

4.2. Description des espèces animales et végétales

4.2.1. Description des espèces animales d'intérêt communautaire

4.2.1.1. Description des mammifères d'intérêt communautaire

Espèce	Loutre commune (<i>Lutra lutra</i>)
Statut national	Protection nationale (art. I)
Directive habitat	Annexe II et IV
Convention de Washington	Annexe I
Convention de Berne	Annexe II
Convention de Bonn	
UICN Monde	Menacée d'extinction
UICN France	En danger
Statut Natura 2000	Espèce d'intérêt communautaire (1355)

Mammifère

Caractères diagnostiques de l'espèce

Ecologie

La Loutre représente un des plus grands mustélidés d'Europe :
- taille moyenne : de 70 à 90 cm pour le corps ; 30 à 45 cm pour la queue.
- poids moyen : de 5 à 12 kg.

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

Les laissées, appelées épreintes, sont de formes variables et de couleur verdâtre quand elles sont fraîches, de couleur noire quand elles sont sèches. Elles dégagent une odeur de poisson mêlé de miel, très caractéristique. Les traces de pas sur le sol laissent apparaître l'empreinte de 4 doigts, parfois 5, aux pelotes digitales parfaitement ovales, terminées par une griffe courte et obtuse ; celle de la palmure est rarement visible.



Figure 66 : photographie de Loutre commune (G. Martin, 2007)

Répartition

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, quoiqu'en Scandinavie et dans l'est de la Sibérie, elle se rencontre largement plus au nord. La limite méridionale longe les côtes du golfe Persique et de l'océan Indien, jusqu'en Indonésie.

En France, d'après la dernière mise à jour de sa répartition (COLLECTIF, 1999), l'espèce est présente dans 47 départements, distribués comme suit :

- espèce courante, assez courante, parfois localisée : 14 départements ;
- espèce rare, occasionnelle ou à confirmer : 12 départements ;
- espèce très rare et signalements isolés : 21 départements.

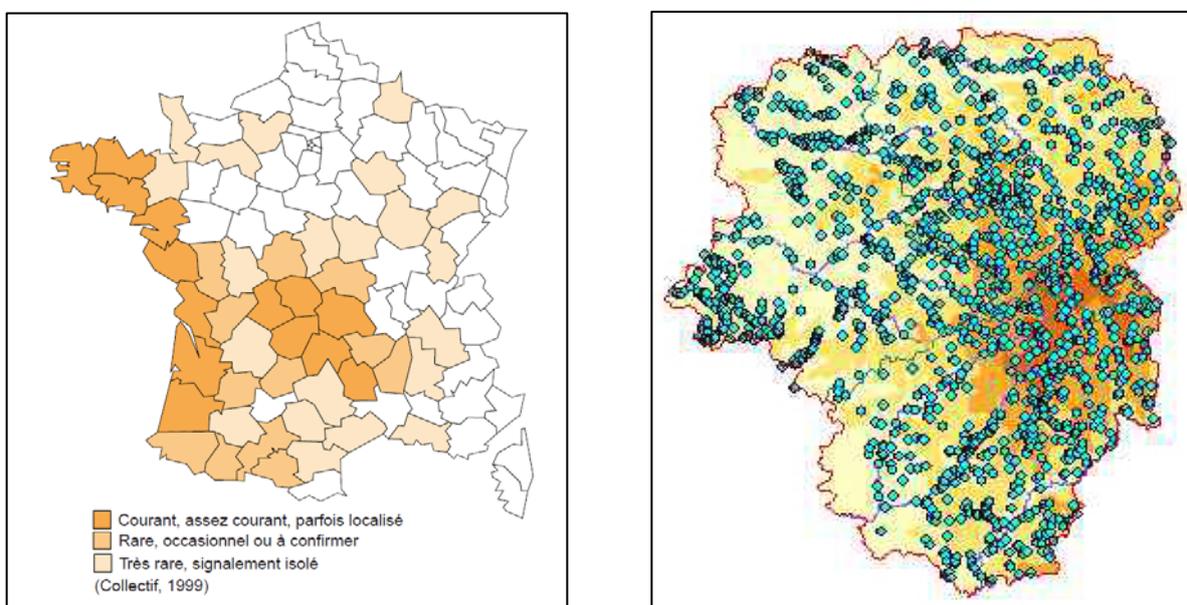


Figure 67 : cartes de répartition de la Loutre en France (MNHN, 2001) et en Limousin (GMHL, 2000)

En Limousin, l'espèce est bien présente et est considérée en progression.

Etat de la population

Distribution sur le site

La Loutre est largement répartie sur l'ensemble du site, avec au moins 78 mentions à l'échelle des 15 communes, dont 19 sur le site Natura 2000. La qualité physico chimique du milieu aquatique, la densité du chevelu, et la tranquillité du milieu lui offre un domaine vital adéquat, même, s'il elle est bien moins présente sur l'aval du site.

Intérêt patrimonial

De part ses statuts réglementaires, de part son rôle en tant qu'espèce parapluie, mais aussi de part son statut culturel, la Loutre a une valeur **patrimoniale forte**.

État de conservation

L'état de conservation des populations de Loutre du plateau **est bon**, alors que celui des populations de l'aval du site **est moyen**.

Dynamique de la population

L'espèce se porte bien sur le plateau de Millevaches, où elle est considérée en progression. Sur l'aval du site, la dynamique des populations est inconnue.

Cependant, les populations qui sont en cours de repeuplement des différents milieux sont encore très sensibles vis-à-vis de la ressource alimentaire.

Il a été noté que le développement de nombreuses populations serait essentiellement lié à la présence des écrevisses exotiques, qui leurs procurent une source importante de nourriture. Ce phénomène est à double tranchant, étant donné que la présence de ces espèces exotiques nuit gravement aux milieux et à de nombreuses espèces.

Menaces

Les principales menaces pesant sur cette espèce sont :

- la prédation et le braconnage
- la dégradation et / ou la destruction de son biotope (milieu aquatique et berges)

Objectifs de gestion

Les objectifs de gestion concernant la Loutre sont :

- le maintien et la restauration de son biotope (zones humides, milieu aquatique)
- la sensibilisation du public

Espèce	La Barbastelle (<i>Barbastella barbastellus</i>)
Statut national	Protection nationale (art. I)
Directive habitat	Annexe II et IV
Convention de Washington	
Convention de Berne	Annexe II
Convention de Bonn	Annexe II
UICN Monde	Vulnérable
UICN France	Vulnérable
Statut Natura 2000	Espèce d'intérêt communautaire (1308)

Caractères diagnostiques de l'espèce

Ecologie

Cette chauve-souris appartient à la famille des Vespertilionidés.

La Barbastelle est un chiroptère de taille petite à moyenne, au museau épaté comme celui d'un bouledogue.

Ses oreilles sont larges. Son pelage est long et soyeux, composé de poils noirs à la base et blanchâtres ou dorés à leur extrémité, ce qui lui confère un aspect « poivre et sel ». Elle possède des ailes longues et étroites.

La Barbastelle vit préférentiellement dans les forêts mixtes âgées, notamment dans les chênaies. Elle chasse dans les lisières et les boisements aux strates buissonnantes et arbustives denses. En hiver, elle s'abrite dans les fissures des falaises, à l'entrée des galeries de mines et des grottes, sous les ponts et les tunnels ferroviaires. L'alimentation de la Barbastelle est constituée à plus de 75% de papillons.



Figure 68 : photographie d'une Barbastelle (GMHL, 2010)

Répartition

La Barbastelle est rare en Limousin. Elle possède une aire de répartition assez vaste, puisqu'elle est présente dans toute l'Europe, de la Méditerranée jusqu'au sud de la Norvège.

En France, elle est présente dans tous les départements, bien qu'elle semble plus rare sur le pourtour méditerranéen. Ses effectifs semblent en baisse dans le nord de la France, mais elle pourrait être moins rare qu'on ne le pense dans le sud.

En Limousin, l'espèce est observée régulièrement, mais avec des effectifs assez faibles.

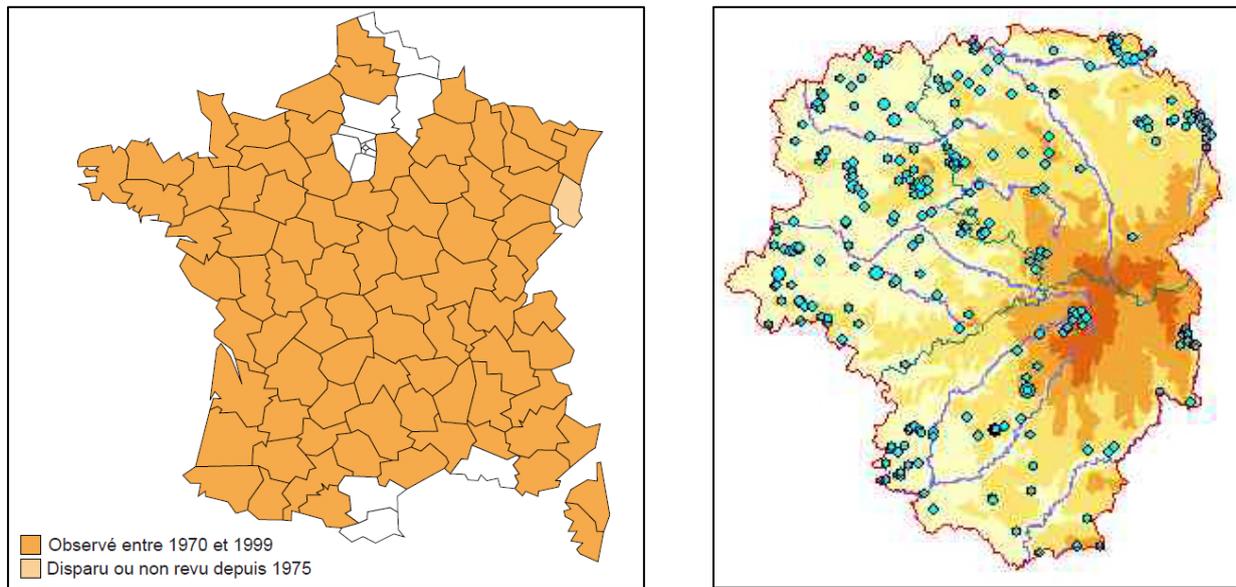


Figure 69 : cartes de répartition de la Barbastelle en France (MNHN, 2001) et en Limousin (GMHL, 2010)

Etat de la population

Distribution sur le site

La Barbastelle est **peu commune** dans la zone d'étude. Elle est présente dans 8 communes sur les 17 étudiées. Toutes ces données proviennent de l'inventaire acoustique car aucune colonie n'a été découverte dans le bâti.

Intérêt patrimonial

Cette espèce rare et fortement inféodée aux milieux forestiers possède un **très fort intérêt patrimonial** en Limousin.

État de conservation

Cette espèce est observée régulièrement, mais étant donné les grands déplacements qu'elle réalise, et la difficulté à localiser les colonies en milieux forestiers, l'état des connaissances sur la biologie et la répartition de l'espèce ne permettent pas de définir précisément l'état de conservation de la population.

Dynamique de la population

En forte régression dans le nord de son aire de répartition. Les données sont insuffisantes pour apprécier la situation en Limousin.

Menaces

Les principales menaces pesant sur cette espèce sont :

- la disparition des arbres morts et sénescents
- les coupes rases et nettoyage des sous bois
- la disparition de ses proies (lépidoptères)
- collisions routières
- prédation par les chats, les rapaces...

Objectifs de gestion

Les objectifs de gestion sont :

- conserver les arbres vieillissants et morts,
- mélanger les essences d'arbres,
- sensibiliser les propriétaires et les forestiers,
- aménager des passages sur les routes.

Espèce	Le Grand rhinolophe (<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>)
Statut national	Protection nationale (art. I)
Directive habitat	Annexe II et IV
Convention de Washington	
Convention de Berne	Annexe II
Convention de Bonn	Annexe II
UICN Monde	Faible risque
UICN France	Vulnérable
Statut Natura 2000	Espèce d'intérêt communautaire (1304)

Caractères diagnostiques de l'espèce

Ecologie

Le Grand rhinolophe est le plus grand des Rhinolophes européens avec une taille augmentant de l'ouest vers l'est de l'Europe. L'appendice nasal est caractéristique en forme de fer à cheval, et l'appendice supérieur de la selle est court et arrondi.

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. L'espèce est sédentaire (déplacement maximum connu : 180 km). Généralement, 20 à 30 km peuvent séparer les gîtes d'été de ceux d'hiver.

L'espèce est très fidèle aux gîtes de reproduction et d'hivernage, en particulier les femelles, les mâles ayant un comportement plus erratique.



Figure 70 : photographie du Grand rhinolophe (Y. GRUGIER, 2008)

Répartition

L'espèce est présente en Europe occidentale, méridionale et centrale, du sud du pays de Galles et de la Pologne à la Crète et au Maghreb, de la façade atlantique au delta du Danube et aux îles de l'Égée.

Elle est connue dans toutes les régions de France, Corse comprise, et dans les pays limitrophes (Bénélux, Suisse, ouest de l'Allemagne, Espagne, Italie).

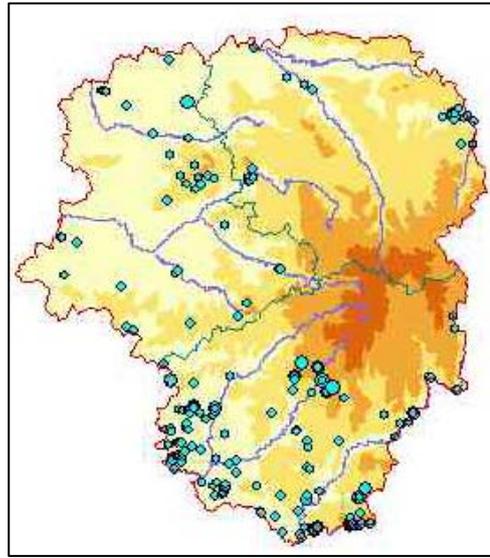
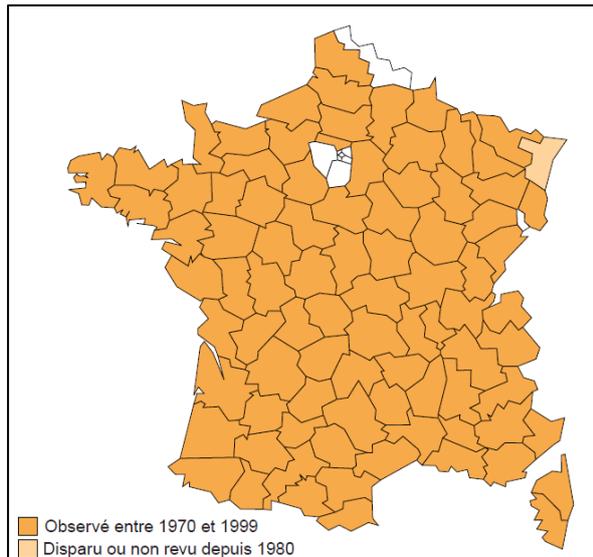


Figure 71 : cartes de répartition du Grand rhinolophe en France (MNHN, 2001) et en Limousin (GMHL, 2010)

Etat de la population

Distribution sur le site

Cette espèce est **assez rare** dans la zone d'étude. Elle est présente (inventaire acoustique) dans 5 communes sur les 17 prospectées. Seuls 3 gîtes d'hibernation sont connus - à Saint-Léonard-de-Noblat, Saint-Denis-des-Murs et Eymoutiers - et aucun gîte estival n'a été découvert lors des inventaires.

Une colonie de reproduction avait été observée vers Eymoutiers (abattoir d'Eymoutiers).

Intérêt patrimonial

Cette espèce est assez commune en Limousin, mais semble présente principalement dans l'ouest de la région. Il en existe peu de données sur le plateau de Millevaches et bien que son statut soit moyennement patrimonial au niveau régional, elle mérite d'être classée comme ayant un **fort intérêt patrimonial** sur le plateau.

État de conservation

Les données sont insuffisantes pour apprécier la situation en Limousin.

Dynamique de la population

Les données sont insuffisantes pour apprécier la situation en Limousin.

Menaces

Les principales menaces sont :

- perte des gîtes (rénovation des bâtiments, engrillagement/éclairage des accès, cohabitation)
- vandalisme (individus en hibernation)
- prédation (rapaces...)

Objectifs de gestion

Les objectifs de gestion sont :

- plan de restauration sur les bâtiments
- améliorer les connaissances des gîtes et conserver les accès
- en cas de restauration, conserver les poutres marquées par les sécrétions glandulaires
- protection des zones de chasse.

