



L'Écho du PNA

Bulletin de liaison du Plan National d'Actions en faveur de la Loutre d'Europe

_____ n°16 - Novembre 2024

Sommaire

- 2 Les dernières nouvelles du PNA
- 3 Actualité sur le suivi de la Loutre
- 8 Mortalité de la Loutre
- 11 Loutres en détresse
- 14 Gestion des milieux aquatiques favorables à la Loutre
- 18 Aménagements en faveur de la Loutre
- 20 Loutre et pisciculture
- 21 Communication
- 23 Echo d'ailleurs
- 24 La Loutre et vous
- 25 Infos pratiques

Éditorial

Le mouvement de recolonisation de la Loutre d'Europe est en bonne marche ! Depuis 2022, des indices de présence de loutres ont été découverts dans l'Aube. On la croise de plus en plus dans la moitié Est de la France et ses populations se densifient dans d'autres régions comme la Normandie, l'Occitanie et les Pays de la Loire.

Le PNA 2019-2028 en faveur de la Loutre, construit sur la base des enseignements du premier plan de 2010, démontre la réelle plus-value de la mobilisation coordonnée des acteurs pour faire progresser les connaissances sur l'espèce et agir concrètement pour sa protection. Les actions phares ont été maintenues tout en en développant de nouvelles, jugées moins prioritaires au départ. Citons par exemple le démarrage d'un travail sur la protection des piscicultures en étang et la procédure de réhabilitation des loutres en détresse par les centres de soins.

Avec l'aide des opérateurs du plan en région et de la DREAL Nouvelle-Aquitaine, la SFEPM élabore cette année le bilan à mi-parcours de ce second PNA. Ce bilan doit nous permettre de conforter les actions qui donnent de bons résultats et de réorienter les autres.

Même si le mouvement de recolonisation de la Loutre paraît lent, il est réel. Nul doute que les conclusions de ce premier bilan seront encourageantes.

Je souhaite adresser mes félicitations aux structures qui continuent à s'impliquer dans les régions où la Loutre est présente depuis longtemps ainsi qu'aux acteurs qui s'investissent depuis peu dans celles où l'espèce s'installe à nouveau. Ce nouvel opus de *L'Écho du PNA* Loutre témoigne de la diversité de ces initiatives. La DREAL Nouvelle-Aquitaine remercie la SFEPM pour son travail d'animation nationale qui a permis des avancées significatives dans la déclinaison de ce plan d'actions.

Véronique Barthélemy, DREAL Nouvelle-Aquitaine



SFEPM

SOCIÉTÉ FRANÇAISE POUR L'ÉTUDE
ET LA PROTECTION DES MAMMIFÈRES



LES DERNIÈRES NOUVELLES DU PNA

Bilan national 2023

Le bilan annuel du Plan National d'Actions en faveur de la Loutre d'Europe pour l'année 2023 est disponible sur le site du PNA Loutre ([partie 1](#), [partie 2](#)).

Tenue du COPIL national

La réunion annuelle du comité de pilotage national a eu lieu en visioconférence le 12 mars 2024. Le bilan national 2023 et les perspectives pour l'année en cours ont été exposés. Olivier Gimenez et Simon Lacombe, du Centre d'Ecologie Fonctionnelle et Evolutive de Montpellier, ont respectivement présenté le projet [Otter Connect](#) et la thèse en cours sur la dynamique de recolonisation de la Loutre en France. Annabelle Cluzeau de la Direction Générale des Infrastructures, des Transports et des Mobilités au MTECT est également intervenue pour présenter le [Système d'information sur les passages à faune \(SIPAF\)](#). Les différents acteurs en région ont pu échanger sur les problématiques locales et les projets en cours. Le compte-rendu du COPIL est disponible [en ligne](#).

Tenue des COPIL régionaux

En 2024, les COPIL des déclinaisons du PNA Loutre en région se sont tenus (en visioconférence) aux dates suivantes :

- dans les Pays de la Loire le 25/01/2024,
- en Centre-Val de Loire le 03/09/2024.

Mise à jour des cartes en ligne de répartition et de mortalité de la Loutre

A partir des données de répartition et des cas de mortalité remontés par les partenaires du PNA en région, les cartes en ligne ont pu être mises à jour sur le site de l'Observatoire National des Mammifères sur la période 2016-2023 (incluant quelques données de 2024). Elles sont visibles sur le [portail Loutre de l'ONM](#).

