une lente mais constante progression des effectifs depuis 1990. Mais cette dynamique des populations reste localement très variable en fonction de la richesse biologique des milieux.

Le Murin à oreilles échanquées semble être un très bon indicateur de la dégradation des milieux.

Localisation et caractéristiques de l'habitat d'espèce sur la zone d'étude

Espèce signalée en 2011, en un seul contact sonométrique à proximité du lieudit de Saint-symphorien.

Sur le site, cette espèce est susceptible de fréquenter l'ensemble des habitats boisés et leurs lisières, les zones bocagères, ainsi que le bâti humain sous réserve de conditions favorables à l'hivernage, à la reproduction ou au transit. Une importante colonie de reproduction se trouve à proximité immédiate du marais de Brouage, les Carrières de l'Enfer sur la commune de Saint-Sornin.

Menaces générales

- Traitement en futaie régulière du Pin maritime
- Arrachage des haies et arbres isolés
- Diminution des prairies
- Effet négatif des phytosanitaires
- Destruction / dégradation / dérangement des gîtes
- Méconnaissance générale des espèces et de leurs gîtes
- Effet négatif de l'éclairage public

Mesures de gestion conservatoire

Les principales mesures de conservation du Murin à oreilles échancrées passent par :

- L'identification des colonies de reproduction en vue de leur préservation ;
- La préservation des zones d'hibernation, de transit et de reproduction (limitation du dérangement) ;
- Des pratiques phytosanitaires raisonnées et la lutte biologique ;
- Le maintien des surfaces prairiales extensives ;
- La diversification des essences et de la structure forestière ;
- Le maintien et la restauration du maillage bocager (corridors biologiques entre boisements).

12. La Loutre d'Europe

Lutra lutra (L., 1758)

Code Natura 2000 : 1355

Mammifères, Carnivores, Mustélidés

Statuts de protection et de conservation

Directive « Habitats-Faune-Flore » : annexes II et IV

Convention de Berne : annexe II

Convention de Washington : annexe I

Protection nationale

Espèce déterminante ZNIEFF en Poitou-Charentes

Description de l'espèce

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.
- Pelage de couleur brunâtre à marron foncé, avec des zones grisâtres plus claires, sur la gorge, la poitrine et le ventre. Fourrure extrêmement dense.
- Forme du corps fuselée, 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 physiologiques et morphologiques de la Loutre au milieu aquatique lui permettent de maîtriser parfaitement la nage en surface et en plongée.

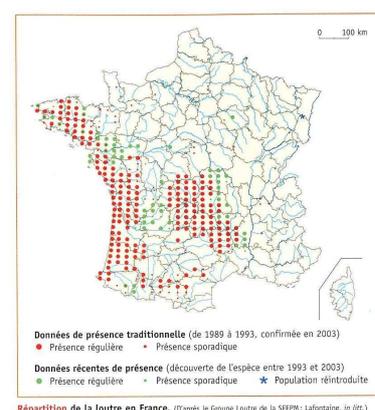


© B. Landgraf

Répartition en France et en Europe

L'aire de répartition de la Loutre couvre la presque totalité de l'Eurasie et les pays du Maghreb. Le cercle polaire arctique en forme approximativement la limite septentrionale, la limite méridionale longe les côtes du golfe Persique et de l'océan Indien, jusqu'en Indonésie.

En France, l'espèce est présente dans une cinquantaine de départements. Les deux principales zones de présence sont la façade atlantique, avec ses zones palustres variées, ses réseaux hydrauliques et ses grands marais, ainsi que le Massif central, caractérisé par ses rivières de l'étage collinéen et ses étangs. En dehors de ces deux zones, les autres régions géographiques n'hébergent plus que quelques dèmes relictuels, séparés de la population principale.



Répartition de la loutre en France. (D'après le Groupe Loutre de la SEPPM; Lafontaine, in litt.)