Espèce	Le Petit rhinolophe (<i>Rhinolophus hipposideros</i>)
Statut national	Protection nationale (art. I)
Directive habitat	Annexe II et IV
Convention de Washington	
Convention de Berne	Annexe II
Convention de Bonn	Annexe II
UICN Monde	Vulnérable
UICN France	Vulnérable
Statut Natura 2000	Espèce d'intérêt communautaire (1303)

Caractères diagnostiques de l'espèce

Ecologie

Le Petit rhinolophe est le plus petit des Rhinolophes européens.

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 ».

Son pelage est souple, lâche avec la face dorsale gris brun sans teinte roussâtre (gris foncé chez les jeunes), et la face ventrale grise à gris-bleu.



Figure 72 : photographie du Petit rhinolophe (J. BARATAUD, 2007)

Répartition

L'espèce présente en Europe occidentale, méridionale et centrale, de l'ouest de l'Irlande et du sud de la Pologne à la Crète au Maghreb, de la façade atlantique au delta du Danube et aux îles de l'Égée.

Connu dans presque toutes les régions françaises, Corse comprise, et dans les pays limitrophes (Belgique, Suisse, est de l'Allemagne, Espagne, Italie), le Petit rhinolophe est absent de la région Nord et la limite nord-ouest de sa répartition se situe en Picardie (avec notamment le Lyonnais).

En Limousin, l'espèce est relativement bien présente, même si elle est considérée comme plus fréquente en plaine que sur le plateau de Millevaches.

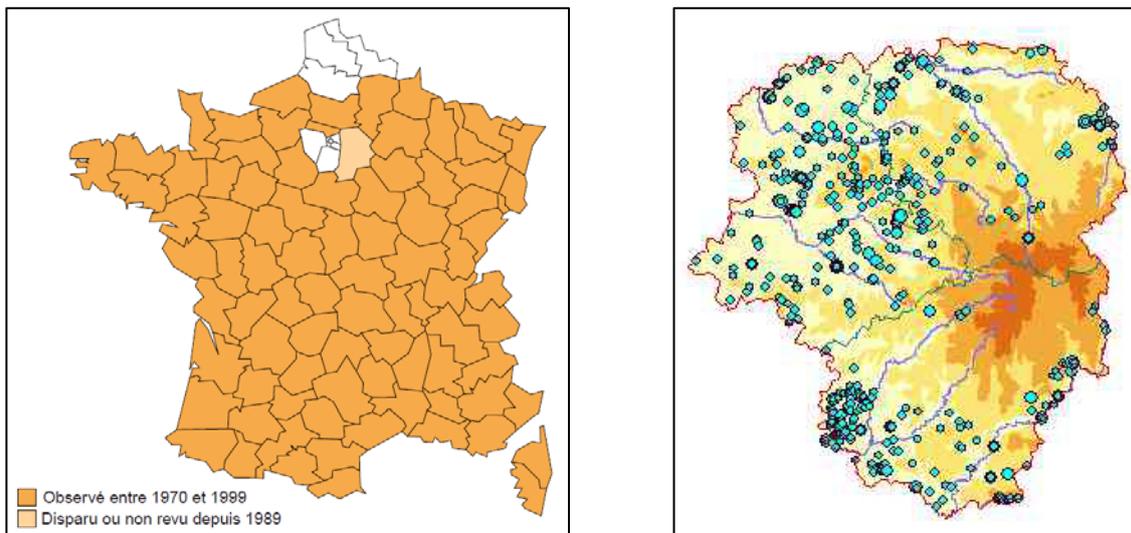


Figure 73 : cartes de répartition du Petit rhinolophe en France (MNHN, 2001) et en Limousin (GMHL, 2010)

Etat de la population

Distribution sur le site

Le petit Rhinolophe est **assez rare** dans la zone d'étude : il a été recensé dans 3 communes seulement lors des inventaires acoustiques (Masléon, Eymoutiers et Neuvic-Entier) et 8 gîtes ont été découverts ; 2 à Saint-Léonard-de-Noblat (dont 1 colonie de reproduction), 2 à Eymoutiers (gîte d'hibernation), un à Eybouleuf, un à Saint Denis des Murs (gîte d'hibernation) et 2 à Bujaleuf (dont une colonie de reproduction).

Intérêt patrimonial

Le Petit Rhinolophe est une espèce commune en Limousin mais toujours en faible effectif. Il présente de fait un **intérêt patrimonial moyen** pour la région.

État de conservation

Les données sont insuffisantes pour apprécier la situation en Limousin.

Dynamique de la population

Les données sont insuffisantes pour apprécier la situation en Limousin.

Menaces

Les principales menaces sont :

- perte des gîtes
- traitement du bétail contre les parasites et autres pesticides
- diminution des zones de pâture et des linéaires arborés
- monoculture de résineux
- traitement des charpentes
- éclairage des bâtiments et des milieux ruraux
- collisions routières
- prédation par les rapaces nocturnes et diurnes, par les chats...

Objectifs de gestion

Les objectifs de gestion sont :

- conservation/création des gîtes de reproduction, d'hivernage et de transit
- maintien des milieux ouverts et des structures linéaires du paysage (haies, lisières)
- limitation de la monoculture des résineux
- diminution/suppression des pesticides en milieu naturel (phytosanitaires, antiparasitaires...)
- utilisation de sel de bore dans le traitement des charpentes
- conservation des zones de chasse non éclairées (lotissements, zones d'activités...)
- création de passages protégés au niveau des franchissements de routes à proximité de colonies.

Espèce	Le Grand murin (<i>Myotis myotis</i>)
Statut national	Protection nationale (art. I)
Directive habitat	Annexe II et IV
Convention de Washington	
Convention de Berne	Annexe II
Convention de Bonn	Annexe II
UICN Monde	Faible risque
UICN France	Vulnérable
Statut Natura 2000	Espèce d'intérêt communautaire (1324)

Caractères diagnostiques de l'espèce

Ecologie

Le Grand murin fait partie des plus grands chiroptères français.

Son pelage est épais et court, de couleur grise brune sur tout le corps à l'exception du ventre et de la gorge qui sont blanc gris. Le Grand murin entre en hibernation d'octobre à avril en fonction des conditions climatiques locales. Durant cette période, cette espèce peut former des essaims importants ou être isolée dans des fissures.

À la fin de l'hiver, les sites d'hibernation sont abandonnés au profit des sites d'estivage où aura lieu la reproduction. Les colonies de reproduction comportent quelques dizaines à quelques centaines voire quelques milliers d'individus, essentiellement des femelles. Elles s'établissent dès le début du mois d'avril jusqu'à fin septembre. Les colonies d'une même région forment souvent un réseau au sein duquel les échanges d'individus sont possibles.

Le Grand murin est considéré comme une espèce plutôt sédentaire malgré des déplacements de l'ordre de 200 km entre les gîtes hivernaux et estivaux. Les terrains de chasse de cette espèce sont généralement situés dans des zones où le sol est très accessible comme les forêts présentant peu de sous-bois (hêtraie, chênaie, pinède, forêt mixte...) et la végétation herbacée rase (prairies fraîchement fauchées, voire pelouses).



Figure 74 : photographie du Grand murin (S. MAZAUD, 2008)

Les futaies feuillues ou mixtes, où la végétation herbacée ou buissonnante est rare, sont les milieux les plus fréquentés en Europe continentale, car probablement seuls ces milieux fournissent encore une entomofaune épigée tant accessible qu'abondante. En Europe méridionale, les terrains de chasse seraient plus situés en milieu ouvert.

Répartition

En Europe, le Grand murin se rencontre de la péninsule Ibérique jusqu'en Turquie. Il est absent au nord des îles Britanniques et en Scandinavie. Il convient également de signaler la présence de l'espèce en Afrique du Nord.

En France, l'espèce est présente dans pratiquement tous les départements métropolitains, hormis certains départements de la région parisienne.

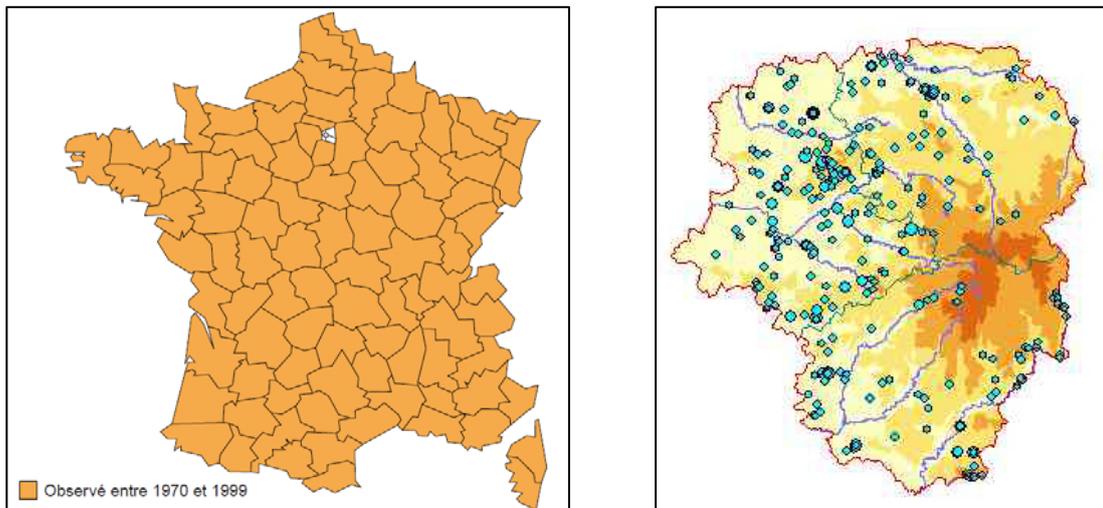


Figure 75 : cartes de répartition du Grand murin en France (MNHN, 2001) et en Limousin (GMHL, 2010)

Etat de la population

Distribution sur le site

Cette espèce est **assez rare** dans la zone d'étude. Elle est présente (inventaire acoustique) dans 5 communes sur les 17 prospectées. Seuls 3 gîtes d'hibernation sont connus - à Saint-Léonard-de-Noblat, Saint-Denis-des-Murs et Eymoutiers, et un gîte estival a été découvert lors des inventaires à Eymoutiers.

Intérêt patrimonial

Cette espèce est assez commune en Limousin, mais semble présente principalement dans l'ouest de la région. Il en existe peu de données sur le plateau de Millevaches et bien que son statut soit moyennement patrimonial au niveau régional, elle mérite d'être classée comme ayant un **fort intérêt patrimonial** sur le plateau.

État de conservation

Les données sont insuffisantes pour apprécier la situation en Limousin.

Dynamique de la population

Les données sont insuffisantes pour apprécier la situation en Limousin.

Menaces

Les principales menaces sont :

- perte des gîtes (rénovation des bâtiments, engrillagement/éclairage des accès, cohabitation)
- vandalisme (individus en hibernation)
- prédation (rapaces...)

Objectifs de gestion

Les objectifs de gestion sont :

- plan de restauration sur les bâtiments
- améliorer les connaissances des gîtes et conserver les accès
- en cas de restauration, conserver les poutres marquées par les sécrétions glandulaires
- protection des zones de chasse.

Espèce	Le Murin de Bechstein (<i>Myotis bechsteini</i>)
Statut national	Protection nationale (art. I)
Directive habitat	Annexe II et IV
Convention de Washington	
Convention de Berne	Annexe II
Convention de Bonn	Annexe II
UICN Monde	Vulnérable
UICN France	Vulnérable
Statut Natura 2000	Espèce d'intérêt communautaire (1323)

Caractères diagnostiques de l'espèce

Ecologie

Le Murin de Bechstein est un chiroptère de taille moyenne. Les oreilles caractéristiques de cette espèce sont très longues et assez larges, non soudées à la base, dépassant largement le museau sur un animal au repos. Son pelage est relativement long, brun clair à brun roussâtre sur le dos, blanc sur le ventre. Le museau rose de l'espèce est également caractéristique.

Le Murin de Bechstein chasse dans l'environnement immédiat ou à proximité de son gîte diurne (200 m à 2 km) essentiellement par glanage et d'un vol papillonnant, depuis le sol à la canopée, parfois à l'affût. La superficie du territoire de chasse (forêts et habitats humides) est comprise entre 15 ha et 30 ha par individu.



Figure 76 : photographie du Murin de Bechstein (GMHL, 2009)

Répartition

Le Murin de Bechstein est présent dans l'Europe de l'Ouest des régions chaudes à tempérées : du sud de l'Angleterre et de la Suède jusqu'en Espagne et en Italie, limite orientale de son aire de répartition en Roumanie.

En France, cette espèce est rencontrée dans la plupart des départements. Elle semble très rare en bordure méditerranéenne et en Corse. Des effectifs plus importants se rencontrent dans l'Ouest de la France (Bretagne, Pays de Loire et région Centre). Le Murin de Bechstein est présent jusqu'à 1 400 m d'altitude.

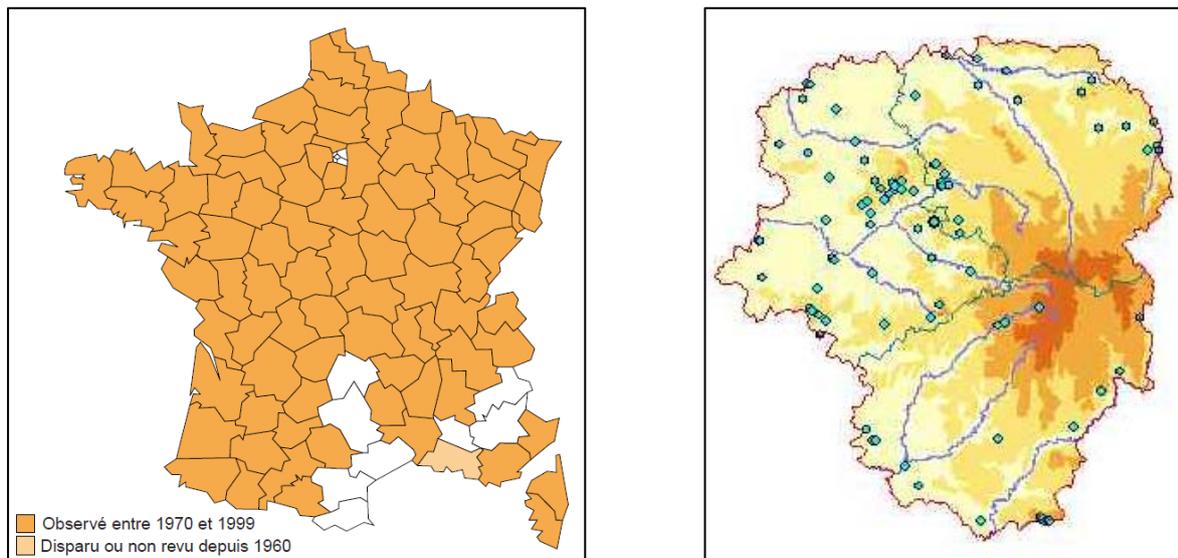


Figure 77 : cartes de répartition du Murin de Bechstein en France (MNHN, 2001) et en Limousin (GMHL, 2010)

Etat de la population

Distribution sur le site

Cette espèce est **peu commune** dans la zone d'étude. Elle est présente (inventaire acoustique) dans 7 communes sur les 17 prospectées. Seuls 3 gîtes d'hibernation sont connus - à Saint-Léonard-de-Noblat, Saint-Denis-des-Murs et Eymoutiers - et aucun gîte estival n'a été découvert lors des inventaires.

Intérêt patrimonial

Cette espèce rare et fortement inféodée aux milieux forestiers possède un **très fort intérêt patrimonial** en Limousin.

État de conservation

Les données sont insuffisantes pour apprécier la situation en Limousin.

Dynamique de la population

Les populations sont en déclin dans leur aire de répartition. Les données sont insuffisantes pour apprécier la situation en Limousin.

Menaces

Les principales menaces sont :

- disparition des arbres creux et du bois mort
- fragmentation des massifs forestiers et des corridors écologiques (routes coupant des massifs ou des haies)
- captures dans les pièges entomologiques

Objectifs de gestion

Les objectifs de gestion sont :

- amélioration des connaissances sur l'écologie de l'espèce
- conservation des arbres morts et sénescents
- conservation des corridors écologiques (mise en places de haies, de passages à chiroptères..)

Espèce	Le Murin à oreilles échancrées (<i>Myotis emarginatus</i>)
Statut national	Protection nationale (art. I)
Directive habitat	Annexe II et IV
Convention de Washington	
Convention de Berne	Annexe II
Convention de Bonn	Annexe II
UICN Monde	Vulnérable
UICN France	Vulnérable
Statut Natura 2000	Espèce d'intérêt communautaire (1321)

Caractères diagnostiques de l'espèce

Ecologie

Le Murin à oreilles échancrées est une chauve-souris de taille moyenne. Cette espèce a un museau marron clair assez velu. Son pelage est 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. Les jeunes ont un pelage grisâtre.

C'est l'espèce la plus tardive quant à la reprise de l'activité printanière, une majorité des individus sont encore en léthargie à la fin du mois d'avril.