Protocoles et méthodes de détection et de suivi de la Loutre d'Europe

Avec l'aide du Groupe Loutre national, la SFPEM a rédigé un guide des [méthodes et protocoles de suivi et de détection de la Loutre d'Europe](#), employées en France et à l'étranger. Ce document se présente sous forme d'une synthèse bibliographique et d'un recueil d'expériences, notamment dans les habitats particuliers. Les avantages et les inconvénients des différents protocoles et méthodes sont également présentés. En complément de ce document, des adaptations possibles du protocole standard aux fronts de recolonisation de la Loutre seront proposées prochainement.

Note de recommandation pour la prise en compte de la Loutre dans les arrêtés préfectoraux liés au piégeage

Début 2024, la SFPEM, la DREAL Nouvelle-Aquitaine, l'OFB et le GRIFS ont publié une nouvelle [note de recommandations](#) pour la prise en compte de la Loutre d'Europe dans les arrêtés préfectoraux d'interdiction de l'utilisation de pièges tuants aux abords des cours d'eau où l'espèce est présente. A ce document ont été ajoutées des préconisations pour le Castor d'Europe ainsi qu'un rappel sur la réglementation liée au Vison d'Europe. Cette note prend en considération les dernières données de répartition des trois espèces, ainsi que leurs caractéristiques biologiques et écologiques et leurs capacités de déplacement.

Bilan à mi-parcours

Le PNA en faveur de la Loutre d'Europe 2019-2028 a été lancé il y a cinq ans. Cette année, le plan fait ainsi l'objet d'un bilan à mi-parcours permettant d'évaluer la mise en œuvre des actions au regard des objectifs établis et de procéder à quelques réajustements. Ce bilan sera présenté au CNPN en 2025.

Une déclinaison du PNA en Centre-Val-de-Loire et en Poitou-Charentes

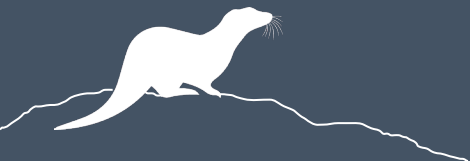
Les associations Sologne Nature Environnement (Centre-Val-de-Loire) et Vienne Nature (Poitou-Charentes) ont officiellement débuté en 2024 l'animation du PNA en région, grâce au soutien respectif de la DREAL Centre-Val-de-Loire (Service Eau, Biodiversité, Risques Naturels et Loire) et de la DREAL Nouvelle-Aquitaine, via un financement Fonds Vert. Les budgets alloués permettront de mettre en application des actions prévues dans le PNA et de mobiliser le réseau d'acteurs des deux régions.

Sortie de La Catiche n°5

Le numéro 5 de *La Catiche*, la lettre d'information de l'opération « Havres de paix » pour la Loutre d'Europe, a été publié en décembre 2023. Ce numéro met en avant un magnifique site doté d'un ancien moulin, fréquenté et vraisemblablement apprécié par la Loutre comme en attestent les photos capturées par le propriétaire. Des conseils et des informations pour un entretien des milieux favorables à l'espèce y sont également rappelés, et un dossier est cette fois-ci consacré à la Crossope aquatique qui partage son milieu avec la Loutre. Le numéro est accessible [en ligne](#), sur le site du PNA.

VPB soutient le PNA Loutre

Depuis cette année, l'association [Vétérinaires pour la Biodiversité](#) (VPB) a choisi de soutenir le PNA Loutre. L'une de leurs missions est de collecter des fonds auprès des établissements vétérinaires, sous forme d'une [campagne de micro-dons](#), pour les redistribuer ensuite à des programmes de sauvegarde de la faune sauvage. Le SFPEM est très fière que le PNA Loutre fasse partie des 10 programmes sélectionnés pour bénéficier de dons collectés auprès des établissements partenaires. Plus particulièrement, c'est l'action 2 du PNA qui est soutenue dans l'objectif d'améliorer l'étude des risques sanitaires encourus par la Loutre, de valoriser les cadavres et de réaliser des prélèvements génétiques pour les études en cours. Un grand merci à VPB et aux vétérinaires qui apporteront leur soutien, ainsi qu'à toutes celles et ceux qui mettront en contact une clinique vétérinaire avec l'association !