Biologie et Ecologie

Habitats :

La Loutre est inféodée aux milieux aquatiques dulcicoles, saumâtres et marins. Elle se montre très ubiquiste dans le choix de ses habitats et de ses lieux d'alimentation : rivières, étangs, lacs, marais de l'Ouest, littoral et îles. En revanche, les milieux réservés aux gîtes diurnes sont choisis en fonction de critères de tranquillité et de couvert végétal.

Activité :

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 pour gagner d'autres milieux aquatiques disjoints (étangs, canaux, changement de bassin versant). Le temps de plongée en apnée dépasse rarement la minute.

Le comportement social est de type individualiste. 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 (crottes), les émissions d'urine ainsi que les sécrétions vaginales véhiculent une grande partie des signaux de communication intraspécifique.

Régime alimentaire :

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.

Cycle de développement :

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. La portée annuelle moyenne d'une femelle est de 1,78 jeunes. Le sevrage des jeunes n'a lieu que vers l'âge de huit mois. La longévité dans la nature n'excède guère 5 ans.

Evolution et état des populations

Les populations de loutres ont subi un net déclin dans la plupart des pays d'Europe au cours de la dernière moitié du XXe siècle et la France n'a pas échappé au phénomène général. À la fin du XIXe et au début du XXe siècle, la Loutre était omniprésente et relativement abondante dans la majeure partie de la France. Dès les années 30, elle va nettement régresser dans le Nord, l'Est et le Sud-Est. Dès les années 50, la Loutre a disparu de 60 départements. Au début des années 80, l'espèce ne se maintenait plus, en effectifs suffisants, que dans une douzaine de départements de la façade atlantique et du Limousin. 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 métapopulations très fragilisées. Toutefois, depuis une dizaine d'années, elle recolonise progressivement quelques réseaux hydrographiques désertés, à partir de noyaux de population du Massif central et du littoral breton.

Localisation et caractéristiques de l'habitat d'espèce sur la zone d'étude

Espèce signalée en 400 points de contact par épreintes et traces durant l'hiver 2010-2011. Durant cette période, l'espèce n'a pas été trouvée dans les marais de l'île d'Oléron concernés par le site Natura 2000. Cependant, elle a été observée dans le passé ainsi D'après Rosoux et al. (2002) : « *En 1996, une loutre est observée à quelques mètres de distance, traversant une route au crépuscule, non loin du village*

de la Boirie (Lemarchand, obs. pers.). Depuis, peu d'indices de présence ont été relevés. Des marquages territoriaux ont été observés en 1999, d'une part à la Pointe de Chassiron (de Bellefroid et Rosoux in Kuhn, 2001) et, d'autre part, à la Grande Varagne et au sud des Cabanes ostréicoles de la Baudissière, sur la côte est d'Oléron (Jourde, in litt.). En 2000, quelques rares épreintes sont également découvertes à la Maratte, près de Foulerot (Jourde, in litt.), ainsi qu'au Marais de la Martière et au Grand Marais Papinaud (Bavoux et Lemarchand, obs. pers.). En revanche, aucun indice de présence n'est relevé au Marais du Douhet, au Marais aux Oiseaux et au Marais d'Avail, malgré une forte pression d'observation sur le terrain. En 2001, dans le cadre d'un mémoire de D.E.S. à l'Institut de Zoologie de l'Université de Liège, une prospection méthodique de toutes les grandes zones humides de l'île (marais littoraux, marais salés et saumâtres, étangs et canaux) a été réalisée selon un protocole précis (Kuhn, 2001). Cette prospection qui s'est déroulée sur trois mois, a donné peu de résultats positifs : aucune épreinte n'a été découverte malgré un effort de recherche soutenu. Seule une empreinte de pas a été découverte sur le Marais d'Avail au mois de mars. Si les indices trouvés ces dernières années attestent bien que l'espèce est toujours présente, la population de loutres de l'île d'Oléron connaît apparemment un net déclin, l'effectif se résumant probablement à l'heure actuelle à quelques individus dont la présence devient de plus en plus difficile à déceler. En effet, les loutres ne marquent plus guère leur territoire lorsque la concurrence intraspécifique devient trop faible (Libois et al., 1990) : la plupart des épreintes peuvent alors être évacuées au hasard et, le plus souvent, dans le milieu aquatique (Rosoux, obs. pers.). »

Ce mammifère semi-aquatique à grand domaine vital est susceptible de fréquenter (au moins temporairement) la totalité des habitats de marais (y compris les habitats non humides mais bordés de canaux). Trois cadavres ont été notés de 2010 et 2011 sur la route départementale 123.

