

La Loutre d'Europe

et les autres mammifères semi-aquatiques
en Bourgogne



Connaître pour préserver

www.shna-ofab.fr

► Carte d'identité

La Loutre d'Europe (*Lutra lutra*)

Taille : corps 70 à 90 cm + queue 30 à 40 cm ; poids : 5 à 12 kg.



La loutre est un mammifère appartenant à la famille des Mustélinés tout comme la Belette, la Fouine ou encore le Blaireau. Elle pèse de 5 à 12 kg pour une longueur totale de 1 à 1,30 m de la tête à l'extrémité de la queue.

Elle est parfaitement adaptée à la vie aquatique grâce à son corps hydrodynamique, long et fuselé, ses pattes courtes aux pieds palmés, sa tête aplatie, sa queue puissante qui lui sert de propulseur et de gouvernail, ses yeux et ses oreilles de petite taille situés au sommet du crâne et alignés avec les narines.

De plus, sous l'eau, la loutre a une excellente vue, ses oreilles et ses narines se ferment automatiquement. Ses moustaches lui permettent de détecter ses proies et ses obstacles.

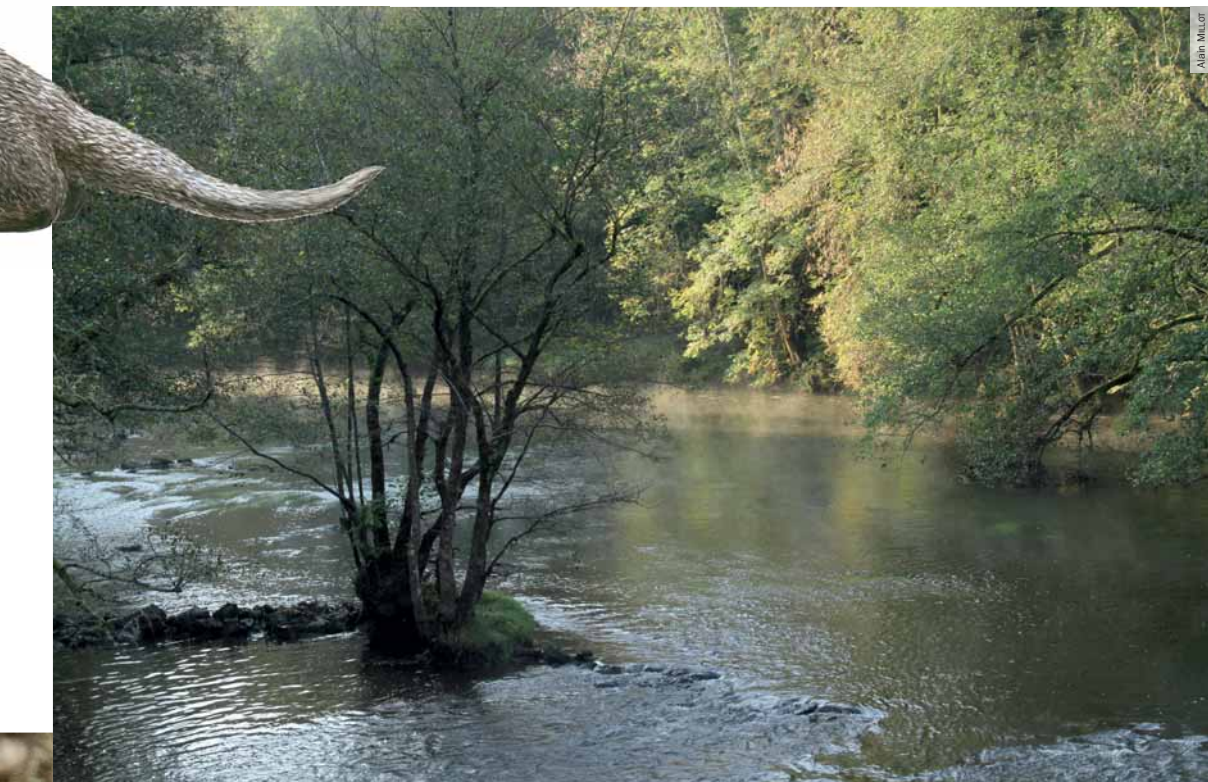
Sa fourrure (jusqu'à 80 000 poils au centimètre carré !) la protège du froid. Elle est brune sur le dos et crème sur le ventre.

Biologie

Au sommet de la chaîne alimentaire, la loutre se nourrit principalement de poissons (50 à 90 %), mais aussi d'amphibiens, de crustacés et plus rarement, de mollusques, de reptiles, de petits mammifères, d'oiseaux et de matières végétales selon les saisons. Elle consomme quotidiennement 10 à 15 % de son poids.

La reproduction a lieu à n'importe quel moment de l'année, ce qui est unique chez les Mustélinés. La femelle donne naissance à un ou deux loutrons qui s'émaneront vers 8 à 10 mois. Ils seront matures à l'âge de deux ans.





Rivière La Cure.

Milieus de vie

La loutre fréquente une grande variété de milieux aquatiques, depuis la mer jusqu'aux lacs de montagne.