L'espèce est relativement sédentaire. Les déplacements habituels mis en évidence se situent autour de 40 km entre les gîtes d'été et d'hiver mais très peu de données de reprise existent actuellement.

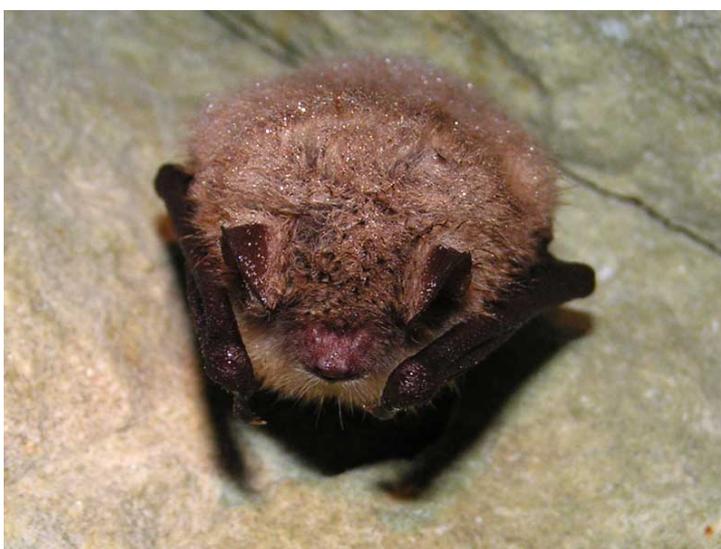


Figure 78 : photographie du Murin à oreilles échancrées (ORE PC, 2010)

Répartition

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 Crète et la limite sud de la Turquie.

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

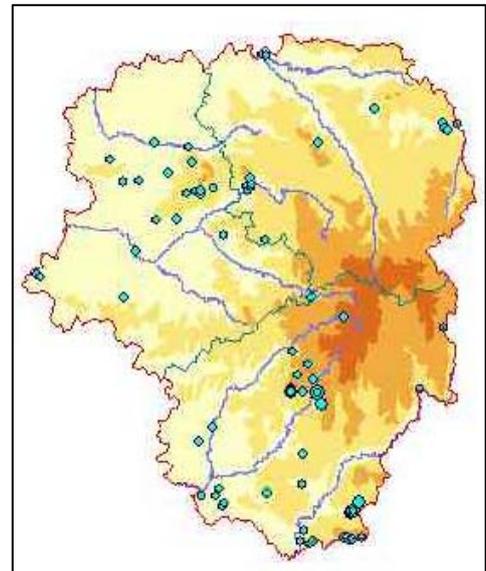
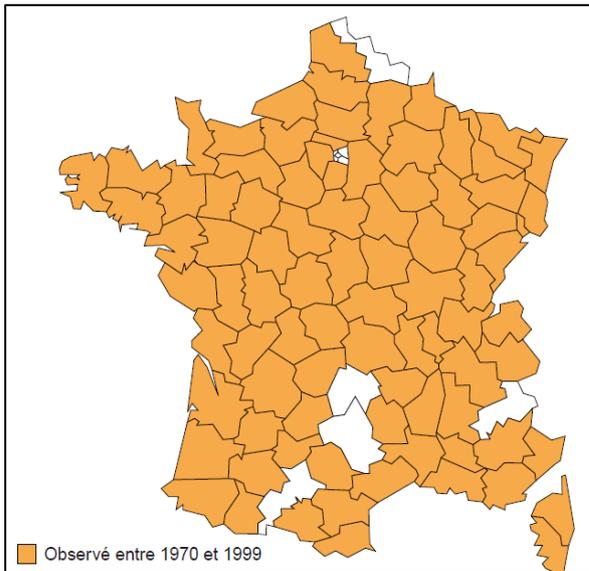


Figure 79 : cartes de répartition du Murin à oreilles échancrées en France (MNHN, 2001) et en Limousin (GMHL, 2010)

Etat de la population

Distribution sur le site

Cette espèce est **assez rare** dans la zone d'étude. Elle est présente (inventaire acoustique) dans 5 communes sur les 17 prospectées. Seuls 1 gîte d'hibernation est connu - à Saint-Léonard-de-Noblat - et aucun gîte estival n'a été découvert lors des inventaires.

Intérêt patrimonial

Cette espèce possède un fort intérêt patrimonial en Limousin, mais son apparente rareté sur le territoire d'étude la désigne comme une espèce de **très fort intérêt patrimonial** pour le plateau de Millevaches.

État de conservation

Les données sont insuffisantes pour apprécier la situation en Limousin.

Dynamique de la population

Les données sont insuffisantes pour apprécier la situation en Limousin.

Menaces

Les principales menaces sont :

- traitement des charpentes
- mortalité due au papier tue-mouche, aux collisions automobiles, à la prédation par les chats
- réaménagement des combles et dérangements.

Objectifs de gestion

Les objectifs de gestion sont :

- plan de restauration sur les bâtiments
- améliorer les connaissances des gîtes et conserver les accès.

4.2.1.2. Description des mollusques d'intérêt communautaire

Espèce	Moule perlière (<i>Margaritifera margaritifera</i>)
Statut national	Protection nationale (art.II)
Directive habitat	Annexe II et V
Convention de Whashington	
Convention de Berne	Annexe III
Convention de Bonn	
UICN Monde	Menacée d'extinction
UICN France	Vulnérable
Statut Natura 2000	Espèce d'intérêt communautaire (1029)

Mollusque

Caractères diagnostiques de l'espèce

Ecologie

La Moule perlière est une espèce très caractéristique. D'une longueur de 110 à 159 mm et d'une largeur de 40 à 50 mm, c'est une Moule allongée, souvent réniforme, avec une coquille à péri ostracum (épiderme recouvrant les valves) brun chez les jeunes et noir chez les adultes. On note la présence de dents cardinales mais aussi l'absence de dents latérales. La nacre est blanche ou teintée de rose.

Il n'y a pas de dimorphisme sexuel notable. Après la fécondation, l'oeuf évolue en une larve glochidium, incubée dans le marsupium de la femelle durant environ quatre semaines. Le glochidium, qui mesure environ 0,05 mm, libéré ensuite dans le cours d'eau, doit pour continuer son développement passer dans le système branchial d'un poisson. La Truite (*Salmo trutta fario*) et le Saumon (*Salmo salar*) sont les seuls poissons hôtes.

La larve, installée sur, puis dans la branchie du poisson hôte, se développe en parasite durant une période pouvant aller jusqu'à dix mois, mais qui dure en général quelques semaines. La vie parasitaire constitue, à la fois, une phase de développement larvaire et une phase de dissémination de l'espèce, grâce aux déplacements du poisson hôte.



Figure 80 : photographie de la Moule perlière (MEP 19, 2010)

Après la phase parasitaire, la larve se transforme en véritable bivalve et quitte le poisson pour se fixer sur le fond du cours d'eau. La maturité n'est atteinte qu'à l'âge de 20 ans et les adultes peuvent vivre plus de 100 ans. Pour se reproduire, l'espèce doit vivre dans des eaux contenant moins de 5 mg/l de nitrate et moins de 0,1 mg/l de phosphate ; il s'agit, de fait, d'un excellent bio indicateur.

La **variété des habitats** est grande car il suffit d'un peu de sédiments meubles pour retenir la Moule. Ainsi, les rivières à fond sableux, qui méandrent dans les dépressions périglaciaires sur socle granitique, sont appréciées, tout comme les secteurs en gorges boisées et encaissées où l'eau cascade entre les blocs. Les biefs de moulins constituent parfois des milieux de choix grâce à la pérennité des conditions hydrologiques, à l'origine de grandes concentrations d'individus.

Par contre, les tronçons sans courant sont inutilisables par l'espèce.

Pour s'enfoncer dans le substrat, la Moule a besoin d'un fond sableux ou graveleux.

La Moule perlière est très sensible à tout colmatage dû soit à une augmentation de la charge en matériaux fins, soit à une diminution du courant par la création de retenue.

L'espèce peut se trouver en faciès lotique ou lentique, dès lors que les deux composantes de son habitat, substrat meuble et courant, sont présentes.

Répartition

L'espèce est présente sur la côte est de l'Amérique du Nord et en Eurasie jusqu'à la Sibérie. En Europe, les bastions de la Moule perlière sont l'Irlande, la Grande-Bretagne, la Norvège, la Suède et la Finlande. L'espèce est beaucoup plus rare en Espagne, France, Allemagne, Autriche, Luxembourg et Belgique.

En France, seuls les cours d'eau du versant atlantique des massifs anciens sont occupés. Au total, ce sont 80 rivières françaises qui hébergent encore la Moule perlière, avec une assez large amplitude altitudinale : du niveau de la mer, en Bretagne et dans les Pyrénées, à 1153 m, dans le Massif central. 27 départements sont encore occupés avec, dans plusieurs cas, un seul cours d'eau.

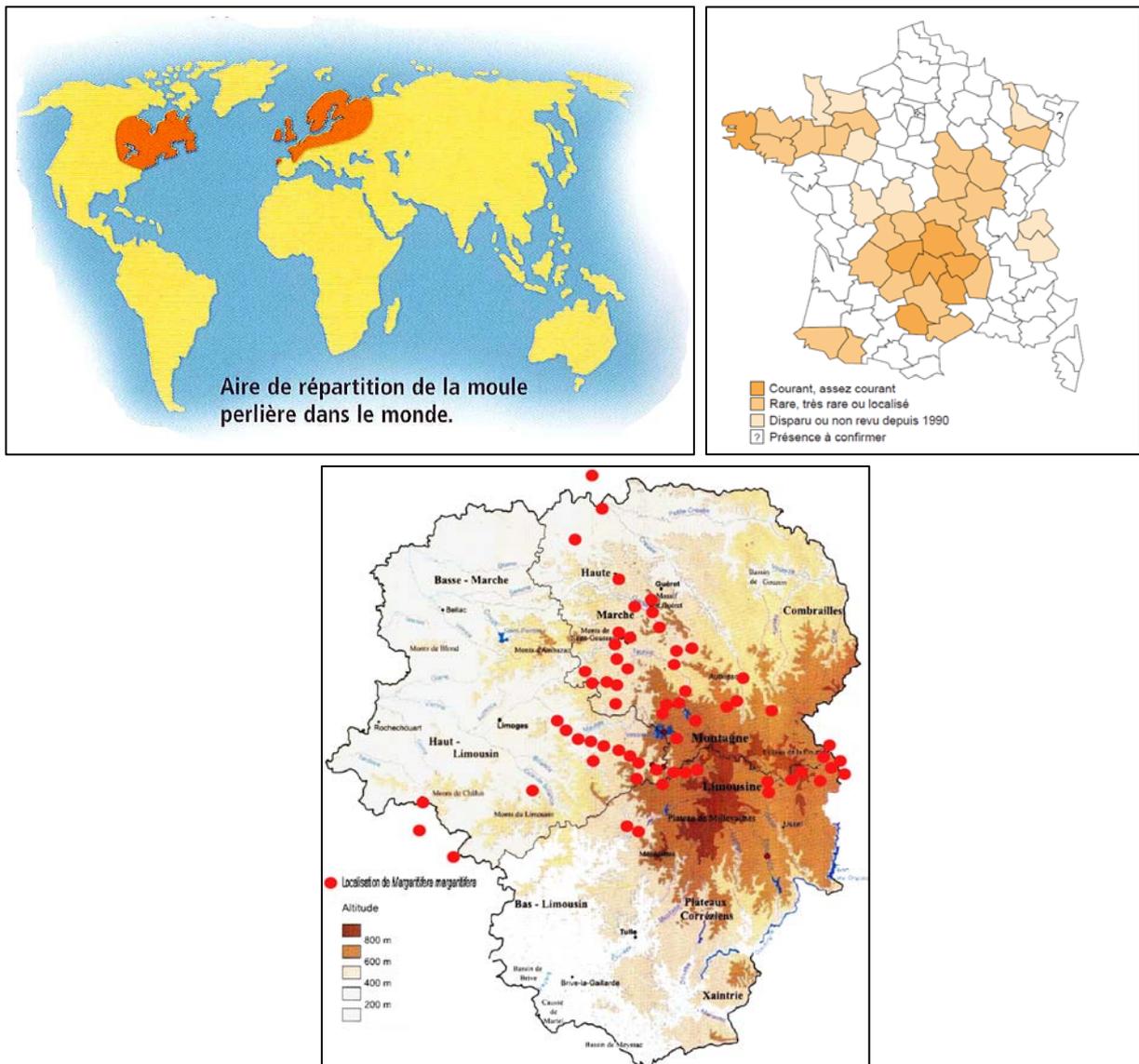


Figure 81 : cartes de répartition de la Moule perlière dans le monde (G. Cochet, 2004), en France (MNHN, 2001) et en Limousin (ONEMA, 2009)

Dans le Massif Central, 55 cours d'eau sont encore actuellement occupés par la Moule Perlière, et notamment en Limousin sur le bassin de la Loire (la Vienne, la Maulde, le Thaurion) et sur celui de la Dordogne (le Chavanon, la Vézère, la Diège, la Dronne).

Etat de la population

Distribution sur le site

Malgré le manque de données dû à la difficulté du mode de prospection pour trouver cette espèce, elle est largement présente sur le site entre Neuviac Entier à l'aval et Peyrelevade à l'amont (cf. inventaire des rivières à moules perlières sur le territoire du PNR de Millevaches, G. COCHET, juin 2006).

D'importantes stations sont situées entre Nedde, Rempnat et Faux-la-Montagne, mais de nouvelles investigations (notamment ONEMA) ont permis de retrouver l'espèce sur des affluents (La Maulde en amont de Vassivière, le ruisseau du Pont de Caux, ou le ruisseau de Lacelle). En aval d'Eymoutiers, l'espèce n'a pas été retrouvée de manière certaine (sauf une coquille vide), mettant en évidence une pollution passée provenant du bourg d'Eymoutiers (nombreuses tanneries, assainissement ...). Dans le secteur de Peyrelevade, les substrats semblent moins propices, en raison d'un colmatage important du lit de la Vienne.

Un inventaire complémentaire a été réalisé courant 2010 afin de préciser la répartition longitudinale des populations présentes dans le périmètre strict du site, mais également pour éventuellement découvrir de nouvelles populations sur certains affluents. Cette étude a permis de confirmer des stations existantes mais surtout de trouver une population sur la Vienne à l'aval de Bussy, une population sur la Combade et une sur le ruisseau de Caux.

Intérêt patrimonial

L'intérêt patrimonial de l'espèce est **très fort**.

État de conservation

Même s'il est délicat de définir le statut de l'état de conservation de l'espèce sur la Vienne, étant donné la très forte régression qu'a connue l'espèce ces dernières décennies, l'état de conservation des populations de Moule perlière est **moyen**. L'inventaire complémentaire en cours devrait permettre de mieux appréhender cet état de conservation.

Dynamique de la population

La présence de l'espèce est avérée sur un linéaire de plus de 30 km sur la Vienne, entre Peyrelevade et Eymoutiers. De plus, des preuves de reproduction existent puisque des glochidies sont régulièrement observées sur les branchies de truites, notamment sur le secteur Nedde – Rempnat où la population semble la plus importante. Par ailleurs, de jeunes individus ont été observés, et la couleur brune (et non noire) de plusieurs individus montre un bon état sanitaire lié à une faible eutrophisation. La population de la Vienne est donc encore active.

Malgré ces éléments prometteurs et plutôt positifs, la population de Moules perlières a de toute évidence subi une forte régression depuis quelques décennies. Les anciens parlent de pavages de plusieurs dizaines de mètres carrés, avec des localisations où l'espèce se comptait en milliers d'individus. Aujourd'hui, les densités sont faibles, avec des individus le plus souvent assez isolés et disséminés, et peu de stations présentant des reliquats de pavages d'autrefois.

Par ailleurs, les populations de truites fario, seul poisson-hôte potentiel depuis la disparition du saumon, sont en régression également. En effet, la densité de truites semble avoir diminué de manière générale en Limousin en raison de divers facteurs combinés de dégradation de l'habitat (colmatage des frayères, ensablement, drainages et recalibrages, ...) et de la qualité de l'eau, et de la présence de nombreux ouvrages et étangs perturbant la continuité écologique. L'amont du site Natura 2000 reste globalement en bon état vis-à-vis des populations de truites fario, puisque les pêches électriques réalisées montrent des peuplements équilibrés et conformes aux peuplements théoriques de rivières de première catégorie, mais également grâce aux nombreuses zones de frayères existant dans le lit même de la Vienne et sur les affluents.

Menaces

Les menaces tiennent à la fois de la dégradation de l'habitat de l'espèce et de l'altération de la qualité de l'eau, mais également du déclin des populations de truites fario, hôte de l'espèce.