Menaces générales

- Destructures directes de l'habitat (zones humides)
- Drainage, remblaiement, mise en culture
- Intensification agricole
- Intrants agricoles et pollutions diverses
- Baisse du niveau d'eau
- Entretiens inadéquats des canaux et fossés
- Mortalité routière

Mesures de gestion conservatoire

Les principales mesures de conservation de la Loutre d'Europe passent par :

- Le maintien et/ou la restauration des milieux aquatiques et zones humides ;
- Le maintien des connexions (corridors biologiques) entre zones humides ;
- Le maintien ou l'amélioration de la qualité de l'eau ;
- Le maintien des niveaux d'eau ;
- La surveillance de la mortalité routière (et la construction d'ouvrages spécifiques si nécessaire) ;
- Le maintien de zones de quiétude ;
- La lutte contre l'usage illégal de rodenticides (Ragondin, Rat musqué), le cas échéant.

13. Le Vison d'Europe

Mustela lutreola (L., 1761)

Code Natura 2000 : 1356

Mammifères, Carnivores, Mustélinés

Statuts de protection et de conservation

Directive « Habitats-Faune-Flore » : annexes II et IV

Convention de Berne : annexe II

Protection nationale

Espèce déterminante ZNIEFF en Poitou-Charentes

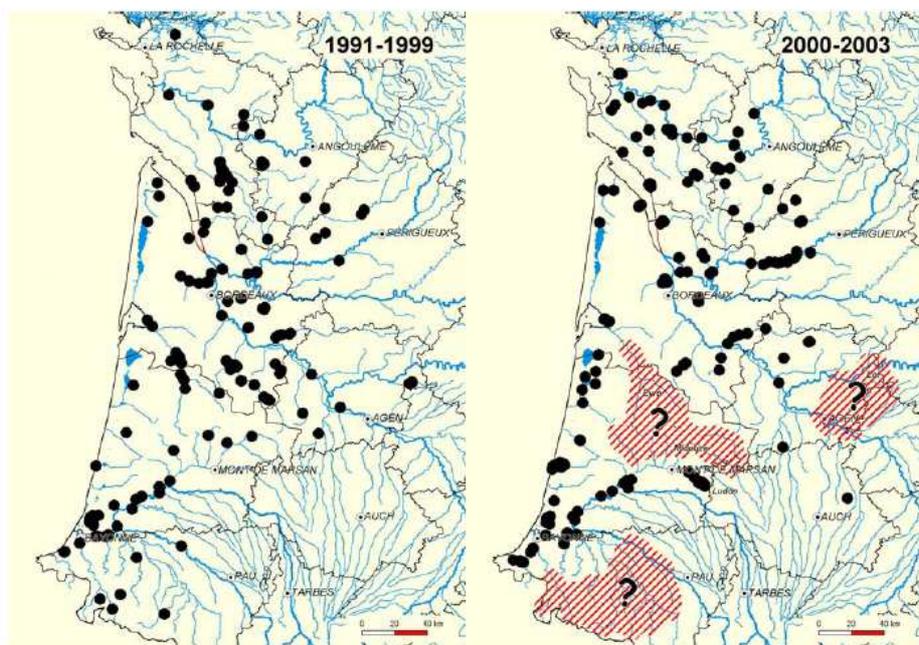
Description de l'espèce

- Petite taille comprise entre 30 et 40 cm pour le corps + la tête, excédant rarement 42 cm; 12 à 18 cm pour la queue. Poids 600 g à 1 kg pour les mâles, 400 à 800 g pour les femelles.
- Pelage dense presque entièrement brun foncé, nuancé plus clair sur le ventre. Chez la plupart des individus, seuls le menton et les lèvres présentent une tache blanche.
- L'espèce présente les caractéristique habituellement des mustélinés : tête légèrement aplatie, cou peu différencié, corps mince et vermiforme, pattes relativement courtes, oreilles rondes dépassant à peine la fourrure. Les doigts des pattes arrière sont reliés par une semi-palmure qui est invisible dans les empreintes.