En Bourgogne, elle vit près des ruisseaux, rivières, fleuves et canaux, tourbières, étangs et grands réservoirs, bras mort et marais. Son domaine vital est très vaste allant jusqu'à 30 km de berges, selon les ressources disponibles, où elle peut disposer de plusieurs dizaines de couches, d'abris ou catiches utilisés respectivement pour le repos et la mise bas. Les couches sont de simples endroits à même le sol comme un buisson de végétaux au bord de l'eau, un tas de bois, une anfractuosité de rocher, des éboulis, une épaisse couche de mousse. Les abris sont généralement des terriers, des éboulis rocheux, des vieux arbres, les sous-berges ou encore les enrochements d'un pont.

La catiche, utilisée notamment pour la mise bas, est le gîte principal et le plus élaboré. Elle comprend une entrée sous l'eau et une autre dissimulée dans la végétation rivulaire servant d'issue de secours.

Situation de la Loutre d'Europe

Dans la première moitié du xx^e siècle, elle occupait encore la plupart des cours d'eau de Bourgogne comme l'attestent de nombreux témoignages. Malgré sa protection légale en 1972, elle se fait rare à partir des années soixante dix et ce mammifère est considéré comme quasiment éteint de la faune régionale quinze ans plus tard !

Les principales causes de son déclin sont liées à son piégeage et sa chasse au cours des xix^e et xx^e siècles : sa fourrure exceptionnelle lui a fait payer un lourd tribut. À l'époque, le prix d'une peau de loutre était plus élevé que le salaire mensuel d'un ouvrier ! À titre d'exemple un garde-chef de Château-Chinon (58) détruisit onze loutres au même endroit au cours de l'hiver 1955-1956. On relate également des tueries de dix-neuf loutres en deux mois au même endroit sur une rivière dans la Nièvre.

D'autres facteurs combinés ont failli sonner le glas de cette espèce : la dégradation des zones humides, l'intensification agricole, la pollution de l'eau notamment au travers de la contamination des poissons (PCB ou le DDT).

Sous la pression du piégeage et de la chasse, son comportement s'est modifié : la loutre est désormais essentiellement nocturne et reste solitaire dans nos contrées.



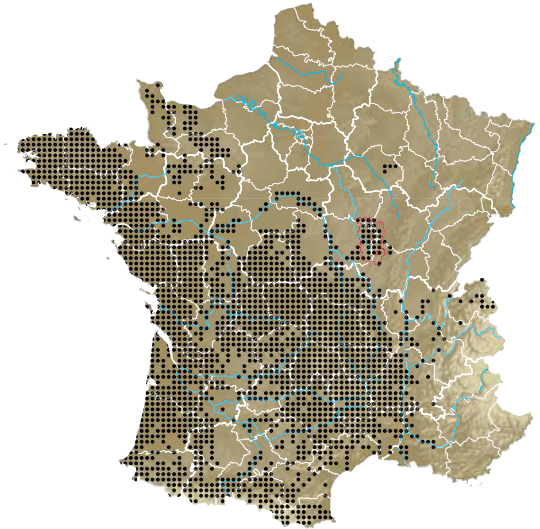
L'espoir d'une reconquête ?

Avant les années soixante-dix, la loutre était encore présente sur d'assez nombreux cours d'eau. La régression se précise ensuite. Au milieu des années quatre-vingts jusqu'aux années quatre-vingt-dix, les spécialistes s'accordaient à dire que l'espèce avait disparu de Bourgogne.

Pourtant, l'enquête débutée à la fin des années quatre-vingt-dix et le recueil de témoignages ont permis de démontrer qu'un petit noyau s'est toujours maintenu dans la montagne morvandelle.

Les importants suivis entre 1999 et 2006 se sont montrés infructueux, témoignant d'une densité de population extrêmement faible. Depuis une quinzaine d'années, la loutre a engagé un mouvement de reconquête de ses anciens territoires au niveau national. La Bourgogne n'y fait pas exception.

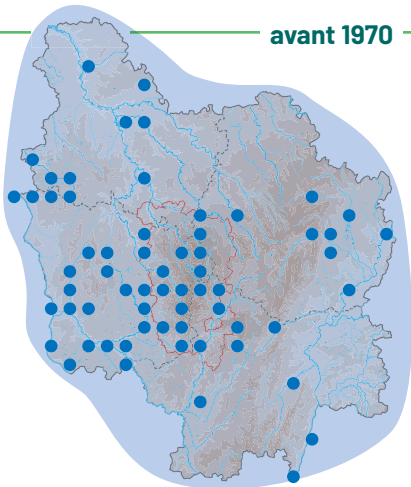
La protection légale porte enfin ses fruits ! Ainsi, depuis 2010, les indices de présence se font plus réguliers dans le Morvan : les effectifs se renforcent enfin ! Ailleurs en Bourgogne, la sirène de nos rivières montre désormais le bout de son nez de plus en plus souvent sur la Loire et l'Allier grâce à l'extension des populations du Massif central. Une jonction avec la population morvandelle est maintenant d'actualité. Le retour de la Loutre d'Europe sur le bassin de la Saône s'est effectué en 2019 par un basculement d'individus à partir du bassin de la Loire à hauteur des têtes de bassin du Sornin et de la Grosne pour le versant Saône.