Concernant la dégradation de l'habitat de la moule perlière, la présence d'ouvrages en travers des cours d'eau est très préjudiciable, puisqu'elle homogénéise les écoulements et les substrats, augmente considérablement les hauteurs d'eau, et par accumulation de sables et vases en amont des ouvrages, diminue la surface des zones propices à l'implantation de l'espèce. Par ailleurs, les barrages sont souvent des obstacles à la migration des truites fario, empêchant la moule perlière de coloniser de nouvelles zones par le biais des déplacements du poisson-hôte.

Tous les travaux hydrauliques et d'entretien lourds dans le cours d'eau lui-même ou sur ses affluents contribuent également à dégrader l'habitat de l'espèce, voire à détruire directement les populations, mais aggravent également le déclin des populations de truites fario. Les activités sylvicoles et agricoles (labours, coupes à blanc, ...) présentes sur les versants, mais également les vidanges d'étangs, accentuent les risques de départ de sédiments vers les cours d'eau, et aggravent les phénomènes de colmatage et d'ensablement des lits.

Le déclin des populations de truites fario est une des menaces principales qui pèsent sur l'espèce moule perlière ; un peuplement non conforme et déséquilibré en classes d'âge peut conduire à une diminution de la densité de truites, réduisant par là-même les chances de survie des larves de moules perlières.

Enfin, la dégradation de la qualité de l'eau et notamment l'eutrophisation des cours d'eau est une menace sérieuse pesant sur la moule perlière. Les apports de nutriments provenant des rejets de stations d'épuration peu efficaces et/ou ne traitant pas les phosphores, combinés aux apports provenant des versants par les drains ou par ruissellement (d'origine agricole ou domestique), peuvent contribuer à augmenter rapidement les concentrations en nitrates et phosphates dans les eaux, et remettre en cause la réussite de la reproduction de la moule perlière, voire sa survie.

Objectifs de gestion

Les objectifs concernent à la fois la préservation et la restauration de l'habitat de l'espèce moule perlière, la préservation voire l'amélioration de la qualité de l'eau, mais également l'amélioration de la qualité des peuplements de truites fario.

La préservation et la restauration de l'habitat passent d'abord par la limitation des apports de sédiments fins provenant des versants et des affluents, qui vont conduire à un colmatage et à un ensablement des milieux. Pour cela, sur les parcelles riveraines des cours d'eau à moules perlières et sur les versants les plus pentus, il serait nécessaire de limiter les labours, les drainages et les exploitations forestières telles que les coupes à blanc. La vidange des étangs doit être impérativement maîtrisée pour éviter le départ de sédiments fins. Les entretiens de cours d'eau doivent être réalisés avec plus de discernement, et l'enlèvement d'embâcles ne doit être réservé qu'à des zones de forts enjeux (ponts, ouvrages par exemple). Une ripisylve équilibrée et diversifiée, composée d'essences autochtones doit être privilégiée.

Des travaux de diversification des faciès d'écoulement et des substrats peuvent être envisagés sous réserve de ne pas bloquer la mobilité naturelle de la rivière.

Par ailleurs, la continuité écologique doit être restaurée sur un maximum de linéaire, afin de reconnecter le cours d'eau principal à ses tributaires et ainsi rouvrir l'accès aux zones de frayères, mais également afin de rétablir le transit sédimentaire sur l'axe principal afin de permettre une diversification des substrats.

Les peuplements sauvages de truites fario doivent être préservés (sans alevinage de souches allochtones), et la restauration de l'habitat de la moule perlière doit profiter à la population de truites. Par ailleurs, considérant que les saumons peuplaient autrefois cette rivière, et que les habitats seraient encore susceptibles de les accueillir, il serait intéressant de réfléchir et d'encourager le retour de cette espèce à haute valeur patrimoniale sur ce site.

Enfin, la qualité de l'eau doit être surveillée et améliorée, notamment vis-à-vis des rendements des stations d'épuration des eaux usées, et du traitement du phosphore.

4.2.1.3. Description des poissons d'intérêt communautaire

Espèce	Le Chabot (<i>Cottus gobio</i>)
Statut national	Protection nationale (art. I)
Directive habitat	Annexe II
Convention de Washington	
Convention de Berne	
Convention de Bonn	
UICN Monde	
UICN France	
Statut Natura 2000	Espèce d'intérêt communautaire (1163)

Caractères diagnostiques de l'espèce

Ecologie

Petit poisson de 10-15 cm à silhouette typique de la famille, au corps en forme de massue, épais en avant avec une tête large et aplatie (le tiers de la longueur totale du corps), fendue d'une large bouche terminale supérieure entourée de lèvres épaisses, portant deux petits yeux haut placés. Il pèse environ 12 g. Le dos et les flancs sont gris brun avec des barres transversales foncées. Les écailles sont minuscules et peu apparentes. La ligne latérale est bien marquée (elle atteint le début de la caudale), soutenue par deux rangées de pièces dures qui la rendent sensible au toucher.

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



Figure 82 : photographie du Chabot (SMMB, 2009)

La coloration est brune tachetée ou marbrée, avec souvent trois ou quatre larges bandes transversales.

En période de frai, le mâle est plus sombre que la femelle et sa première dorsale, également plus sombre, est ourlée de crème. Le Chabot ne possède pas de vessie natatoire. L'opercule est armé d'un gros aiguillon courbé.

Répartition

L'espèce est répandue dans toute l'Europe (surtout au nord des Alpes), jusqu'au fleuve Amour, en Sibérie, vers l'est. Elle est par contre absente en Irlande, en Écosse et dans le sud de l'Italie et n'existe en Espagne que dans le val d'Aran, aux sources de la Garonne.

Le Chabot présente une très vaste répartition en France (y compris dans le Finistère). On le trouve dans les rivières près du niveau de la mer jusqu'à des altitudes de 900 m dans le Massif central, dans le Cantal à 1 200 m et dans les Alpes à 2 380 m (lac Léantier).

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.

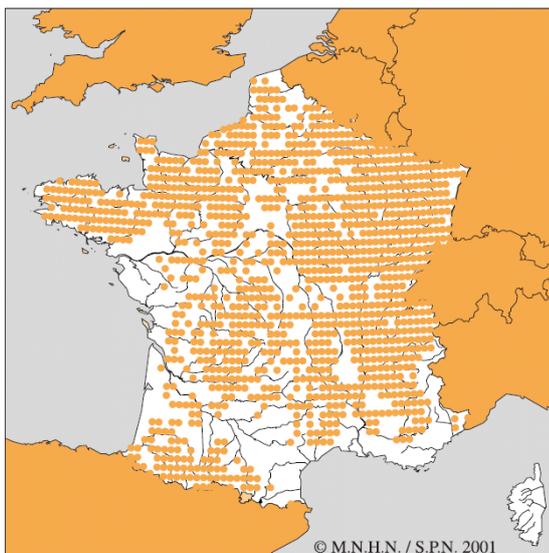


Figure 83 : carte de répartition du Chabot en France (MNHN, 2001)

Etat de la population

Distribution sur le site

Des pêches électriques réalisées dans les années 90 attestaient de la présence du chabot sur la Vienne à Eymoutiers (La Lérisse et Bussy) et à Bujaleuf (Bazenant).

Cependant les derniers inventaires (2008 et 2009) sur plusieurs stations réparties sur la Vienne, n'ont pas permis de retrouver le Chabot ailleurs qu'à Bujaleuf (Chalard). Par contre, à proximité du site, l'espèce est bien présente sur l'amont de la Combade et certains de ses affluents.

Les données existantes restent peu précises et mériteraient d'être approfondies ; il serait notamment intéressant de revenir sur les stations de pêche des années 90 pour confirmer ou non la présence de l'espèce.

Intérêt patrimonial

L'intérêt patrimonial de cette espèce **est fort**.

État de conservation

L'état de conservation de la population est **mauvais**.

Dynamique de la population

Le Chabot est une espèce typique du peuplement dit « d'accompagnement » de la truite fario.

Sur le site de la Haute-Vallée de la Vienne, on trouve des peuplements de truites fario conformes, mais sans le chabot. Sur la partie la plus amont, son absence peut s'expliquer par la limite altitudinale (500 mètres d'après l'ONEMA) au-delà de laquelle cette espèce n'est plus observée (sur le bassin de la Vienne). Par ailleurs, son potentiel de recolonisation étant assez limité, il est possible que les populations aient subi des pollutions ou dégradations physiques de leurs habitats et que leur retour sur certains secteurs soit long, voire même parfois impossible du fait de la présence d'ouvrages transversaux.

Menaces

L'espèce est très sensible aux modifications physiques de son milieu de vie et notamment à la diminution de la vitesse du courant entraînant une sédimentation et un colmatage des fonds rocailloux où elle se cache.

Les polluants chimiques comme les intrants agricoles (pesticides, engrais) peuvent entraîner une baisse de la fécondité. De plus, l'eutrophisation peut provoquer des colmatages entraînant la mort des individus.

Objectifs de gestion

Le Chabot n'étant pas un très bon colonisateur, un des objectifs principal serait la restauration de son habitat naturel. Pour cela il faut éviter la linéarisation des cours d'eau et favoriser une hydromorphologie naturelle avec des profils en long hétérogènes.

Il faut également limiter la création d'étangs et de retenues d'eau empêchant le renouvellement du substrat.

Espèce	La Lamproie de Planer (<i>Lampetra planeri</i>)
Statut national	Protection nationale (art. I)
Directive habitat	Annexe II
Convention de Washington	
Convention de Berne	Annexe III
Convention de Bonn	
UICN Monde	Faible risque
UICN France	
Statut Natura 2000	Espèce d'intérêt communautaire (1096)

Caractères diagnostiques de l'espèce

Ecologie

Le corps nu anguilliforme est recouvert d'une peau lisse dépourvue d'écailles, sécrétant un abondant mucus. Le dos est bleuâtre ou verdâtre avec le flanc blanc jaunâtre et la face ventrale blanche.

Les deux nageoires dorsales sont plus ou moins contiguës chez les adultes matures. Les yeux sont bien développés ; la bouche infère et circulaire est située au centre d'un disque oral étroit bordé de larges papilles rectangulaires finement dentelées. Le pore nasal ouvert sur la tête communique avec un sac olfactohypophysaire.

L'espèce est pourvue de sept paires de sacs branchiaux ; la plaque maxillaire est large et garnie d'une dent robuste de chaque côté. La plaque mandibulaire porte 5 à 9 dents arrondies et de même taille ; le disque buccal ne porte des dents labiales que dans sa partie supérieure et au bord.

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



Figure 84 : photographie de la Lamproie de Planer (SMMB, 2009)

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

Répartition

Comme la Lamproie de rivière, sa distribution actuelle s'étend des rivières de l'Europe de l'Est et du Nord (Danube, golfe de Bosnie, côtes britanniques, irlandaises et du sud de la Norvège) jusqu'aux côtes portugaises et italiennes.

L'espèce est présente dans les rivières du nord et de l'est de la France, en Normandie, en Bretagne, en Loire, en Charente, en Dordogne, Garonne, dans l'Adour et certains affluents du Rhône.

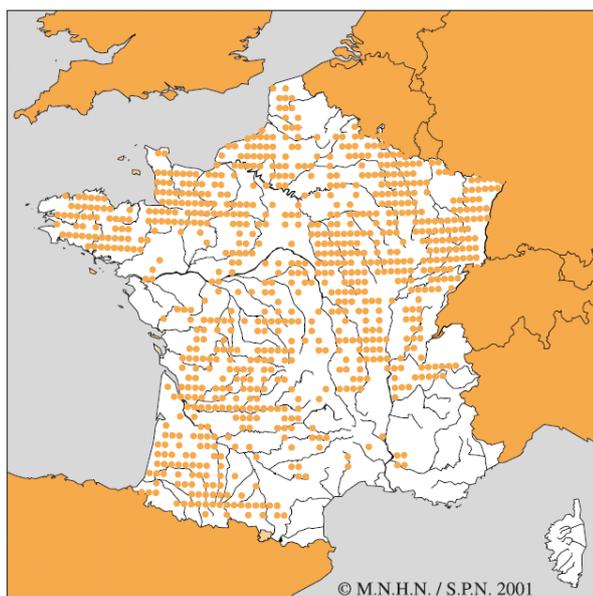


Figure 85 : carte de répartition de la Lamproie de Planer en France (MNHN, 2001)

Etat de la population

Distribution sur le site

La Lamproie a été observée lors des pêches électriques réalisées dans les années 90 à Eymoutiers (La Lérisse) et à Bujaleuf (Bazenant). Les pêches électriques récentes (2008 et 2009) n'ont pas permis de retrouver l'espèce sur le cours de la Vienne.

Elle est par contre bien présente sur l'amont de la Combade.

Les données existantes restent peu précises et mériteraient d'être approfondies ; il serait notamment intéressant de revenir sur les stations de pêche des années 90 pour confirmer ou non la présence de l'espèce.

Intérêt patrimonial

L'intérêt patrimonial de cette espèce **est fort**.

État de conservation

Indeterminé.

Dynamique de la population

En l'absence de données précises, il est difficile d'apporter des éléments sur la dynamique de la population. Il semble cependant que certaines méthodes de prospection d'inventaires à l'électricité ne permettent pas facilement de pêcher cette espèce, d'où une sous-estimation certaine de la population.

Menaces

Le stade larvaire étant très important chez cette espèce, la lamproie est très sensible aux polluants pouvant s'accumuler dans les sédiments ou dans les micro-organismes leur servant de nourriture.

La multiplication des obstacles le long des rivières empêche également la lamproie de rejoindre les zones de frayères.

Objectifs de gestion

La gestion de cette espèce consiste essentiellement à restaurer et à protéger son habitat. Il faut ainsi réhabiliter la continuité piscicole notamment dans les cours d'eau de tête de bassin où sont situées les zones de frayères.

La plantation de résineux doit être limitée sur les rives des ruisseaux afin de palier les risques d'érosion des berges et de colmatage des frayères.

Enfin il est important de mettre en place un système de protection des zones de reproduction afin d'empêcher les interventions lourdes sur ces sites.

4.2.1.4. Description des crustacés d'intérêt communautaire

Espèce	L'Ecrevisse à pieds blancs (<i>Austropotamobius pallipes</i>)
Statut national	Protection nationale (art. I)
Directive habitat	Annexe II et V
Convention de Washington	
Convention de Berne	Annexe III
Convention de Bonn	
UICN Monde	Vulnérable
UICN France	Vulnérable
Statut Natura 2000	Espèce d'intérêt communautaire (1092)

Crustacé

Caractères diagnostiques de l'espèce

Ecologie

L'aspect général de cette espèce rappelle celui d'un petit homard, au corps segmenté portant une paire d'appendices par segment. La tête (céphalon) et le thorax (péréion) sont soudés (au niveau du sillon cervical) et constituent le céphalothorax.

La tête (6 segments) porte sur les trois premiers segments une paire d'yeux pédonculés, une paire d'antennules et une paire d'antennes, les trois autres portant respectivement mandibules, maxillules et maxilles.

Le thorax (8 segments) porte trois paires de « pattes mâchoires » et cinq paires de « pattes marcheuses » d'où son appartenance à l'ordre des décapodes. Les cinq paires de pattes thoraciques (« pattes marcheuses »), également appelées péréiopodes sont pour les trois premières paires terminées chacune par une pince (dont la première est très fortement développée), les deux autres paires par une griffe.



Figure 86 : photographie de l'Ecrevisse à pieds blancs (C. LABORDE, 2007)

L'abdomen (6 segments mobiles) appelé pléon porte des appendices biramés appelés pléopodes. Chez la femelle, les pléopodes fixés sur les segments II à V ont pour fonction le support des oeufs pendant l'incubation. Chez le mâle, les pléopodes fixés sur les segments I et II sont transformés en baguettes copulatoires ; sur les segments III à V, ils sont identiques à ceux des femelles. La dernière paire de pléopodes (segment VI) est transformée en palette natatoire formant avec le bout du dernier segment (telson) la queue (identique pour les deux sexes).

Répartition

L'Ecrevisse à pattes blanches est une espèce européenne, principalement présente en Europe de l'Ouest. Peuplant naturellement l'ensemble du territoire français, elle a cependant disparu de certaines régions sous la pression des perturbations environnementales (Nord, Nord-Ouest). Encore représentée dans la moitié sud elle y est parfois abondante, mais dans des zones restreintes.

Colonisant tout type de milieu, on la trouve aussi bien en plaine qu'en montagne (des populations sont connues à 1 200 m d'altitude dans la Massif central : lac Pavin et ruisseaux du Haut- Allier). Cette Écrevisse est également présente en Corse, dans le bassin du Fium Alto, après son introduction en 1920.