ACTUALITÉ SUR LE SUIVI DE LA LOUTRE

Observations de la Loutre dans l'Aube et dans le nord de l'Yonne

Suite à la découverte en 2022 de la Loutre d'Europe sur la Vanne (Jouve, 2022), rivière qui prend sa source dans l'Aube et se jette dans l'Yonne (dans le nord du département du même nom), l'espèce fait l'objet d'un suivi le long de ce cours d'eau. Elle a été recensée en 2023 avec l'observation de différents individus enregistrés en vidéo grâce à des appareils photographiques automatiques côté Aube, et à travers l'observation d'épreintes au sein de plusieurs communes le long de la Vanne, côté Yonne. En 2024, la Loutre est toujours présente sur ce cours d'eau : des épreintes ont été observées et de nouvelles vidéos de l'espèce ont été enregistrées côté Aube, en février et mars 2024 (photo ci-dessous). C'est une bonne nouvelle pour l'espèce ! Il ne reste désormais plus qu'à savoir si elle a basculée sur le bassin versant de la Seine, côté Aube, et si elle a continué sa progression vers le nord de l'Yonne pour atteindre peut-être prochainement, la région Île-de-France.

Ludovic Jouve

Bibliographie : Jouve, L. 2022. Découverte de la Loutre d'Europe (*Lutra lutra*) sur la Vanne dans le nord de l'Yonne et dans l'Aube. Revue scientifique *Bourgogne-Franche-Comté Nature* n°35-2022 : 212-217.



6C ● 02/27/2024 02:21AM CAM1.12
Photo de Loutre enregistrée sur la Vanne, côté Aube, en février 2024 (© L. Jouve)

Retour sur le suivi de la Loutre par appareil photographique automatique sur la Vallée de la Rouvre (61)

En 2002, alors que l'espèce paraissait avoir quasiment disparu de Normandie, une population de Loutre était découverte sur la moyenne vallée de l'Orne (Brosse, 2004). Installés sur le cours principal du fleuve, il a fallu attendre quelques années pour que les individus fréquentent les affluents de manière assidue.

C'est à partir de 2007 que les premiers indices sont observés sur la vallée de la Rouvre (affluent de l'Orne), dont 3,5 km de linéaire sont inscrits dans un Espace Naturel Sensible. C'est à ce titre que le suivi de la fréquentation de l'espèce a été initié sur le cours d'eau en 2010. Tout d'abord par le suivi des indices laissés sur un linéaire de 600 m, puis à partir de 2012 par la mise en place d'un appareil photographique automatique orienté sur divers postes de marquage, variant selon les niveaux d'eau.

Le suivi, d'abord improvisé, s'est ajusté :

- « **L'heure vraie** » (heure solaire) a été privilégiée à « l'heure légale » sur les prises de vue.
- **Le passage de tous les individus a été comptabilisé, adultes comme jeunes.** Leur prise en compte alors qu'ils accompagnent leur mère met en évidence l'accroissement de la population.
- **Le sens de déplacement** vers l'amont ou l'aval a été noté afin d'évaluer l'efficacité de la détection des individus.
- **L'acte de marquage**, avec dépôt d'épreinte, a été enregistré afin d'identifier les périodes les plus propices à la recherche d'indices.

Jusqu'alors, les informations enregistrées au sein d'une base de données avaient pour objectif principal de mesurer la fréquentation du site par mois et par année. Aujourd'hui, les données comportementales (ajoutées en commentaires), mériteraient d'être intégrées à la base pour assurer leur traitement.

Résultats liés à la reproduction

Au-delà de la fréquentation du site, de nombreux comportements connus et évoqués dans la bibliographie ont pu être observés et corroborés localement.

En septembre 2020, un mâle en recherche d'accouplement est filmé à la poursuite d'une femelle. Ce comportement laisse présumer que la mise bas pourrait avoir lieu autour de décembre.

A plusieurs reprises, des femelles ont été filmées avec des jeunes (en 2014, 2017, 2018 et 2022). Les observations ont souvent été fugaces et ponctuelles. Seul le cas de l'année 2022 a permis d'identifier le mois de janvier comme mois de naissance des petits. La mère et ses deux loutrons, un mâle et une femelle, ont été observés durant plusieurs mois : de mai jusqu'à l'émancipation de la jeune femelle, en janvier de l'année suivante. Ces observations ont été l'occasion de constater la différence comportementale en fonction du sexe des jeunes. Assez rapidement, à partir d'août, le jeune mâle a été mis à distance par sa mère, soit six mois avant sa sœur. Il sera découvert mort en rive en fin d'année (probablement suite à un choc routier).