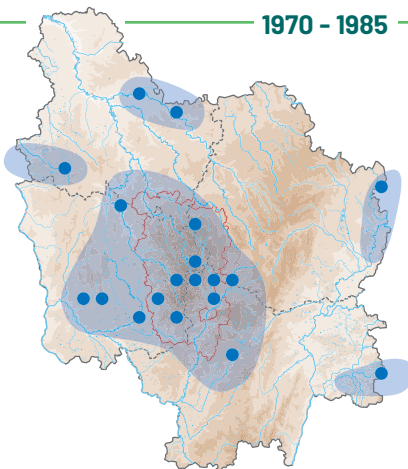
Répartition de la Loutre d'Europe en France de 2007 à 2016.

Source : SFEPM 2018, d'après le Plan National d'Actions en faveur de la Loutre d'Europe 2019-2028

avant 1970

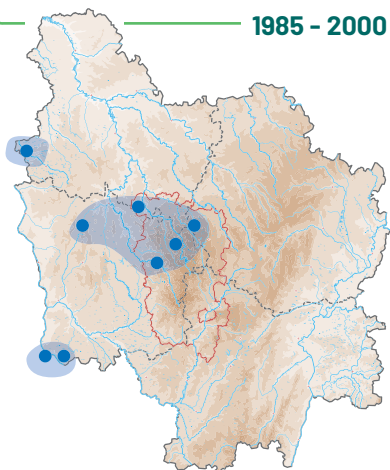


1970 - 1985

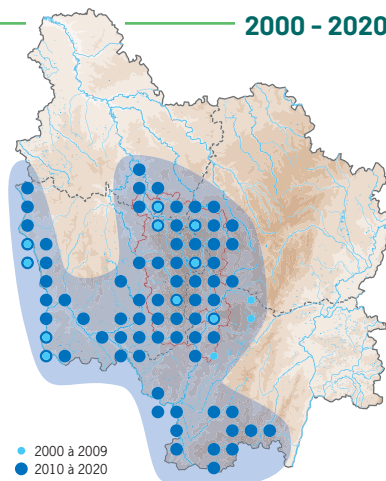


● Présence de la Loutre d'Europe

1985 - 2000



2000 - 2020



● 2000 à 2009
● 2010 à 2020

● À moyen terme, la Bourgogne et plus particulièrement le Morvan apparaissent comme des zones à enjeux pour l'extension des populations vers le nord et l'est de la France !

Évolution de la répartition de la Loutre d'Europe en Bourgogne en un siècle.

Le Groupe Loutre Bourgogne

Animé par la Société d'histoire naturelle d'Autun-Observatoire de la faune de Bourgogne (SHNA-OFAB) en partenariat avec le Parc naturel régional du Morvan et l'Office français de la biodiversité, c'est un groupe informel impliquant toutes les personnes intéressées par la thématique autour d'un projet commun afin de mutualiser les efforts. Relancé en 2014, le but de ce groupe est de favoriser les échanges d'informations, de compétences, d'harmoniser et mener des actions sur l'espèce en Bourgogne.



Recherche des indices de présence.

► Comment repérer sa présence ?

Très discrète, la loutre est l'une des espèces les plus difficiles à observer. Mais en cherchant bien on peut débusquer ses indices de présence.

Les épreintes

Excréments de la loutre, les épreintes sont les indices les plus facilement observables et reconnaissables.

Les épreintes sont déposées par la loutre tout au long de son territoire sur des supports multiples, bien en vue au bord de l'eau.

Fraîches, elles sont relativement uniformes, de couleur noirâtre ou verdâtre. Elles sont composées d'un mélange de matière gluante et de restes de proies très caractéristiques (arêtes, écailles, vertèbres de poissons, ossements de batraciens, carapaces d'écrevisses...).



NICOLAS VIVANGUIN



NICOLAS VIVANGUIN

L'odeur typique de l'épreinte n'est pas désagréable et fait penser à un mélange de poisson, d'huile de lin et de miel.

Lorsqu'elles sont vieilles, elles arborent un aspect de cendres de cigarette.



VINCENT VICOT

Les empreintes

L'identification des empreintes reste délicate et nécessite un œil averti tant la confusion est possible.

Elles comportent cinq traces quasi rondes correspondant aux pelotes des doigts (le cinquième n'est pas systématiquement imprimé), réparties en éventail autour de la voûte plantaire, avec des griffes courtes et une palmure que l'on distingue parfois.

Les taches d'urines

L'urine placée régulièrement au même endroit apporte une couleur jaune caractéristique à la végétation. Comme les épreintes, elle sert également au marquage du territoire.

Les coulées, toboggans et places de ressui

Les coulées et toboggans sont les zones d'entrée et de sortie de l'eau. D'autres mammifères peuvent être les auteurs de ces indices. Des épreintes à chacune de leurs extrémités identifieront à coup sûr la loutre.

Les places de ressui sont les secteurs où la loutre entretient sa fourrure par essorage en se roulant dans l'herbe.



LUDOVIC JOUE

Empreintes dans le sable.



VINCENT VICOT

Urine et épreinte sur un rocher.

► Où chercher les indices ?



Pour marquer son territoire, la loutre dépose des indices très régulièrement, tout le long de son domaine vital et à des endroits stratégiques. Les principaux emplacements de dépôts sont :

- 1 - Sur les coulées et les places de roulade.
- 2 - A la confluence des rivières.
- 3 - Sur les ouvrages de vidange des étangs.
- 4 - Sous ou sur les racines des grands arbres.