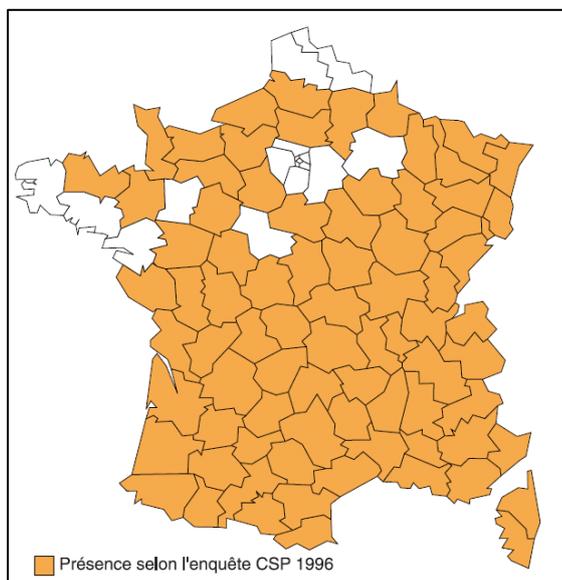


Figure 87 : cartes de répartition de l'Écrevisse à pieds blancs en France (MNHN, 2001)

Etat de la population

Distribution sur le site

L'espèce n'est pas présente dans le cours même de la Vienne, mais a été retrouvée sur certains de ces affluents (2 ruisseaux affluents de la Vienne, 1 affluent de la Combade et 1 affluent de la Maulde).

Intérêt patrimonial

L'intérêt patrimonial de cette espèce **est fort**.

État de conservation

L'état de conservation de cette espèce est mauvais.

Dynamique de la population

L'écrevisse à pieds blancs présente des populations relictuelles, parfois restreintes sur un très petit linéaire. Les populations sont le plus souvent « en sursis », du fait de la rapide colonisation des milieux par l'écrevisse signal, et sont par ailleurs très sensibles aux maladies qui peuvent les décimer en très peu de temps.

Sur le site Natura 2000 strict, le biotope de la Vienne n'offre pas les meilleures conditions de survie à cette espèce (grand milieu, débits importants, ...). Aussi, l'enjeu réside dans les populations relictuelles vivant dans les affluents.

Menaces

L'écrevisse à pattes blanche est une espèce extrêmement sensible aux modifications de son milieu de vie. La modification physique des cours d'eau entraîne des perturbations hydrauliques avec des apports en MES et des phénomènes d'envasement qui détruisent son biotope naturel.

Les pollutions chroniques diffuses issues de l'industrie, de l'agriculture ou de rejets d'eaux usées peuvent perturber son cycle de vie si les concentrations en polluants sont trop importantes.

Enfin la menace principale de l'écrevisse est la colonisation de son habitat par des espèces exotiques invasives comme l'écrevisse signal (*Pacifastacus leniusculus*). Cette dernière en plus d'être plus résistante est souvent porteuse d'agent pathogène pour l'espèce autochtone.

Objectifs de gestion

La destruction du biotope favorise le développement des espèces exotiques plus résistantes. La protection de l'habitat de l'écrevisse à pattes blanches passe donc par des actions globales sur tous les stress subis par le milieu.

Cela passe par :

- une restauration des berges naturelles avec des essences autochtones à bois tendre (Aulnes, saules) ;
- un contrôle des exploitations forestières et des activités entraînant des pollutions diffuses ou ponctuelles afin de limiter l'apport de toxiques et de maintenir un milieu riche en oxygène avec une bonne stabilité thermique ;
- l'exploitation intensive et contrôlée des espèces exotiques et le respect de la législation quant au commerce et au transport de ces dernières.

4.2.1.5. Description des amphibiens d'intérêt communautaire

Espèce	Le Sonneur à ventre jaune (<i>Bombina variegata</i>)
Statut national	Protection nationale (art. I)
Directive habitat	Annexe II et IV
Convention de Washington	
Convention de Berne	Annexe II
Convention de Bonn	
UICN Monde	
UICN France	Vulnérable
Statut Natura 2000	Espèce d'intérêt communautaire (1193)

Caractères diagnostiques de l'espèce

Ecologie

Le Sonneur à ventre jaune est une espèce de 4 à 5 cm de long en moyenne, à peau pustuleuse et dont l'allure est celle d'un petit crapaud. Les verrues cutanées sont souvent rehaussées de petites épines noires. Il a un corps aplati, une tête à museau arrondi, pourvue de deux yeux saillants à pupille en forme de coeur ; absence de tympan et chez le mâle de sac vocal.

Ses membres sont robustes, ses pattes postérieures palmées, et ses doigts des pattes antérieures sont libres. La coloration de dessus est grise ou olivâtre, la face ventrale typiquement jaune (ou orangée) et noire, les taches s'étalent aussi sur la face interne des pattes antérieures et celle des pattes postérieures. Les mâles se différencient des femelles par une taille légèrement plus petite, des membres antérieurs plus robustes, des callosités noirâtres présentes sur l'avant-bras et la face inférieure des doigts au moment de la reproduction.



Figure 88 : photographie du Sonneur à ventre jaune (C. LABORDE, 2009)

Le Sonneur à ventre jaune hiverne dès le mois d'octobre sous des pierres ou des souches, dans la vase, l'humus, la mousse, ou encore dans des fissures du sol ou des galeries de rongeurs. Cette pause hivernale se termine au printemps, dès le mois d'avril en plaine. Durant les étés secs, il trouve refuge dans ces mêmes abris.

Le Sonneur est actif de jour comme de nuit. Les adultes restent à proximité de l'eau durant la saison estivale, il est toutefois capable d'entreprendre des déplacements relativement importants, au printemps, en période pluvieuse.

Lorsqu'il est inquiet, le Sonneur se cambre ou se retourne de manière à montrer les parties vivement colorées de son corps.

Répartition

L'aire de répartition de *Bombina variegata* couvre la majeure partie de l'Europe centrale, des Apennins et de la péninsule Balkanique ; la France abrite les populations les plus occidentales de l'espèce.

Il s'agit d'une espèce de plaine ou d'altitude moyenne - la majorité des populations françaises se trouve à des altitudes inférieures à 500 m. Des individus ont cependant pu être observés à plus de 1000 m dans les Alpes (1 370 m dans le Champsaur, Hautes-Alpes). Le Sonneur occupe la partie centrale et orientale du pays ; ailleurs, différentes populations sont disséminées: dans le Gard, en Gironde, dans la Manche... L'absence de données pour l'ouest du pays pourrait résulter d'un manque de prospections.

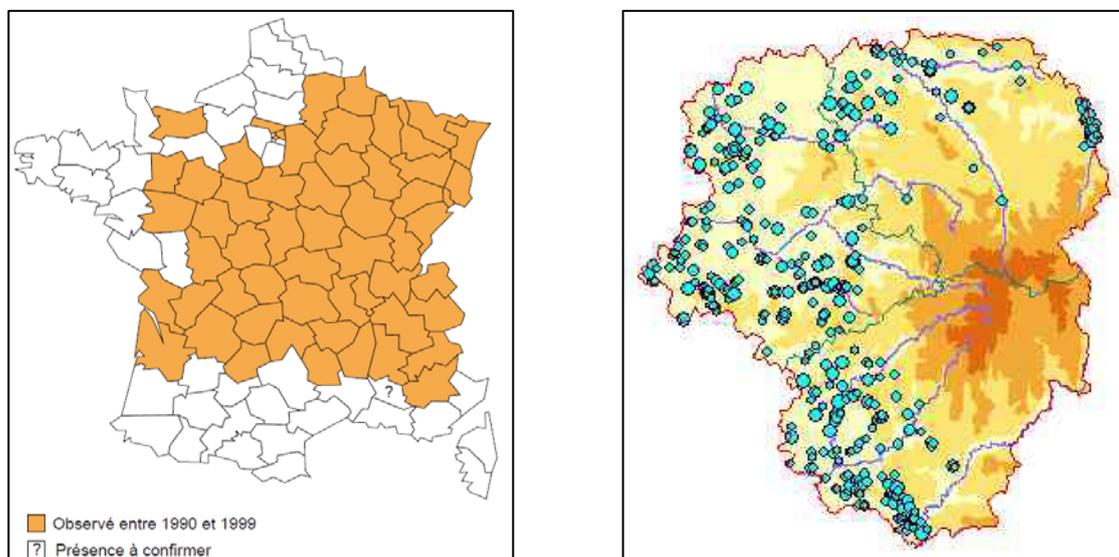


Figure 89 : cartes de répartition du Sonneur à ventre jaune en France (MNHN, 2001) et en Limousin (GMHL, 2010)

Etat de la population

Distribution sur le site

L'espèce a été observée sur l'aval du site, en particulier sur les communes de Saint Léonard de Noblat et Saint Denis des Murs. Une population est localisée à moins de 600 mètres du site Natura 2000, près du bourg de Saint Denis des Murs.

Intérêt patrimonial

L'intérêt patrimonial de cette espèce **est fort**, de part ses statuts, mais également du fait que les stations sont en limite d'aire de répartition d'un point de vue altitude.

État de conservation

L'état de conservation est difficilement déterminable car l'espèce est mal connue sur le secteur. Il est estimé à **moyen**.

Dynamique de la population

Etant donné que l'habitat de cette espèce est très variable, tant spatialement que dans le temps, la dynamique des populations est également très variable. Cependant, l'espèce a une nette tendance à la régression, même si elle est ponctuellement abondante, et ce en particulier dans les milieux anthropisés (mares forestières, carrières, fossés...).

Menaces

Deux types de menaces pèsent sur cette espèce :

- la disparition de son habitats et donc la destruction / disparition de l'espèce,
- le prélèvement de l'espèce (braconnage) par des collectionneurs non avertis (phénomène réel observé).

Objectifs de gestion

Les objectifs de gestion sont :

- identifier les secteurs de présences de l'espèce,
- développer des habitats favorables à l'espèce,
- sensibiliser le public au statut de protection de cette espèce.

4.2.1.6. Description des insectes d'intérêt communautaire

Espèce	Le Pique-prune (<i>Osmoderma eremita</i>)
Statut national	Protection nationale (art. I)
Directive habitat	Annexe II et IV
Convention de Washington	
Convention de Berne	Annexe II
Convention de Bonn	
UICN Monde	Vulnérable
UICN France	En danger
Statut Natura 2000	Espèce d'intérêt communautaire prioritaire (1084)

Insecte

Caractères diagnostiques de l'espèce

Ecologie

Le corps est de couleur brun noir rarement roux, à reflets métalliques avec quelques rares soies pâles en dessus. La tête est fortement creusée en arrière avec deux tubercules saillants au niveau de l'insertion des antennes. Les femelles ont une tête plus plane. Le disque du pronotum est marqué de deux gros bourrelets longitudinaux (caractère moins marqué chez les femelles) délimitant un large sillon médian. Les élytres ne recouvrent pas l'apex du pygidium qui est recourbé en dessous chez le mâle.

Les pattes sont caractéristiques. Les tibias antérieurs sont tridentés au bord externe et les tibias postérieurs bidentés sur leur arête postérieure.



Figure 90 : photographie du Pique-prune (C. LABORDE, 2007)

Les larves sont de type mélolonthoïde. Ce type de larves est appelé vulgairement « vers blancs ». Au dernier stade larvaire, elles atteignent un poids de 10 à 12 g et la largeur maximale de l'abdomen est de 12 mm en moyenne. Elles sont caractérisées par un labre trilobé et une fente anale transversale non anguleuse.

Les adultes sont difficiles à voir. Ils ont une activité principalement crépusculaire et nocturne mais peuvent être observés au cours de la journée pendant les journées les plus chaudes et orageuses. Ils restent une grande partie de leur vie dans la cavité où s'est déroulé le développement larvaire. L'accouplement n'a jamais été observé et il est possible qu'il se déroule dans la cavité à l'intérieur même du terreau. La présence d'*Osmoderma eremita* est principalement détectée par une odeur de « cuir de Russie », de « pot pourri » qui se dégage de l'arbre (un ou deux jours après la sortie de la coque nymphale) et surtout par la présence des fèces des larves de dernier stade dans les cavités.

Celles-ci sont aisément reconnaissables (RANIUS & NILSSON, 1997). Elles ont la forme d'un cylindre de 7 à 8 mm de long et 3 mm de diamètre.

L'habitat de l'espèce est très caractéristique. Le développement larvaire se déroule généralement dans de grandes cavités avec un fort volume de carie (supérieur à 10 litres). Ce type de cavité se rencontre dans des arbres très âgés (au moins 150-200 ans pour les chênes). Le développement des larves se fait dans les profondeurs de la cavité, ce qui assure une plus grande stabilité de la température externe. Des études réalisées en Suède montrent que les adultes d'*Osmoderma eremita* colonisent plus particulièrement les cavités avec une ouverture orientée vers le sud. Ce type d'orientation est aussi souvent choisi pour la nidification par certaines espèces d'oiseaux. Dans la grande majorité des cas, ces cavités sont aussi colonisées par des oiseaux,

notamment des rapaces. Un même arbre peut être favorable au développement de l'espèce pendant plusieurs dizaines d'années.

Répartition

L'espèce se rencontre dans toute l'Europe septentrionale et centrale. *Osmoderma eremita* est présente dans presque toute la France. Cependant un inventaire national semble nécessaire pour améliorer nos connaissances sur sa répartition.

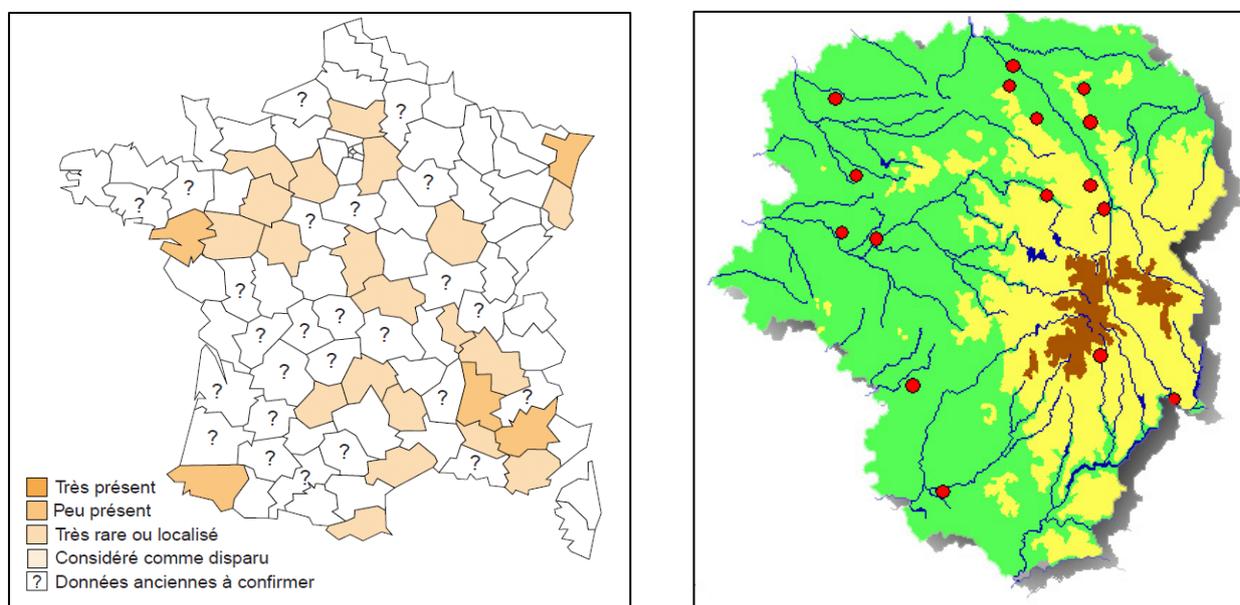


Figure 91 : cartes de répartition du Pique-prune en France (MNHN, 2001) et en Limousin (SEL, 2009)

Etat de la population

Distribution sur le site

L'espèce n'a pas été directement observée sur le site. Cependant, elle est fortement suspectée sur les communes de l'aval du site. Pour cette raison, elle devrait faire l'objet d'une recherche au cours de l'animation du DOCOB.

Intérêt patrimonial

L'intérêt patrimonial de cette espèce **est fort**.

État de conservation

Indéterminé.

Dynamique de la population

Indéterminé.

Menaces

Les menaces pesant sur cette espèce sont :

- la destruction des vieux arbres creux contenant du terreau,
- la disparition imminente de l'espèce.

Objectifs de gestion

Les objectifs de gestion sont :

- étudier la présence de l'espèce sur le site,
- maintenir et développer la présence de vieux arbres creux.

Espèce	L'Écaille chinée (<i>Callimorpha quadripunctaria</i>)
Statut national	
Directive habitat	Annexe II
Convention de Washington	
Convention de Berne	
Convention de Bonn	
UICN Monde	
UICN France	
Statut Natura 2000	Espèce d'intérêt communautaire prioritaire (1078)

Caractères diagnostiques de l'espèce

Ecologie

Ce papillon a les ailes antérieures noires zébrées de jaune pâle. Les ailes postérieures sont rouges avec quatre gros points noirs. Il existe une forme particulière aux ailes postérieures jaunes (forme *lutescens*). Celle-ci se rencontre principalement dans l'ouest de la France et est souvent plus commune que la forme nominale.