En septembre 2023, deux loutrons en détresse découverts par des habitants sont, pour l'un revu grâce à l'appareil photographique automatique, et pour l'autre trouvé écrasé sur une route. Leur âge estimé à 2-3 mois permet de dater leur naissance aux mois de juin-juillet.

L'émancipation des jeunes est souvent accompagnée d'un pic de fréquentation avec le dépôt d'épreintes par tous les individus. Les adultes se veulent démonstratifs face aux jeunes en recherche de territoire.

La reproduction de la Loutre peut avoir lieu à tout moment dans l'année. Cependant, une hypothétique périodicité calée sur des conditions favorables pour l'alimentation (abondance de proies, facilité de capture) pourrait exister localement. Sur les trois exemples cités, deux permettent d'identifier des mises-bas en décembre-janvier, le troisième concluant à la période de juin-juillet. Des prises de vue complémentaires seraient nécessaires pour identifier la périodicité des cycles, qui pourraient néanmoins présenter des exceptions.

Au-delà des questionnements sur la reproduction, d'autres interrogations sont soulevées par ce suivi mais l'utilisation d'appareils photographiques automatiques permet de voir facilement ce qui nous est habituellement « interdit ».

Olivier Hesnard, CPIE des Collines Normandes



Photo 1 : mâle en rut – Septembre 2020 (© CPIE 61)



Photo 2 : mère et ses deux loutrons, mai 2022. (© CPIE 61)

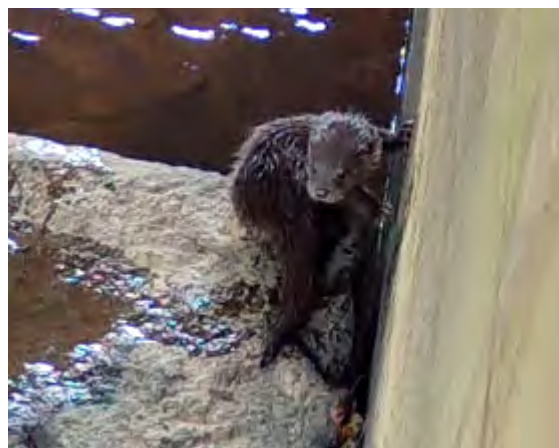


Photo 3 : jeune loutron en détresse, septembre 2023. (© CPIE 61)

© Peter Steiner - unsplash



Utilisation des méthodes génétiques non invasives pour l'estimation de la taille des populations de Loutre d'Europe (*Lutra lutra*) sur le bassin versant de l'Orne (Normandie)

Cette étude, portée par le Groupe Mammalogique Normand, a été réalisée en collaboration avec le CPIE des Collines Normandes et ANTAGENE.

Introduction

Autrefois considérée comme commune en Normandie, la Loutre d'Europe a failli disparaître des cours d'eau qu'elle occupait durant la seconde moitié du 20^e siècle. Elle semble s'être maintenue uniquement sur quelques cours d'eau, à l'instar de celui de l'Orne qui est aujourd'hui considéré comme le bastion historique de la population de l'espèce en région. En outre, la Normandie correspond plus largement à un front de recolonisation actif de l'espèce dans la partie nord de son aire de répartition en France.

Au cours de la dernière décennie, l'espèce a connu une phase d'extension de ses populations sur d'autres bassins versants de la Manche et du Calvados avant d'accuser un nouveau déclin. Nombre de ces bassins ne semblent, en effet, plus occupés actuellement par l'espèce depuis quelques années. Bien qu'il reste impossible d'estimer avec précision l'état des populations de l'espèce en région, des noyaux semblent se maintenir durablement sur l'Orne et la Sarthe. C'est vraisemblablement à partir de ces bassins que des tentatives de recolonisation sont ponctuellement observées sur d'autres bassins voisins, à l'instar de la Touques (2023) et plus récemment de la Dives (2024).