- 5 - Sur les blocs rocheux de la berge.
- 6 - Sur les touffes d'herbe.
- 7 - Sur les souches et les troncs de la rive.
- 8 - Sous les abris buissonnants.

- 9 - Sur les bancs de sable.
- 10 - Sous les ponts et sur les banquettes.

► Comment favoriser le retour de l'espèce ?

Lors des travaux sur les cours d'eau et les berges :

- conserver une importante densité de gîtes potentiels (troncs, souches creuses, cavités sous-berges, chablis) et certains embâcles prioritaires ;
- maintenir la ripisylve notamment pour préserver un corridor écologique (entretien sur une seule rive), une alternance entre zones éclairées / zones ombragées, une bande de végétation naturelle, des secteurs arbustifs denses et des zones herbeuses et sableuses ;
- préserver les annexes hydrauliques, les forêts alluviales, les mares, les gros arbres isolés en bord de cours d'eau et au minimum des souches ;
- privilégier des travaux légers et doux, des conditions de coupe et de débardage manuelles, des huiles de tronçonneuse biodégradables et laisser les rémanents qui fourniront des abris.



Les piscicultures implantées

près des rivières où vivent des loutres peuvent connaître des problèmes de prélèvement et de dérangement par le mustélidé, causant un préjudice parfois important aux pisciculteurs.

Différentes solutions techniques ont été mises au point pour empêcher l'intrusion des loutres dans les piscicultures.



Chaque infrastructure étant différente, consultez-nous ! Il est très important d'intervenir le plus rapidement possible, dans l'idéal avant même qu'un quelconque problème ne survienne.

Maintenir des zones de tranquillité et

favoriser les habitats de la loutre en créant un Havre de paix chez vous. C'est une convention entre un propriétaire ou une collectivité, la Société française pour l'étude et la protection des mammifères (SFPEM) et sa structure relais (en Bourgogne : la SHNA-OFAB) listant les engagements de chacun ainsi que les activités conseillées ou à exclure.

Le propriétaire recevra conseils, informations, formations et un panneau à afficher sur le site.



► Ce qu'il ne faut pas faire !



Lors des travaux sur les cours d'eau et les berges : arrachage des souches et mise à blanc des berges, réalisation des travaux depuis le lit du cours d'eau, recalibrage et curage des cours d'eau, enrochement des berges, suppression de chenaux, déconnexion des bras-morts...

La plantation de résineux et de peupliers près des berges.

Le désherbage chimique des ponts et des fossés et plus généralement en bordure de cours d'eau.

Le drainage des zones humides.

Limiter la mortalité routière. Se déplaçant le plus souvent à terre, la Loutre a la fâcheuse habitude de passer au-dessus des ponts et de franchir les routes, plutôt que d'utiliser la voie d'eau en dessous. Des solutions peuvent être trouvées en aménageant des passages à loutres au niveau des points noirs identifiés (ponts au niveau des zones de présence et de recolonisation de l'espèce, des zones de collision avérées ou zones de trafic routier important).

Des passages adaptés, créés sous la chaussée lors de la rénovation ou de la construction d'un nouvel ouvrage, ont fait leurs preuves dans de nombreuses régions (aménagement de rampe d'accès sous les ponts, d'un engrillagement en U au dessus, de buses sèches à côté, préférer un ouvrage type viaduc lorsque c'est possible). Si ces passages sont prévus dès la conception de l'ouvrage, leur coût est minime.



Chaque cas est unique, consultez-nous pour des préconisations sur votre projet.



Mise en conformité des sites industriels afin d'éviter la contamination des milieux aquatiques par les métaux lourds ou encore les PCBs.



Bonnes pratiques agricoles : délimiter des zones d'abreuvement du bétail au niveau des berges afin d'éviter leur dégradation, collecter les effluents agricoles et respecter la réglementation en vigueur en créant des bandes enherbées.



L'utilisation des pièges non-sélectifs « tuants » aux abords des berges où la présence de la loutre est connue.

Il est préférable d'utiliser des cages-pièges hors de l'eau qui ne sont pas dangereux aussi bien pour la loutre que le castor. La lutte chimique (bromadiolone ou autres anticoagulants) pour réguler les rongeurs classés « susceptibles d'occasionner des dégâts » (le ragondin et le rat musqué notamment) est à proscrire, la loutre pouvant se nourrir de proies contaminées.

La variation importante et brutale des niveaux d'eau liée aux barrages et aux étangs, les vidanges brutales des plans d'eau et le pompage agricole ou industriel dans certains cours d'eau.

La sur-fréquentation des zones de présence de loutre, particulièrement de reproduction, en encadrant les activités (pêche, chasse, présence de chiens, activités sportives nautiques...) et en limitant les aménagements pour les loisirs de pleine nature et les cheminements continus au bord de l'eau.