Le thorax est noir rayé de jaune. L'abdomen est orangé et orné d'une rangée médiane de points noirs.

La chenille atteint 50 mm au dernier stade larvaire. Le tégument est noirâtre ou brun foncé. Sur les segments, des verrues brun orangé portent des soies courtes grisâtres ou brun jaunâtre. On observe une bande médio-dorsale jaunâtre et deux bandes latérales de macules blanc jaunâtre. La tête est d'un noir luisant.



Figure 92 : photographie de l'Écaille chinée (P. DESCHAMPS, SEL, 2009)

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

Répartition

L'Écaille chinée est une espèce du paléarctique occidental. Elle est répandue dans toute l'Europe moyenne et méridionale. L'espèce est présente partout en France. Elle semble très commune dans une grande partie de la France et moins fréquente dans le nord-est.

Le groupe d'experts sur les invertébrés de la convention de Berne considère que seule la sous-espèce *Callimorpha quadripunctaria rhodonensis* (endémique de l'île de Rhodes) est menacée en Europe.

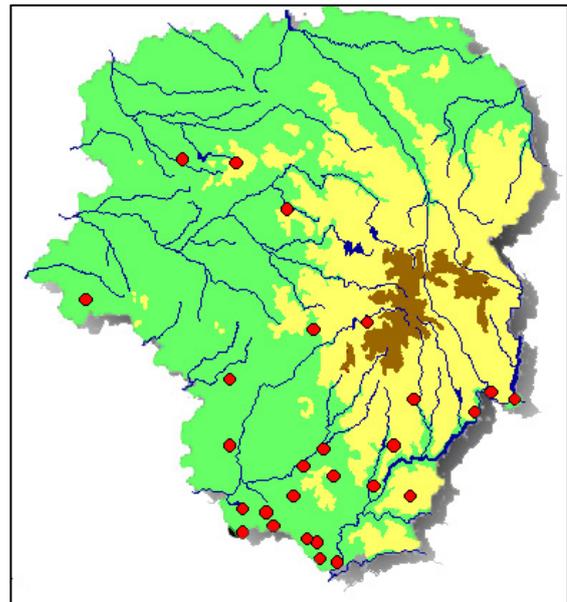
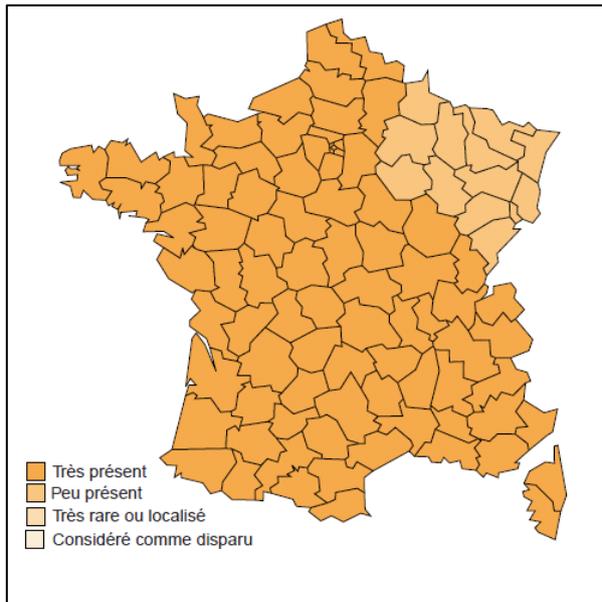


Figure 93 : carte de répartition de l'Ecaille chinée en France (MNHN, 2001) et en Limousin (SEL, 2009)

Etat de la population

Distribution sur le site

L'espèce a été observée à Tarnac et Peyrelevalde.

Objectifs de gestion

Il est rappelé dans les cahiers d'habitats naturels 2000 qu'en France, cette espèce ne nécessite pas la mise en œuvre de mesures de gestion.

Espèce	Le Lucane cerf-volant (<i>Lucanus cervus</i>)
Statut national	
Directive habitat	Annexe II
Convention de Washington	
Convention de Berne	Annexe III
Convention de Bonn	
UICN Monde	
UICN France	
Statut Natura 2000	Espèce d'intérêt communautaire (1083)

Caractères diagnostiques de l'espèce

Ecologie

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.



Figure 94 : photographie du Lucane cerf-volant (C. LABORDE, 2009)

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.

Répartition

Les habitats (forestiers ou non) où l'on peut rencontrer cette espèce présentent des souches et de vieux arbres feuillus dépérissants. 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.

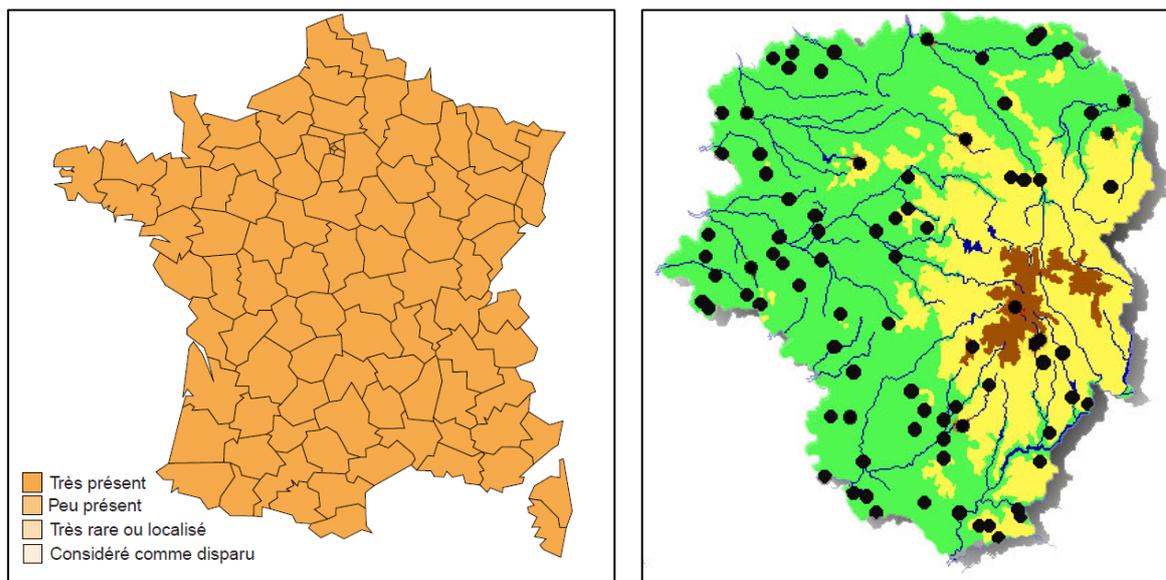


Figure 95 : cartes de répartition du Lucane cerf-volant en France (MNHN, 2001) et en Limousin (SEL, 2009)

Etat de la population

Distribution sur le site

Même si l'espèce est certainement bien plus commune sur le site, elle n'a été observée qu'en 13 localités, sur l'ensemble du site.

Intérêt patrimonial

L'intérêt patrimonial de cette espèce **est moyen**. En effet, elle est relativement bien présente en Limousin, mais partout où elle est étudiée de près, il est observé une régression importante des populations.

État de conservation

L'état de conservation de l'espèce **est moyen**.

Dynamique de la population

Etant donné l'évolution notable et rapide des paysages (enrésimements, remembrements...), l'espèce est très probablement en régression sur le secteur.

Menaces

Les principales menaces pesant sur l'espèce sont :

- la disparition des vieux boisements feuillus,
- la destruction des haies scénecentes.

Objectifs de gestion

Les objectifs de gestion sont :

- maintenir et développer la présence de vieux arbres creux,
- maintenir et développer la présence de boisements scénecents,
- étudier la présence de l'espèce sur le site.

Espèce	Le Damier de la Succise (<i>Euphydryas aurinia aurinia</i>)
Statut national	Protection nationale (art. I)
Directive habitat	Annexe II
Convention de Washington	
Convention de Berne	Annexe II
Convention de Bonn	
UICN Monde	
UICN France	En danger
Statut Natura 2000	Espèce d'intérêt communautaire (1065)

Caractères diagnostiques de l'espèce

Ecologie

Ce papillon a le dessus des ailes de couleur fauve pâle avec deux taches brun orange dans la cellule. On observe une bande post médiane de même couleur avec des taches plus claires au centre de chaque espace.

Sur les ailes postérieures on observe, sur le dessus, un point noir dans chaque espace de la bande post médiane brun orange. Pour le dessous des ailes, chaque point noir de la bande post médiane est fortement auréolé de jaune clair.

L'écotype *E. aurinia aurinia* se rencontre dans des biotopes humides où se développe la plante hôte. Les milieux sont divers : prairies humides, tourbières, prairies à Molinie et communautés associées, tourbières hautes. L'écotype peut se rencontrer jusqu'à 1 850 m. Un effectif important de Succise semble être un élément important pour l'établissement d'une colonie.



Figure 96 : photographie du Damier de la Succise (C. LABORDE, 2009)

L'écotype *E. aurinia aurinia forme xeraurinia* se rencontre dans les milieux secs (non concerné ici).

Répartition

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.

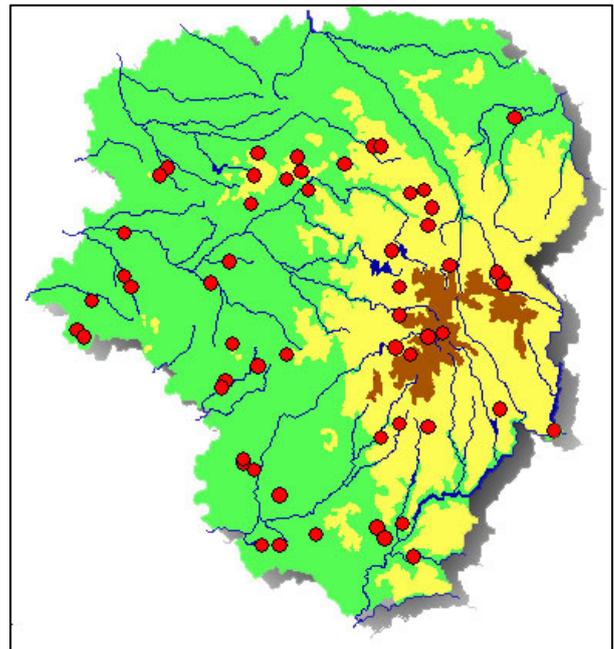
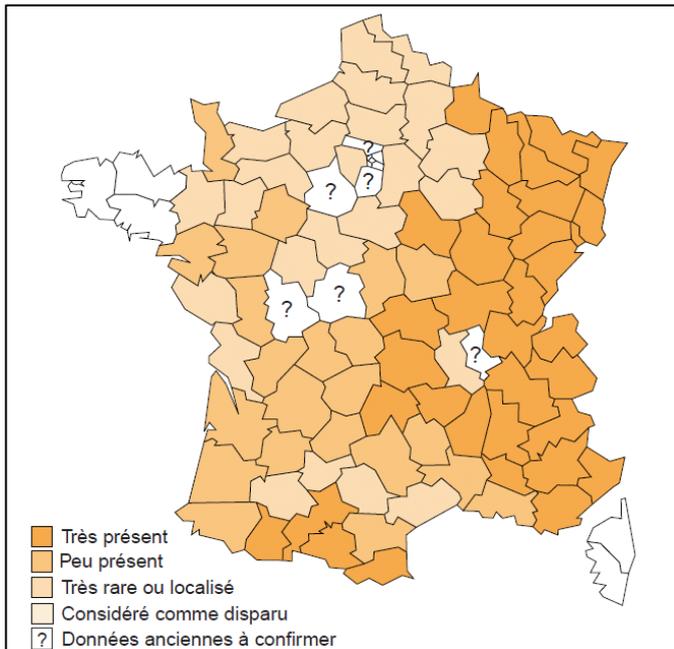


Figure 97 : cartes de répartition du Damier de la Succise en France (MNHN, 2001) et en Limousin (SEL, 2009)

Etat de la population

Distribution sur le site

L'espèce a été observée sur la commune de Tarnac, à proximité du Bois Vincent. Elle est probablement présente sur d'autres secteurs de milieux ouverts humides (Source de la Vienne, Servières...).

Intérêt patrimonial

L'intérêt patrimonial de cette espèce est fort.

État de conservation

Même si l'on manque d'information sur la répartition de cette espèce, l'état de conservation de cette dernière est à priori, **mauvais à moyen**.

Dynamique de la population

Indéterminée.

Menaces

Les menaces pesant sur cette espèce sont :

- le drainage des zones humides
- la fauche / gyrobroyage précoces
- l'utilisation d'intrants, et en particulier d'insecticides

Objectifs de gestion

Les objectifs de gestion sont :

- maintenir et développer une bonne gestion sur les stations connues
- étudier la répartition de l'espèce

Espèce	L'Agrion de Mercure (<i>Coenagrion mercuriale</i>)
Statut national	Protection nationale (art. I)
Directive habitat	Annexe II
Convention de Washington	
Convention de Berne	Annexe II
Convention de Bonn	
UICN Monde	Vulnérable
UICN France	En danger
Statut Natura 2000	Espèce d'intérêt communautaire (1044)

Caractères diagnostiques de l'espèce

Ecologie

Le mâle a un abdomen bleu ciel à dessins noirs disposés de la façon suivante :

- segment 2 avec une macule généralement en forme de U posé sur un élargissement très marqué partant de la base et ressemblant souvent à une tête de taureau,
- segments 3 à 6 et 9 à moitié basale,
- segments 7 et 10 en totalité noirs ;
- segment 8 bleu.



Figure 98 : photographie de l'Agrion de Mercure (C. LABORDE, 2008)

Les cercoïdes sont légèrement plus longs que les cerques et mesurant plus de la moitié du 10ème segment, portant une dent apicale allongée et droite ainsi qu'une dent interne visible de dessus ; les cerques étant à pointe non redressée. La femelle a le bord postérieur du prothorax droit de chaque côté de la protubérance médiane. L'abdomen est dorsalement presque entièrement noir bronzé. Les cercoïdes sont généralement noirâtres.

Les adultes apparaissent en avril en région méditerranéenne, en mai plus au nord ; la période de vol se poursuit jusqu'en août, parfois davantage dans le sud.

Répartition

L'espèce est présente en Europe moyenne et méridionale : Grande-Bretagne, Belgique, Pays-Bas, Luxembourg, France, Allemagne, Suisse, Pologne, Autriche, Slovénie, Roumanie, Italie, Espagne et Portugal. Afrique du Nord : Maroc, Algérie et Tunisie.

C. mercuriale est bien répandu en France, parfois même localement abondant. Il semble cependant plus rare dans le nord du pays mais, en dehors des départements du Nord et du Pas-de-Calais qui sont relativement bien prospectés, pour les autres départements (Seine-Maritime, Eure, Eure-et-Loir, Somme, Aisne, etc.), les recherches odonatologiques paraissent beaucoup moins nombreuses et systématiques (recherche de milieux particuliers) ; aussi l'espèce est-elle sans doute présente dans certains d'entre eux comme c'est le cas dans les Yvelines en forêt de Rambouillet (plusieurs populations relativement stables depuis leur découverte).

L'espèce est absente de Corse.