Répartition en France et en Europe

L'aire de répartition du Vison d'Europe s'est considérablement réduite au cours du XX^e siècle. Le noyau occidental situé dans le sud-ouest de la France et le nord de l'Espagne est le plus isolé, à plus de 2 000 km des populations de l'est de l'Europe.

Actuellement, le Vison d'Europe ne semble plus représenté, en France, que dans les cinq départements d'Aquitaine (Dordogne, Gironde, Lot-et-Garonne, Landes et Pyrénées-Atlantiques) ainsi que dans le sud de la région Poitou-Charentes (Charente et Charente-Maritime). En Poitou-Charentes, il se rencontre depuis les marais poldérisés de l'estuaire de la Gironde jusqu'aux vallées de l'intérieur du pays.



Habitats :

L'espèce est strictement inféodée aux milieux aquatiques et ne quitte le voisinage de l'eau que pour passer d'un bassin hydrographique à un autre. En France, tous les types de zones humides sont susceptibles d'être occupés ; des eaux stagnantes aux eaux courantes, du littoral à l'arrière pays. L'espèce affectionne particulièrement les petites et moyennes rivières (50 % des rivières fréquentées ont moins de 6 m de largeur ; 79 % moins de 15 m) bordées d'une végétation fournie (ripisylves, mégaphorbiaies, peuplements d'hélophytes, de laïches et de joncs), dans des paysages généralement fermés (bocage). Il explore la totalité des bassins hydrographiques, remontant parfois jusqu'aux sources et visitant les ruisselets et les étangs. Les lacs sont également occupés mais de façon marginale. Il fréquente des milieux de haute productivité biologique, offrant une grande variété de proies, à tout moment de l'année. L'espèce semble éviter les milieux strictement littoraux. Les gîtes sont généralement directement aménagés sur le sol, situés entre les racines des arbres, dans les cépées d'aulnes. Les autres types de gîtes sont partagés entre les terriers, les ronciers, les tas de bois, les troncs creux, les cabanes. La quasi totalité des gîtes est située à moins de cinq mètres de l'eau.

Activité :

Le Vison d'Europe a une structure sociale de type individualiste. Le mâle et la femelle ne vivent ensemble qu'à l'époque du rut. Après l'accouplement, la femelle s'isole et assure seule l'élevage des jeunes.

Le domaine vital est plutôt grand pour un mustélidé de cette taille : il peut varier de 2,1 km à plus d'une quinzaine de kilomètres de rivière. Les femelles ont généralement un domaine vital moins étendu que celui des mâles. En France l'espèce est nocturne mais présente également des phases d'activité diurnes. Les individus restent actifs l'hiver, n'hibernent pas et n'effectuent aucune migration.

Bien que le Vison d'Europe nage volontiers et utilise préférentiellement le milieu aquatique pour se déplacer et rechercher ses proies, ce n'est pas un prédateur aquatique très performant.

Régime alimentaire :

Le Vison d'Europe est un prédateur opportuniste et généraliste. Le régime alimentaire varie en fonction de la diversité de la faune, des saisons, de la disponibilité et de l'accessibilité des ressources alimentaires. Il capture une grande variété de proies, plutôt liées aux milieux aquatiques et faciles à capturer : petits mammifères, oiseaux, amphibiens, poissons, reptiles et insectes. Parmi les mammifères, les espèces les plus fréquemment trouvées sont *Rattus sp.* et *Arvicola sp.* Et parmi les oiseaux, les anatidés (avec leurs oeufs). La ration journalière alimentaire est estimée à environ 140 à 180 g.