► Les autres mammifères semi-aquatiques

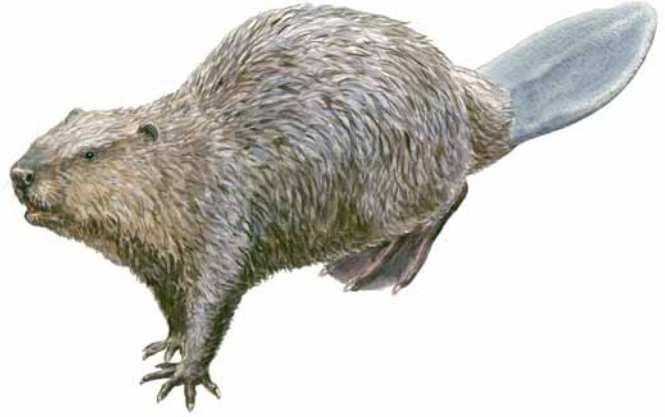
Le Castor d'Europe (*Castor fiber*)

Taille : corps 65 à 80 cm + queue 25 à 40 cm ; poids : 12 à 30 kg.



Le plus gros rongeur d'Europe, il pèse 12 à 30 kg et peut mesurer de 90 cm à 1,20 m. Comme la loutre, son corps est parfaitement adapté au déplacement dans l'eau : des pieds palmés pour la nage et une queue plate, large et multifonctionnelle.

Il mange exclusivement des végétaux (écorces, feuillages, plantes herbacées aquatiques ou terrestres) qu'il va trouver dans ses milieux de vie : cours d'eau, rivières, fleuves lents et zones humides proches. Les gîtes du castor sont assez diversifiés allant du terrier qu'il creuse dans la berge, à la hutte.



En nage, le castor peut être confondu avec le Ragondin. Contrairement à ce dernier dont le dos est visible, seule la tête du castor dépasse de l'eau. Le Ragondin est plus petit. Il possède en outre des moustaches et un museau bien visibles et une tache beige sur son pelage en dessous de ses oreilles.



GILBERT LEINHAARD

Le Castor d'Europe est un animal nocturne, difficilement observable. Il vit en groupe familial composé d'un couple d'adultes, des jeunes de l'année et des jeunes de l'année précédente. Le territoire, bien marqué par une sécrétion odorante, le castoréum, s'étend de 500 m à 3 km de rivière. La femelle donne naissance de 2 à 4 petits chaque printemps.

Le castor était présent dans toute la France avant de connaître le même sort que la loutre au siècle dernier. La valeur commerciale de son épaisse fourrure, la consommation de sa chair et les soi-disant vertus du castoréum ont motivé sa chasse et son piégeage. Sauvé de l'extinction grâce à une opération de réintroduction sur la Loire dans les années soixante dix, l'espèce recolonise progressivement ses anciens territoires.

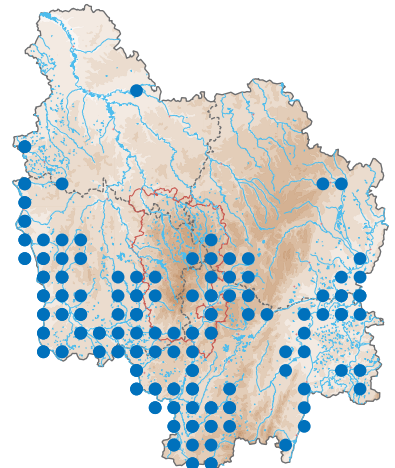
En Bourgogne, le castor occupe désormais les trois grands bassins : de la Loire, de la Saône et de la Seine (l'Armançon et le Loing).

Les impacts du castor sur l'environnement : au regard de son régime alimentaire et de la présence de cultures et d'arboricultures, le castor peut occasionner des préjudices plus ou moins importants. Les dégâts s'illustrent notamment par la coupe de troncs et de branchages de peupliers ou de saules et l'écorçage sur les peupliers et les fruitiers.

Il peut également entraîner l'inondation de certaines zones en érigeant des barrages.

Des solutions existent ! Le maintien ou la création d'une bande rivulaire boisée de 10 à 20 m de large permet de limiter les risques à long terme en satisfaisant les besoins écologiques du castor.

Pour les dommages sur cultures, des manchons de protections individuelles, clôtures électriques, palissades ou engrillagements des berges sont autant de solutions efficaces.



Pour les inondations liées aux barrages, une solution pour chaque cas doit être recherchée. Toutefois, la pose de buses à travers le barrage évacuant le trop d'eau peut s'avérer efficace.



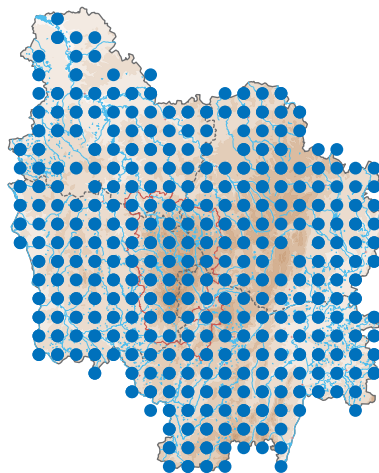
Les dégâts causés par les castors sont rares, localisés, généralement sur de faibles surfaces, proches des cours d'eau et nettement moins importants que ceux causés par le Ragondin.

Le Ragondin (*Myocastor coypus*)

Taille : corps 37 à 65 cm + queue 23 à 45 cm ; poids : 4 à 9 kg.