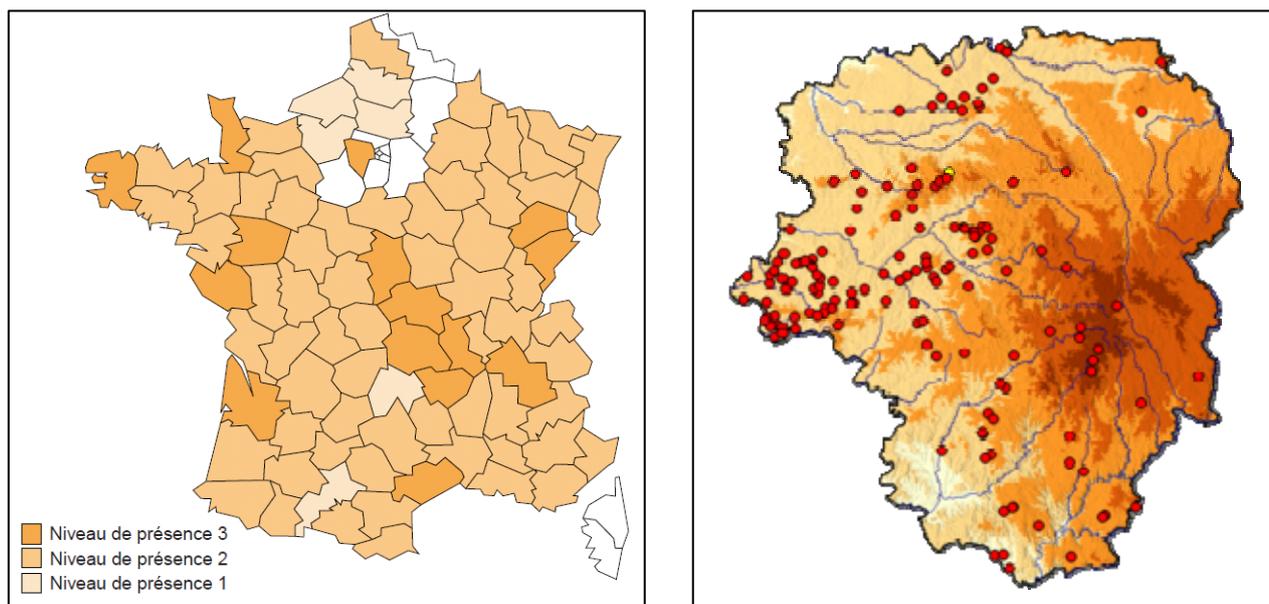


Figure 99 : cartes de répartition de l'Agrion de Mercure en France (MNHN, 2001) et en Limousin (SLO, 2009)

Etat de la population

Distribution sur le site

L'espèce n'a pas été observée directement sur le site natura 2000, mais à proximité. Elle a notamment été observée à Augne, Nedde et Saint Setiers.

Intérêt patrimonial

L'intérêt patrimonial de cette espèce est fort, d'autant plus qu'elle semble plus rare sur le Plateau qu'en haute-Vienne.

État de conservation

Indéterminée.

Dynamique de la population

Indéterminée.

Menaces

Les menaces pesant sur cette espèce sont :

- le drainage des zones humides,
- la fauche / gyrobroyage précoces,
- l'utilisation d'intrants, et en particulier d'insecticides.

Une des particularités de cette espèce est qu'on la retrouve assez souvent sur des rigoles de drainage, à partir du moment où elles ne sont pas recalibrées trop souvent et bien végétalisées.

Objectifs de gestion

Les objectifs de gestion sont :

- maintenir et développer une bonne gestion sur les stations connues,
- étudier la répartition de l'espèce.

Espèce	La Cordulie à corps fin (<i>Oxygastra curtisii</i>)
Statut national	Protection nationale (art. I)
Directive habitat	Annexe II et IV
Convention de Washington	
Convention de Berne	Annexe II
Convention de Bonn	
UICN Monde	Vulnérable
UICN France	Vulnérable
Statut Natura 2000	Espèce d'intérêt communautaire (1041)

Caractères diagnostiques de l'espèce

Ecologie

La Cordulie à corps fin est un odonate de taille moyenne, avec un abdomen de 33 à 39 mm ; les ailes postérieures de 24 à 36 mm. Ses yeux sont contigus et son thorax entièrement vert métallique, sans bandes jaunes. L'abdomen est étroit, noirâtre avec des taches jaunes médio-dorsales bien visibles. Le dixième segment abdominal des mâles présente une crête dorsale claire. Les ailes sont hyalines, parfois légèrement teintées de jaune à la base (mâle), ou plus ou moins enfumées (jeune mâle, femelle). Les ailes antérieures ont au plus 9 nervures anténodales et les ailes postérieures présentent 2 nervures transverses.



Figure 100 : photographie de la Cordulie à corps fin (SLO, 2008)

Le mâle a des cercoïdes avec une forte dent basale prenant naissance sur leur bord interne mais dirigée vers le bas ; une lame supra-anale quadrangulaire émarginée et recourbée vers le haut à l'apex. La femelle présente une lame vulvaire plus courte.

Les émergences commencent à partir de la fin mai dans le sud de la France lorsque les conditions climatiques sont favorables, elles sont plus tardives au nord, en général au début juin, mi juin.

En fin de nuit ou au cours de la matinée, la larve, arrivée au dernier stade, recherche un support adéquat pour entreprendre sa mue imaginale. Cette dernière phase de son développement se produit très souvent à la renverse (son dos étant orienté vers le bas), mais également dans des positions plus verticales. La larve choisit généralement un tronc d'arbre situé à proximité immédiate de l'eau, la partie inférieure d'une branche ou d'une feuille, etc...

Le support utilisé est souvent proche de la rivière, mais il n'est pas exceptionnel d'observer des exuvies à quelques mètres de la berge.

Répartition

L'espèce est présente dans le Sud-ouest de l'Europe : Grande-Bretagne, Belgique, Pays-Bas, Luxembourg, France, Allemagne, Suisse, Italie, Espagne, Portugal. Nord de l'Afrique : Maroc. En France, dans le sud et le sud-ouest du pays, *Oxygastra curtisii* est présente dans la grande majorité des cours d'eau dont les caractéristiques répondent à ses exigences écologiques.

L'absence d'information pour certains départements comme le Lot-et-Garonne, le Tarn-et-Garonne et le Gers résulte d'une prospection insuffisante. Toutefois, à l'est du Rhône, les populations paraissent un peu plus

disséminées sans doute par suite de la qualité sanitaire des cours d'eau, de l'urbanisation, de l'industrialisation et enfin par la barrière naturelle que constituent les Alpes.

Dans le Massif central, *O. curtisii* est cité dans le Puy-de-Dôme. Au nord-ouest de ce massif, cette espèce est observée dans plusieurs régions (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.

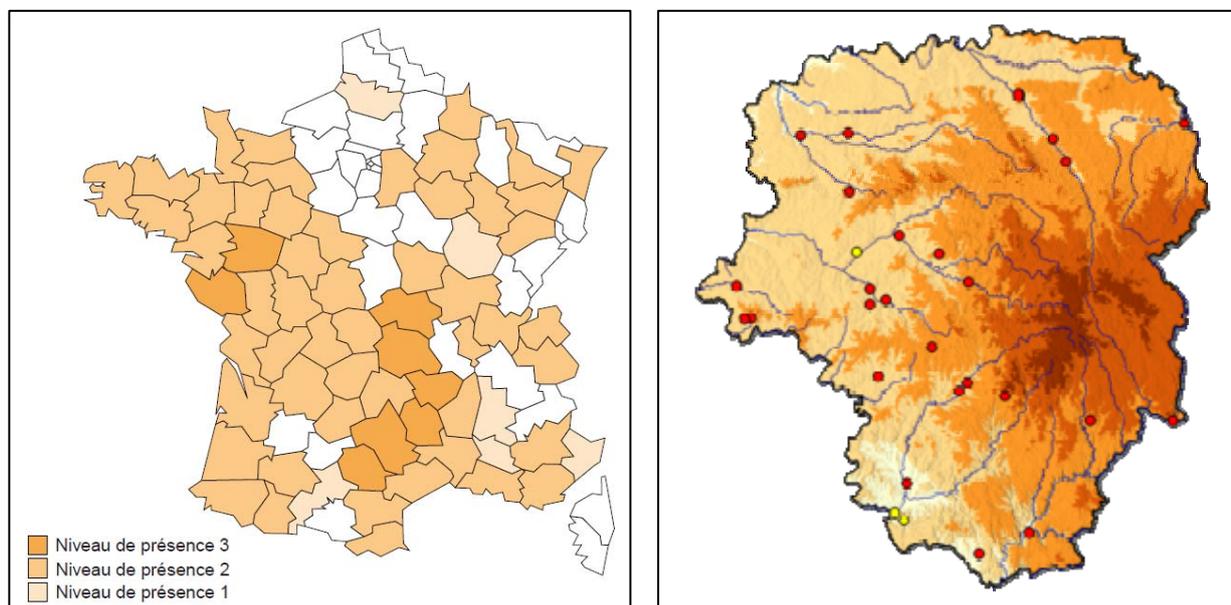


Figure 101 : cartes de répartition de la Cordulie à corps fin en France (MNHN, 2001) et en Limousin (SLO, 2009)

Etat de la population

Distribution sur le site

La Cordulie à corps fin est une espèce rare et difficile à observer. Elle a cependant été observée 3 fois sur le site et ses affluents, à savoir sur la Vienne à Neuvic Entier, sur la Vienne à Saint Just Le Martel, et sur la Maulde à Saint-Léonard de Noblat.

Intérêt patrimonial

L'intérêt patrimonial de cette espèce est **fort à très fort**.

État de conservation

Indéterminé.

Dynamique de la population

Indéterminé.

Menaces

Les menaces pesant sur cette espèce sont :

- la destruction de la végétation des berges entre mars et juillet
- l'utilisation d'intrants qui modifient les paramètres physico chimique de l'eau

Objectifs de gestion

Les objectifs de gestion sont :

- maintenir et développer une bonne gestion sur les stations connues,
- étudier la répartition de l'espèce.

Espèce	Le Grand capricorne (<i>Cerambyx cerdo</i>)
Statut national	
Directive habitat	Annexe II et IV
Convention de Washington	
Convention de Berne	Annexe II
Convention de Bonn	
UICN Monde	Vulnérable
UICN France	
Statut Natura 2000	Espèce d'intérêt communautaire (1088)

Caractères diagnostiques de l'espèce

Ecologie

La taille des adultes varie de 24 à 55 mm. C'est l'un des plus grands cérambycides de France. Le corps a une silhouette générale qui montre une légère convergence de l'épaule vers l'extrémité des élytres. Il 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. Les antennes 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.

Les pattes ont la face inférieure des deux premiers articles des tarsi postérieurs est pubescente avec une ligne médiane dénudée. Les oeufs sont blancs, presque cylindriques.

Les larves atteignent 6,5 à 9 cm de long au dernier stade. Comme pour une grande partie des cérambycides, les larves sont blanches avec le thorax très large par rapport à l'abdomen (13 à 16 mm au dernier stade larvaire pour *Cerambyx cerdo*). Généralement les adultes ont une activité crépusculaire et nocturne. Dans le Midi méditerranéen, ils peuvent être observés au cours de la journée.



Figure 102 : photographie du Grand capricorne (C. LABORDE, 2006)

Répartition

Cerambyx cerdo est une espèce principalement de plaine qui peut se rencontrer en altitude en Corse et dans les Pyrénées. Ce cérambycide peut être observé dans tous types de milieux comportant des chênes relativement âgés, des milieux forestiers bien sûr, mais aussi des arbres isolés en milieu parfois très anthropisé (parcs urbains, alignements de bord de route).

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.

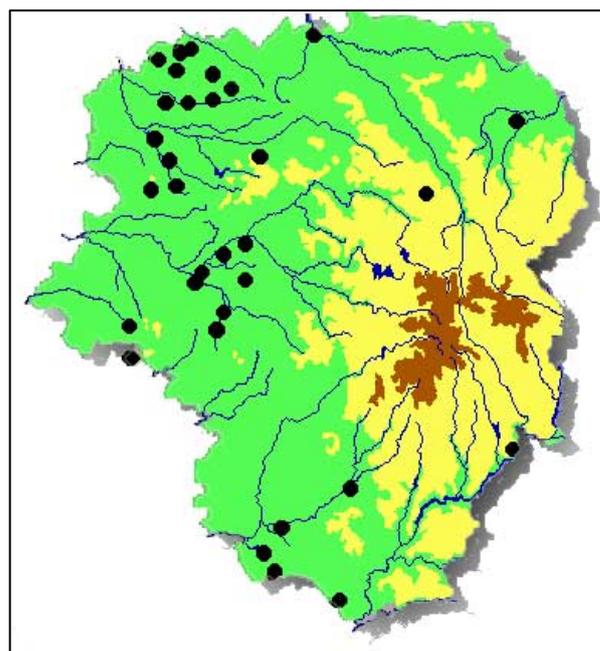
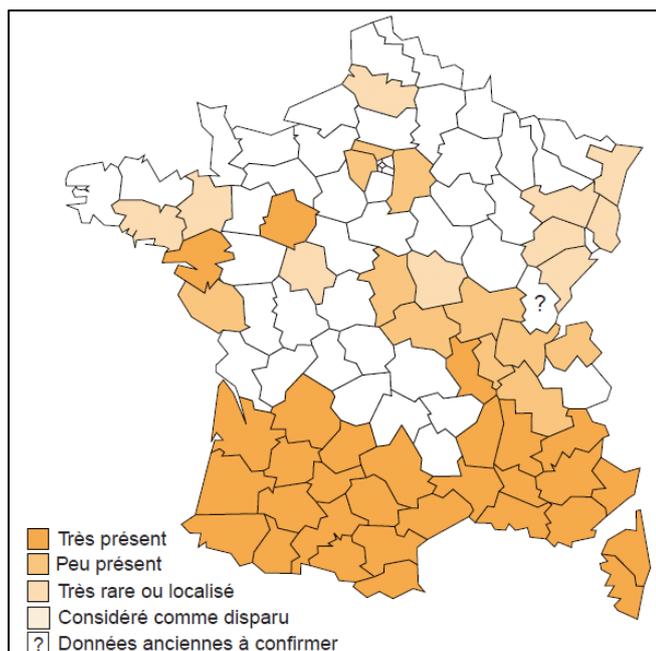


Figure 103 : cartes de répartition du Grand capricorne en France (MNHN, 2001) et en Limousin (SEL, 2009)

Etat de la population

Distribution sur le site

L'espèce n'a pas été observée à proximité immédiate du site Natura 2000, mais du fait qu'elle soit présente à quelques kilomètres à l'aval du site, elle est ici présentée. Elle sera recherchée dans le cadre de l'animation.

Intérêt patrimonial

Cette espèce revêt une valeur patrimoniale forte.

État de conservation

Indéterminé.

Dynamique de la population

Indéterminé.

Menaces

Les principales menaces pesant sur l'espèce sont :

- la disparition des vieux boisements feuillus, des arbres en têtard,
- la destruction des haies sénescents.

Objectifs de gestion

Les objectifs de gestion sont :

- maintenir et développer la présence de vieux arbres creux, d'arbres taillés en têtard,
- maintenir et développer la présence de boisements sénescents,
- étudier la présence de l'espèce sur le site.

4.2.2. Description des espèces végétales d'intérêt communautaire

Espèce	Bruchie des Vosges (<i>Bruchia vogesiaca</i>)
Statut national	Protection nationale (ann.I)
Directive habitat	Annexe II
Convention de Washington	
Convention de Berne	Annexe I
Convention de Bonn	
UICN Monde	En danger
UICN France	En danger
Statut Natura 2000	Espèce d'intérêt communautaire (1385)

Bryophyte

Caractères diagnostiques de l'espèce

Ecologie

La topographie du groupement à *Bruchia vogesiaca* est très irrégulière et consiste en une mosaïque de « buttes de résistance » alternant avec des couloirs dénudés dont les niveaux topographiques les plus bas sont le siège d'une stagnation d'eau. Les « buttes de résistance » sont formées par des résidus de cespites d'espèces telles que *Juncus effusus*, divers *Carex* ou d'autres *Poaceae*. L'enchevêtrement des gaines, des bases de tiges, des racines et des radicelles agglomérées dans une masse de matière organique constitue, sous l'effet du pâturage, des colonnes compactes et résistantes, contrairement aux couloirs martelés par le piétinement des bovins qui voient toute leur végétation disparaître.



Figure 104 : photographie de la Bruchie des Vosges (M. LÜTH, 2009)

Ces buttes, qui peuvent atteindre quelques dizaines de cm de hauteur, gardent cependant une certaine souplesse et une mobilité qui leur permet de résister au passage plus ou moins régulier du bétail. Les niveaux d'humidité paraissent également assez hétérogènes au sein d'une station : l'humidité stagne dans les dépressions tandis que les « buttes de résistance » s'assèchent assez rapidement sous l'effet des vents et de la radiation solaire. Le substrat apparaît nettement eutrophisé par l'enrichissement en excréments (nombreuses bouses, flaques d'urine) du au passage des bovins.

Bruchia vogesiaca appartient à un cortège d'espèces éphémères spécialisées dans la colonisation rapide et transitoire des vides laissés dans la couverture vasculaire et bryophytique. Le groupement éphémère à *Bruchia vogesiaca*, constitué d'espèces à vie courte, ne relève pas de la même dynamique que les espèces de bryophytes vivaces préexistantes. Il est donc possible d'évoquer la possibilité d'une séparation synusiale du voile à *Bruchia vogesiaca* (et des autres taxons à vie courte) en tant que phénophasse particulière et complexe, superposée, au grés des ouvertures de la couverture bryologique, à des groupements vivaces préexistants. Ainsi que l'avait pressenti BONNOT (1967), *Bruchia vogesiaca* peut effectivement, à l'instar de divers autres taxons à vie courte, s'immiscer dans de nombreux groupements bryologiques vivaces eux-mêmes dépendants de végétations vasculaires. Les conditions mésologiques - charge en azote, rapport fraction organique/fraction

minérale du substratum, importance des « vides » du couvert, hygrométrie...- déterminent pratiquement à eux seuls les potentialités d'accueil du biotope.