Cycle de développement :

La maturité sexuelle intervient à un an. Le rut survient entre le mois de février et le mois d'avril. La durée de la gestation semble variable : 35 à 42 jours. Pour la mise bas et l'élevage des jeunes, la femelle choisit un terrier au bord de l'eau, un éboulis rocheux, un amas de branches ou un touradon de laïches dans lequel elle pratique un trou latéral au-dessus du niveau de l'eau. Les gîtes d'élevage sont souvent tapissés de feuilles de graminées ou de *Carex*. Les naissances (2 à 7 jeunes) ont lieu d'avril à juin. La mortalité des jeunes peut être estimée à 25 %. La moyenne du nombre de jeunes en fin d'élevage est de 3,5. Le sevrage a lieu après dix semaines et les femelles accompagnées des jeunes peuvent s'observer jusqu'à la fin du mois d'août. Les jeunes atteignent leur maturité sexuelle à un an et se dispersent dans un rayon d'une dizaine de kilomètres autour de leur lieu de naissance.

Evolution et état des populations

Autrefois largement présent en France, où il est signalé pour la première fois en 1831, le Vison d'Europe occupait les régions de plaines et de collines, délaissant les régions montagneuses. Au début du XX^e siècle, le Vison d'Europe est mentionné dans 38 départements français englobant la Normandie, la Bretagne, le bassin de la Loire, le Centre-Ouest et l'Aquitaine. Dans le nord-est et l'est de la France, les données sont rares, souvent isolées et peu documentées. Au cours des années 1920, il se raréfie dans le nord et le centre du pays et ne sera plus signalé dans l'est de la France. En 1950, il semble avoir définitivement disparu du bassin de la Seine et ne se rencontre plus que dans la moitié occidentale du pays, de la Bretagne et des Pays-de-Loire aux Pyrénées. Seuls sept départements du sud-ouest du pays semblent encore occupés par l'espèce. Il est probable que le déclin se poursuit encore à l'heure actuelle. La population française est par ailleurs fragmentée par plusieurs grands fleuves ainsi que par divers axes de circulation associés à des zones inhospitalières (secteurs urbanisés, étendues de grandes cultures, etc.). La viabilité à long terme des différents isolats de population est incertaine.

Localisation et caractéristiques de l'habitat d'espèce sur la zone d'étude

La présence du Vison d'Europe a été notée dans le Marais de Brouage pour la première fois par Christian Bavoux en 1998 un individu mort victime d'une collision routière sur la route départementale CD 123 à la hauteur du Chenal de l'Epine (Marennes) (Bavoux et *al.*, 2000). En 2002, un individu mort par collision routière sur la route départementale CD 123 à la hauteur du Chenal de l'Epine (Marennes) et un individu pris dans un piège à Ragondin au Chenal de la Craie (Hiers Brouage) (Source plan d'action National Vison d'Europe).

Ce mammifère semi-aquatique à grand domaine vital est susceptible de fréquenter (au moins temporairement) la totalité des habitats de marais (y compris les habitats non humides mais bordés de canaux).

Menaces générales

- la destruction des habitats ;
- les destructions directes ;
- la compétition avec le Vison d'Amérique ;
- l'apparition d'une pathologie nouvelle ?

Mesures de gestion conservatoire

Les principales mesures de conservation du Vison d'Europe passent par :

- Le maintien et/ou la restauration des milieux aquatiques et zones humides ;
- Le maintien des connexions (corridors biologiques) entre zones humides ;
- Le maintien ou l'amélioration de la qualité de l'eau ;
- Le maintien des niveaux d'eau ;
- La surveillance de la mortalité routière (et la construction d'ouvrages spécifiques si nécessaire) ;
- Le maintien de zones de quiétude ;
- La lutte contre l'usage illégal de rodenticides (Ragondin, Rat musqué), le cas échéant.