Originaire d'Amérique du Sud, il a été introduit en France pour sa fourrure. Il est maintenant naturalisé dans notre pays. Échappé d'élevage, il a colonisé la quasi-totalité du territoire bourguignon, malgré des populations plus faibles dans le Morvan. Le Ragondin occasionne d'importants dommages aux milieux naturels et par voie de conséquence à la faune et à la flore locales.

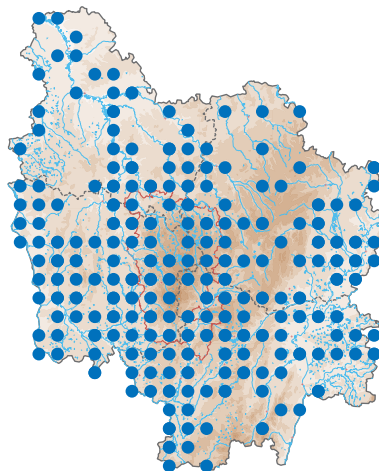


Le Rat musqué (*Ondatra zibethicus*)

Taille : corps 24 à 30 cm + queue 19 à 30 cm ; poids : 600 g à 1,8 kg.



Originaire d'Amérique du Nord, le Rat musqué a été introduit et élevé pour sa fourrure, comme le Ragondin. Des individus échappés d'élevage ont permis la colonisation de l'ensemble de la région, avant une régression liée au développement du Ragondin.



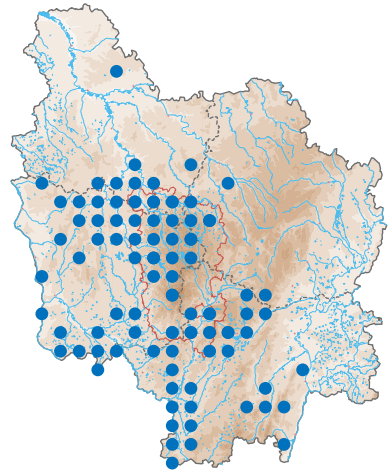
Le Campagnol amphibie (*Arvicola sapidus*)

P NT

Taille : corps 16 à 23 cm + queue 9 à 14 cm ; poids : 160 à 280 g.



Le Campagnol amphibie trouve en Bourgogne sa limite nord-est de répartition mondiale. La limite précise et son statut restent encore à définir. Il semble absent du nord-est de la Bourgogne. Sa situation est considérée comme relativement précaire de par la fragilité de ses habitats et la concurrence avec d'autres espèces comme le Rat surmulot et le Rat musqué, dont les indices de présence sont relativement proches.



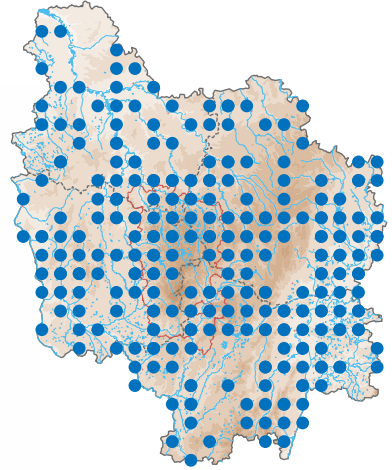
Le Rat surmulot (*Rattus norvegicus*)

NA

Taille : corps 19 à 26 cm + queue 16 à 21 cm ; poids : 200 à 480 g.



Espèce vivant à proximité de l'homme et souvent présente à proximité de l'eau, le Rat surmulot n'est pas rare en Bourgogne. La carte de répartition est trompeuse : les informations sont encore manquantes, comme pour beaucoup d'espèces communes.



Les musaraignes aquatiques (*Neomys fodiens* et *N. anomalus*)

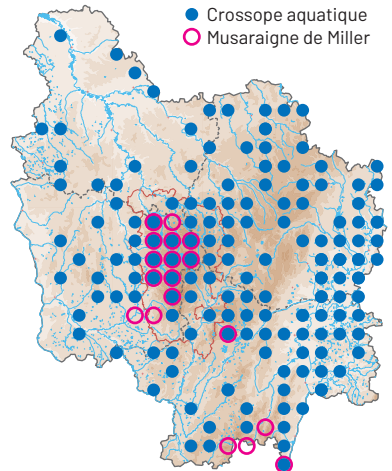
P EN

Taille : corps 6 à 10 cm + queue 4 à 7 cm ; poids : 10 à 20 g.



La répartition nationale de la Crossope aquatique couvre l'ensemble du pays. La Musaraigne de Miller est davantage inféodée aux massifs montagneux. La Crossope aquatique occupe la plupart des régions naturelles de Bourgogne alors que les populations de Musaraigne de Miller se limitent aux massifs du Morvan et du Beaujolais.

Toutes deux ont subi d'importantes régressions du fait de la fragilité de leurs habitats notamment des zones humides.

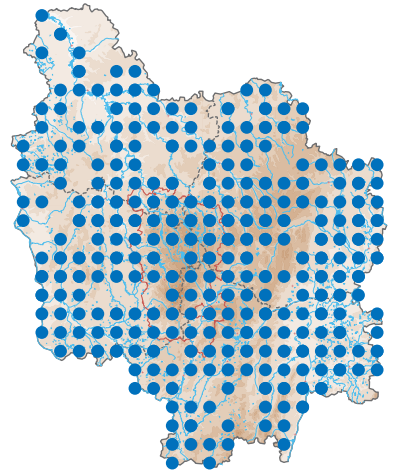


Le Putois d'Europe (*Mustela putorius*)

Taille : corps 28 à 46 cm + queue 10 à 16 cm ; poids : 500 g à 1,5 kg.