Dans ce contexte, les objectifs de cette étude génétique étaient de pouvoir estimer la taille minimale de la population du bassin versant de l'Orne, ainsi que sa diversité génétique pour mieux évaluer la viabilité des populations de l'espèce en Normandie. Il s'agissait par ailleurs de pouvoir tester l'efficacité de cette méthode encore peu utilisée jusqu'alors à l'échelle de bassins versants.

Il convient de préciser ici qu'il s'agit d'une synthèse proposée pour ce nouveau numéro de L'Echo du PNA et non d'un article d'étude exhaustif prévu ultérieurement.

Matériel et méthodes

• Zone d'étude

Cette étude a été menée en Normandie sur le bassin versant de l'Orne, localisé dans les départements de l'Orne (61) et du Calvados (14). En raison de l'étendue de ce bassin et du budget initialement alloué, il a été choisi de cibler cette étude sur les parties médiane et aval du bassin où les densités de populations semblent les plus importantes au regard des résultats issus des inventaires réalisés par le CPIE des Collines Normandes.

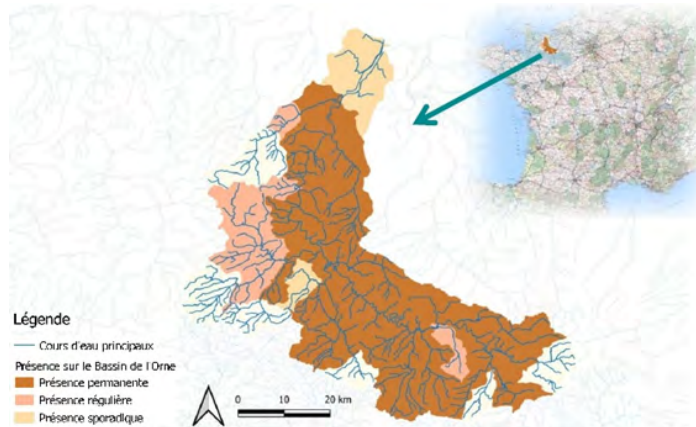


Figure 1 : Localisation du bassin inventorié

La zone d'étude retenue s'étendait ainsi de Putanges-le-Lac (61) à Caen (14) et comprenait le cours principal de l'Orne et ses principaux affluents, représentant un total de 484 km de linéaire de cours d'eau de catégories 1 à 5 (Figure 1).

• Choix des stations et méthode d'échantillonnage
Afin d'obtenir un effort d'échantillonnage suffisamment important, 48 stations ont été réparties dans la zone d'étude, avec une moyenne de 1 station pour 10 kilomètres de linéaire de cours d'eau. A celles-ci s'ajoutent 3 autres stations, choisies sur le bassin voisin de la Dives où la présence de la Loutre a récemment été découverte en janvier 2024 par le Groupe Mammalogique Normand. L'objectif était de mettre en évidence d'éventuels liens génétiques permettant de connaître l'origine du ou des individu(s) ayant colonisé ce bassin.

Les épreintes ont été choisies comme matériel biologique à partir duquel seraient réalisées les analyses génétiques. Pour ce faire, elles devaient tout d'abord être strictement identifiées comme appartenant à la Loutre d'Europe, et être fraîches de moins de 72 h. Cet état de fraîcheur a pu être apprécié par l'observateur, ou bien formellement défini à la suite de visites régulières des stations suivies par ce dernier. La période de récolte des épreintes s'est déroulée de mi-janvier à mi-avril afin de limiter le recrutement au sein de la population étudiée, bien qu'il ne fût pas pour autant possible de travailler sur une population fermée.

Les stations constituées par des ouvrages hydrauliques (ponts, passerelles, etc.) ont été privilégiées en raison de leur capacité à maintenir les épreintes dans un bon état de conservation, à l'abri de la pluie et des rayonnements ultra-violets susceptibles de dégrader l'ADN contenu dans les épreintes. Pour les stations « ouvertes », les échantillonnages ont été, dans la mesure du possible, réalisés après plusieurs journées sans pluie. Ainsi, les épreintes liquides et les glaires ont été privilégiées du

fait de leur fraîcheur présumée. Plusieurs échantillons ont pu être prélevés sur la même station en veillant à limiter le risque de contamination inter-échantillons lorsqu'ils étaient proches. Un coton-tige spécifique de prélèvement a été utilisé pour récupérer des morceaux d'épreintes après l'avoir imbibé d'éthanol. L'échantillon a ensuite été conservé dans un tube d'éthanol au réfrigérateur avant envoi au laboratoire d'analyses génétiques ANTAGENE.