Bruchia vogesiaca est une plante fugace pour laquelle il est difficile de prévoir, d'une année sur l'autre, ses apparitions et disparitions. En l'absence de perturbation mécanique, la dynamique naturelle des Jonçaiès à *Bruchia vogesiaca* conduit en effet à la différenciation de groupements à recouvrement vasculaire nettement supérieur qui perdent ainsi leur potentialité d'accueil des groupements pionniers (phénomène de « fermeture » du milieu).

Répartition

Bruchia vogesiaca est une espèce recensée en Europe, en Amérique du Nord et en Asie. En Europe, l'espèce présente une distribution océanique-montagnarde assez large. BONNOT (1967) a décrit l'aire de l'espèce et a mis en évidence son « allure sublinéaire », s'allongeant sensiblement de la Haute-Autriche jusqu'au centre du Portugal, en passant par les localités devenues classiques du plateau de Millevaches dans le Limousin. L'espèce a récemment été découverte en Angleterre (HOLYOAK 2007).

Bruchia vogesiaca reste une espèce très rare sur le territoire national. Les stations signalées sont peu nombreuses et localisées géographiquement (sud-est, Limousin, Auvergne et quelques départements de l'est).

CRUM & ANDERSON (1981) ont décrit les représentants du genre *Bruchia* comme des « mousses naines, éphémères et opportunistes ». *Bruchia vogesiaca* est une espèce réputée très acidophile, mésohygrophile, photophile et terricole à turficole, croissant dans des systèmes de pâturages variés, parfois sur les rives de ruisselets temporaires (DIERSSEN 2001). Elle est également signalée sur bois pourrissant (DIERSSEN 2001) et sur « vieilles bouses » de vache (AUGIER 1966).

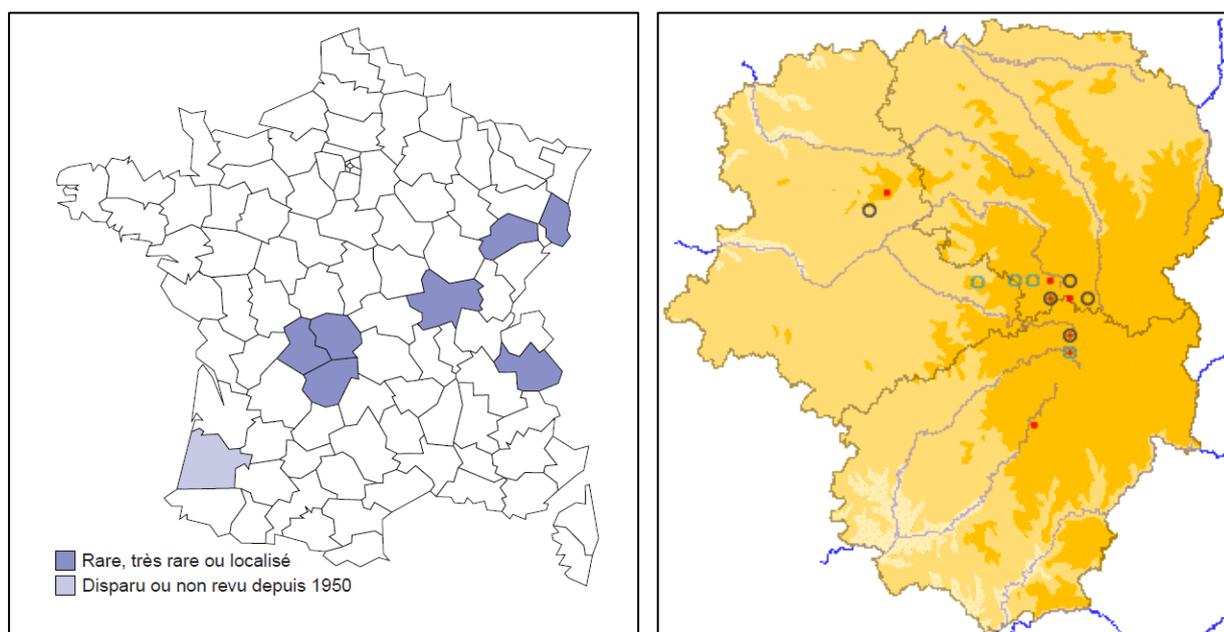


Figure 105 : cartes de répartition de la Bruchie des Vosges en France (MNHN, 2001) et en Limousin (CHLORIS[®] CBN Massif central, 2010)

BONNOT (1967) a découvert l'espèce dans de petites dépressions tourbeuses du « Lycopodio-Rhynchosporium albo-fuscae » en Saône et Loire.

Les communautés pionnières de ce type connaissent en conséquence de grandes variations de leurs effectifs dans l'espace et dans le temps. Elles se déplacent d'une année sur l'autre, au grès des ouvertures du tapis végétal des communautés potentielles, comme les jonçaiès ou les bords de ruisselets eutrophisés.

La conservation de *Bruchia vogesiaca* nécessite donc un facteur de rajeunissement cyclique et relativement violent (GARCIA & SÉRGIO 2003 ; HUGONNOT & ULLY 2003 ; HOLYOAK 2007). Le pâturage bovin

assez extensif permet une alternance de phases fortement pâturées et d'autres phases dites « de repos » où la végétation connaît un abandon pastoral (très) provisoire. Cette dynamique permet l'établissement d'un certain phénomène cyclique au niveau des populations bryologiques : alternance de colonisation intensive par les voiles d'espèces à vie courte (phase de repos) constamment oblitérée par le piétinement destructeur des bovins (phase fortement pâturée). Le surpâturage localisé dans l'espace et dans le temps est plutôt favorable à *Bruchia vogesiaca*.

Bruchia vogesiaca est connue depuis longtemps dans le Limousin, où elle a fait l'objet de recherches approfondies par SARASSAT (1930 ; 1931) puis plus récemment par ROGÉON (comm. pers.).

Dans le détail, elle est recensée en Creuse dans les environs de Féniers, de Gentioux-Pigerolles et de Royère-de-Vassivière. En Corrèze, elle a été signalée à Neuvic d'Ussel, Millevaches et Saint-Merd-les-Oussines. Dans la Haute-Vienne, elle est connue à Saint-Sylvestre, Peyrat-le-Château et dans les Monts d'Ambazac, à Saint-Léger-la-Montagne (HUGONNOT & GUERBAA 2008). Elle a fait l'objet d'observations récentes dans les trois départements du Limousin.

Etat de la population

Distribution sur le site

Dans l'état actuel des connaissances sur l'importance des effectifs de *Bruchia vogesiaca* dans le site des sources de la Vienne, il est certain que la population est en état de sénescence (une seule localité isolée, plantes en mauvais état, très peu fructifères), donc appelée à disparaître dans un futur relativement proche.

Seuls quelques cm² de cette espèce ont été observés.

Le substrat est une tourbe noire mêlée de particules minérales fines. La physionomie de la station est une moliniaie hyper pâturée. Les principales espèces vasculaires relevées sont *Molinia caerulea*, *Juncus effusus* et *Nardus stricta*.

Intérêt patrimonial

Bruchia Vogesiaca est une espèce protégée en France, d'intérêt communautaire au titre de la directive « habitat, faune, flore ». Elle est en régression partout où elle fut connue sur le territoire.

Son intérêt patrimonial est fort.

État de conservation

L'état de conservation des populations est donc mauvais.

Dynamique de la population

Les données succinctes fournies par SARRASSAT (1931) permettent de situer dans une perspective dynamique l'évolution des populations de *Bruchia vogesiaca* des sources de la Vienne.

Cet auteur parle en effet de « colonies importantes » sur « les parois dénudées d'une tourbière exploitée ». SARRASSAT (op. cit.) évoque en outre « des marécages saturés d'eau » dans lesquels la circulation est difficile.

Aujourd'hui, comme précisé précédemment, la population de *Bruchia vogesiaca* est extrêmement réduite et se développe dans des contextes de tourbières relativement asséchées et envahies par *Molinia caerulea*.

Menaces

SÉRGIO et al. (1998) signalent l'espèce dans des pâturages ouverts, sur les marges de ruisselets intermittents... comportant entre autres des éléments des Nardetea et des Montio-Cardaminetea. Dans d'autres contextes biogéographiques, *Bruchia vogesiaca* est également notée dans des complexes de tourbières acides, dans des landes humides et dans des prairies du Juncion acutiflori. Tous les auteurs soulignent l'importance des perturbations affectant les communautés à *Bruchia vogesiaca*. SÉRGIO et al. (1998)

parlent d'un "certain degree of disturbance" tandis que l'ECCB (1995) place *Bruchia* "sometimes in disturbed habitats". RUSHING (1986) la mentionne de « disturbed and weedy places ».

Objectifs de gestion

Les perturbations permettant le développement de cette espèce peuvent avoir diverses origines : pâturage d'animaux lourds, érosion due à la neige ou à l'action des crues des cours d'eau voisins...

Quelle que soit l'origine des facteurs d'érosion (biotique ou abiotique), les conséquences sur les paramètres physiques des biotopes à *Bruchia vogesiaca* sont très importantes :

- action mécanique érosive impliquant la mise à nu du substrat et le mélange des horizons superficiels organiques (ou de leurs restes) avec les horizons plus profonds,

- conséquence de l'érosion, l'ouverture des strates de végétation vasculaire et le rajeunissement cyclique des communautés,

- enrichissement en matière organique d'origine animale (déjections - bouses et crottins, urine).

L'exploitation traditionnelle des tourbières (pâturage, extraction de tourbe, drainage...) permettait sans aucun doute à *Bruchia vogesiaca* de trouver des habitats favorables avec une grande facilité ce qui n'est plus le cas aujourd'hui, à cause de l'abandon généralisé et permanent des bas-fonds tourbeux, qui évoluent vers des moliniaies denses et extrêmement pauvres du point de vue floristique.

Espèce	Flûteau nageant (<i>Luronium natans</i>)
Statut national	Protection nationale (ann.I)
Directive habitat	Annexe II et IV
Convention de Washington	
Convention de Berne	Annexe I
Convention de Bonn	
UICN Monde	
UICN France	
Statut Natura 2000	Espèce d'intérêt communautaire (1831)

Caractères diagnostiques de l'espèce

Ecologie

Le Flûteau nageant est une plante herbacée glabre, dont la morphologie varie en fonction de la situation écologique : milieu aquatique à amphibie (eaux stagnantes / eaux courantes) / milieu terrestre émergé.

Dans les conditions d'eau courante, d'eau profonde, de faible luminosité ou de turbidité, les pieds sont souvent limités à la rosette dont les feuilles diffèrent de la forme typique.

Le Flûteau nageant se distingue des plantains d'eau (*Alisma plantago-aquatica* L., *Alisma lanceolatum* With.) par la présence de stolons. Toutefois, il faut être attentif, les stolons pouvant être cachés dans la vase. En l'absence de stolons et de feuilles flottantes, il faudra recourir aux fleurs ou aux fruits pour différencier les espèces de manière fiable.



Figure 106 : photographie du Flûteau nageant (N. NICOLAS, 2008)

Notons que les feuilles d'*Alisma plantago-aquatica* sont plus ternes.

En rivière, les feuilles rubanées du Flûteau nageant peuvent aussi être confondues avec des feuilles de Rubanier (*Sparganium spp.*). Toutefois, les premières se cassent facilement lorsqu'on les plie en deux et leur apex est plutôt aigu qu'acuminé.

Le Flûteau nageant est une plante vivace, stolonifère, dont le rhizome mince, droit et court subsiste sous l'eau, l'hiver (type biologique : hydrophyte, hémicryptophyte). La colonisation de l'espace par la plante se fait par l'enracinement de sa tige au niveau des noeuds, ainsi que par la formation de stolons qui produisent à intervalles réguliers des touffes de feuilles.

La variabilité interannuelle du nombre de pieds est apparemment forte, notamment en cours d'eau. En hiver, les feuilles flottantes ne sont plus visibles.

Le Flûteau nageant semble préférer un bon ensoleillement et une eau claire, mais il peut s'accomoder de l'ombrage et d'une eau turbide. Il se développe sur des substrats de nature variée : fonds sablonneux, vaseux...

Répartition

Le Flûteau nageant est une espèce endémique européenne à caractère atlantique dont l'aire couvre les pays de l'Europe tempérée occidentale et centrale. Sa distribution est principalement centrée sur la Grande-Bretagne, la France, la Belgique, les Pays-Bas et le nord de l'Allemagne. Au nord, il atteint le sud-est de la Scandinavie ; au sud, il se rencontre de manière très localisée au nord de la péninsule Ibérique.

Il est absent de toute la région méditerranéenne. Sa limite orientale n'est pas clairement définie : on le trouverait jusqu'à la Bulgarie et la Lituanie.

En France, les populations de *Luronium natans* se situent principalement en plaine ou à faible altitude. L'espèce est actuellement présente de manière très éparse dans une quarantaine de départements. Elle est absente de toute la zone méditerranéenne et des hautes montagnes (Alpes, Pyrénées). On la trouve toutefois dans le Massif central jusqu'à 1200 m d'altitude.

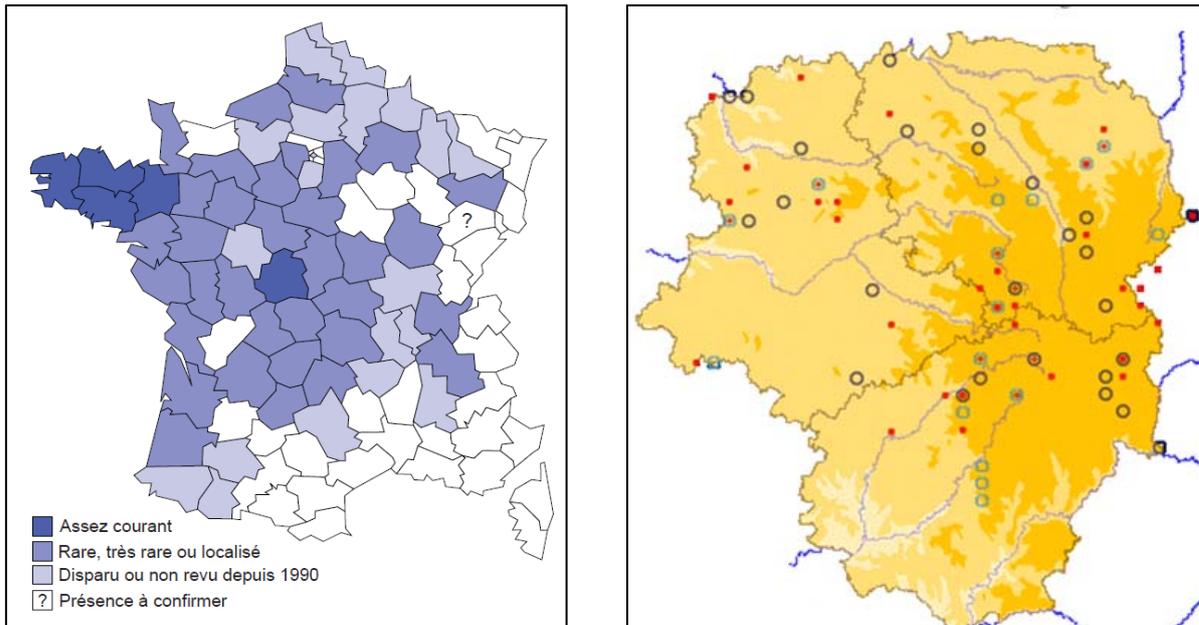


Figure 107 : cartes de répartition du Flûteau nageant en France (MNHN, 2001) et en Limousin (CHLORIS[®] CBN Massif central, 2010)

Etat de la population

Distribution sur le site

L'espèce n'a pas été observée directement sur le site lors de la cartographie des habitats en 2008, mais elle est très probable, selon le CBN qui a réalisé cette cartographie. L'abondance d'herbiers aquatiques conforte la présence potentielle.

Elle avait été observée sur le secteur des Sources de la Vienne (BRUGEL E., BRUNERYE L., VILKS A., 2001) avant 1960 et sur Peyrelevade (entre 1960 et 2001).

De plus, elle avait été observée sur la Combade, dans les années 1990.

Cette espèce sera donc à rechercher plus finement au cours de l'animation du DOCOB.

Intérêt patrimonial

L'intérêt patrimonial de cette espèce **est fort**, de part le statut de l'espèce, mais aussi le rôle d'indicateur biologique qu'elle représente.

État de conservation

Indéterminée.

Dynamique de la population

Indéterminée.

Menaces

Les menaces pesant sur cette espèce sont :

- l'utilisation d'intrants qui modifient les paramètres physico chimique de l'eau
- la perturbation du milieu (moto, arrachage...).

Objectifs de gestion

Les objectifs de gestion sont :

- étudier la répartition de l'espèce.