Le putois est un peu plus abondant dans le Val de Saône et dans le Morvan, notamment au niveau de la Cure, du Cousin et de l'Yonne. À l'inverse moins présent au niveau des régions de grandes cultures. Une étude génétique récente menée dans le Morvan met l'accent sur la fragilité de ses populations du fait d'une faible diversité génétique. La situation démographique de cette espèce se dégrade depuis plusieurs années.

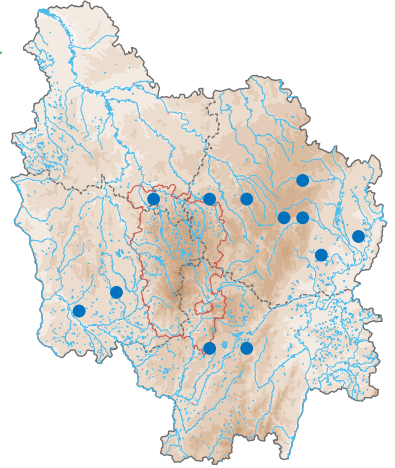


Le Raton-laveur (*Procyon lotor*)

Taille : corps 45 à 70 cm + queue 20 à 26 cm ; poids : 8 à 10 kg.



Originaire d'Amérique du Nord, les informations concernant le Raton-laveur en Bourgogne sont très peu nombreuses et font le plus souvent référence à des captures accidentelles. Aucune population installée n'y est encore connue en Bourgogne. Depuis 5 ans, les observations sont légèrement plus fréquentes.

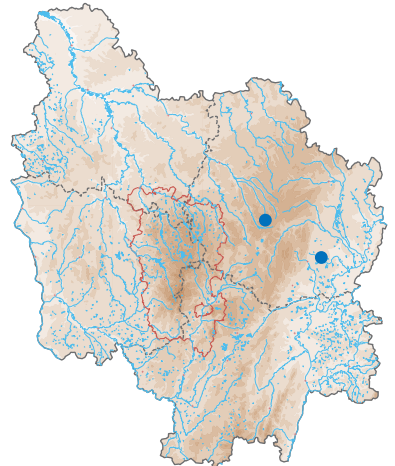


Le Vison d'Amérique (*Mustela vison*)

Taille : corps 30 à 60 cm + queue 14 à 25 cm ; poids : 500 g à 2 kg.



Originaire d'Amérique du Nord, la présence d'élevage a permis son développement en France. A ce jour, seul un cadavre a été collecté en Côte-d'Or.



► Ne pas les confondre !

Des risques de confusion existent entre les indices de présence des dix mammifères semi-aquatiques présents en Bourgogne et aussi avec d'autres espèces : le Blaireau européen, la Martre des pins, la Fouine et même le Martin-pêcheur d'Europe. Pour vous familiariser avec et les reconnaître plus facilement sur le terrain, voici leurs caractéristiques :

La Loutre d'Europe

Dimensions de l'empreinte :
AD : 6x6 cm - PD : 6x8 cm.



Longueur de la crotte : 3 à 6 cm.



Le Blaireau européen

Dimensions de l'empreinte :
AD : 5,5x8 cm - PD : 5,5x8,5 cm.



Le Raton-laveur

Dimensions de l'empreinte :
AD : 6,4x7,2 cm - PD : 7,5x9 cm.



Longueur de la crotte : 4 à 5 cm.

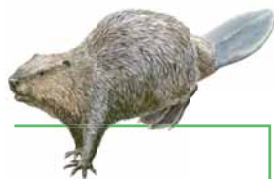


Le Castor d'Europe

Dimensions de l'empreinte :
AD : 5,1x6 cm - PD : 9,5x17 cm.



Longueur de la crotte : 3,5 à 5,5 cm.



Le Rat surmulot

Dimensions de l'empreinte :
AD : 1,8x2,5 cm - PD : 3x4,5 cm.



Longueur de la crotte : 12x17 mm.



Le Putois d'Europe

Dimensions de l'empreinte :
AD : 2,8x3,6 cm - PD : 3,5x4,5 cm.



Longueur de la crotte : 5 à 8 cm.





Le Ragondin

Dimensions de l'empreinte :
AD : 4 x 6 cm - PD : 9 x 12 cm.



Longueur de la crotte : 3 à 4 cm.



Le Rat musqué

Dimensions de l'empreinte :
AD : 3 x 3,5 cm - PD : 5 x 7 cm.



Longueur de la crotte : 12 à 16 mm.



Le Campagnol amphibie

Dimensions de l'empreinte :
AD : 1,5 x 2,3 cm - PD : 3,2 x 3,8 cm.



Longueur de la crotte : 8 mm
et diamètre : 4 à 5 mm.



Les musaraignes aquatiques

Dimensions de l'empreinte :
PD : 8 à 18 mm.



Longueur de la crotte : 4 à 6 mm
et diamètre : 1 à 3 mm.



Le Vison d'Amérique

Dimensions de l'empreinte :
AD : 3 x 4 cm - PD : 3,5 x 4,5 cm.



Longueur de la crotte : 5 à 8 cm.



Le Martin-pêcheur d'Europe

Dimension de la pelote : 15 à 40 mm.



Nicolas Wabrequin



Stéphane Raimond

Signification des symboles

-  **Espèce protégée en France**
-  **Espèce inscrite à l'annexe II de la Directive Habitats-Faune-Flore**
-  **Espèce inscrite à l'annexe IV de la Directive Habitats-Faune-Flore**
-  **Liste rouge Bourgogne En danger**
-  **Liste rouge Bourgogne Quasi menacée**
-  **Liste rouge Bourgogne Non applicable**
-  **Espèce susceptible d'être classée chassable et susceptible d'occasionner des dégâts**

► Pour tout renseignement ou si vous observez une loutre, des indices ou un cadavre, contactez-nous :

03 86 78 79 44 - contact@shna.fr

Société d'histoire naturelle d'Autun Observatoire de la faune de Bourgogne

Association reconnue d'utilité publique et agréée protection de l'environnement

Maison du Parc - 58230 Saint-Brisson
www.shna-ofab.fr

J'aide à protéger les loutres

en adhérant ou en faisant un don à la SHNA-OFAB

Je contribue à l'amélioration de la connaissance de la Nature



Je note mes
E-Observations

www.shna-ofab.fr



Atlas des
Mammifères
de Bourgogne

La SHNA-OFAB

est le relai
bourguignon de la



anime l'OFAB
avec le



Avec le soutien financier de :



Retrouvez toute l'actualité régionale de la nature
sur bourgogne-franche-comte-nature.fr et dans la revue **BFC NATURE**

En savoir plus...

BOUCHARDY C. 2001. La Loutre d'Europe. Histoire d'une sauvegarde. Catiche Production, 31 p.

BOUCHARDY C. 2005. La loutre dans le bassin Seine-Normandie. Répartition historique, causes de régression et avenir. Agence de l'Eau Seine-Normandie - Catiche Production, 31 p.

BOURAND M. 1987. La loutre en Nivernais-Morvan. Station d'étude et de gestion des milieux naturels en Nivernais Morvan, 113 p.

CAROFF C., SIMONET F. & GRÉMILLET X. 2009. Les mammifères semi-aquatiques de Bretagne. Groupe Mammalogique Breton. *Sizum*. Série de 8 plaquettes.

ETIENNE P. 2005. La Loutre d'Europe. Delachaux & Niestlé, 192 p.

KUHN R. 2016. Recommandations pour une gestion des milieux aquatiques favorable à la Loutre d'Europe. SFPEM, 16 p.

KUHN R., SIMONNET F., ARTHUR C. & BARTHÉLEMY V. 2019. Plan national d'actions en faveur de la Loutre d'Europe (Lutra lutra) 2019-2028. SFPEM & DREAL Nouvelle-Aquitaine, Poitiers, 89 p.

LEVITTE J. 1929. La loutre. Piégeage & chasse. Librairie cynégétique, 175 p.

Ouvrage collectif, RICHIER S. & SARAT E. (coord.), 2011. Le castor et la loutre sur le bassin de la Loire. *Synthèse des connaissances 2010*. Réseau mammifères du bassin de la Loire, ONCFS, Plan Loire Grandeur Nature, 84 p.

RAIMOND S. 2009. A l'affût des loutres. Éditions Mines de Rien

ROSOUX R. & GREEN J. 2004. La loutre. Belin, 95 p.

SIRUGUE D. 1995. Les mammifères sauvages du Morvan. Parc naturel régional du Morvan, 207 p.

VARANGUIN N. & SIRUGUE D. 2004. Statut de la Loutre d'Europe en région Bourgogne en 2004. In Conservation de la Loutre. Actes du XXVII^e Colloque de Mammalogie - 9 et 10 octobre 2004 - Limoges. Société Française pour l'Étude et la Protection des Mammifères, GMH Limousin, Paris, Limoges: 35-45.

VARANGUIN N. & SIRUGUE D. 2008. Vers une reconquête des rivières par la Loutre en Bourgogne. *Rev. sci. Bourgogne-Nature* 8: 206-227.

VARANGUIN N., VILCOT V., LERAT D. & SIRUGUE D. 2015. Chronique de la Loutre d'Europe en Bourgogne : des résultats encourageants ! *Rev. sci. Bourgogne-Nature* 21/22: 191-207.

Réalisation : Damien LERAT (SHNA),
Nicolas VARANGUIN (SHNA) et
Daniel SIRUGUE (PnrM).

Crédit photos : SHNA (Alexandre CARTIER,
Ludovic JOUVE, Damien LERAT,
Stéphane G. ROUÉ, Alexandre RUFFONI,
Nicolas VARANGUIN et Vincent VILCOT),
PnrM (Nicolas GALMICHE et Alain MILLOT),
Objectif Loutre (Stéphane RAIMOND),
Gilbert LEINHARD, Yvon LETRANGE.

Illustrations : Jean CHEVALLIER, Gilles
MACAGNO et Collection René ROSOUX.

Mise en page : Bat Compo.

Impression : Imprimerie CIA Graphic.
Novembre 2020