- **Analyses génétiques**

Les analyses génétiques ont été réalisées par le laboratoire ANTAGENE. Chaque échantillon identifié individuellement a été extrait selon un processus stérile, puis l'ADN ainsi obtenu a été conservé à -20°C . Pour chaque ADN extrait, 14 marqueurs microsatellites et 1 marqueur de sexe, groupé en multiplex PCR ont été amplifiés à 8 reprises et analysés sur un séquenceur à capillaires. Les génotypes (ensemble des allèles obtenus pour chaque marqueur) de chaque réplicat ont été lus et interprétés par au minimum deux analystes indépendants. Les résultats ont été confrontés et les résultats non interprétables transformés en données manquantes. Pour mesurer la qualité des empreintes génétiques, un indice qualité (IQ) allant de 0 (mauvaise qualité) à 1 (excellente qualité) a été calculé à partir des empreintes génétiques obtenues à chaque réplicat pour un même échantillon. L'empreinte génétique d'un échantillon était catégorisée « exploitable » lorsque son IQ était supérieur ou égal à 0,5. Les empreintes ainsi obtenues sur l'ensemble des échantillons ont été comparées deux à deux afin d'identifier les recaptures génétiques (même individu échantillonné plusieurs fois). Les échantillons avec des empreintes identiques ou très proches ont été associés à un même individu. Pour les empreintes génétiques de moins bonne qualité ($\text{IQ} < 0,5$), celles-ci ont été rattachées à un individu si elles correspondaient à l'empreinte d'au moins un échantillon exploitable. Après les recaptures génétiques, les empreintes des différents échantillons d'un même individu ont été consolidées pour donner une empreinte génétique plus robuste pour chaque individu présentant des recaptures. Les empreintes génétiques individuelles ont ensuite été utilisées pour étudier l'apparentement et la diversité génétique au sein de cette population. Ces valeurs ont été mises en relation avec les résultats obtenus pour d'autres populations françaises de Loure.

Résultats & Discussion

- **Taux de réussite**

Au total, 148 échantillons ont été prélevés sur l'ensemble des stations inventoriées dans le cadre de cette étude. Seuls 41 se sont avérés exploitables, dont un localisé sur le bassin voisin de la Dives. Cela représente ainsi un taux de réussite de 27,7 %, comparable avec les résultats obtenus pour d'autres études similaires menées par le même laboratoire (non publiées). Une grande partie

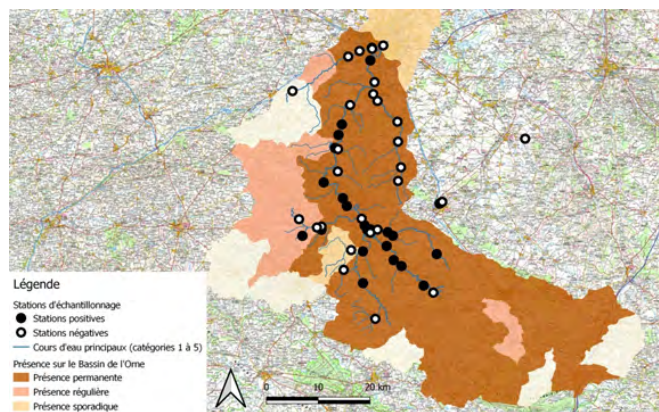


Figure 2 : Résultats des stations positives et négatives à l'issue des analyses génétiques

des échantillons n'étaient pas exploitables ($n=99$) en raison d'une qualité d'ADN moindre, engendrant une mauvaise amplification et des pertes alléliques. Une part plus faible des échantillons a été contaminée, ce qui peut s'expliquer lors du prélèvement de certaines épreintes à proximité d'autres produites par un ou des individu(s) différent(s) au sein d'une même station. Les 41 épreintes exploitables se répartissaient sur 23 stations, 28 stations ne présentant pas d'échantillons exploitables (Figure 2).

- **Estimation de la fraîcheur des épreintes**

Concernant la fraîcheur des épreintes, jusqu'à 61 % de celles pour lesquelles la fraîcheur était certaine (stations contrôlées tous les 2 à 3 jours) n'étaient pas exploitables. Le taux d'épreintes exploitables était identique (33 %) pour celles prélevées sur les stations régulièrement contrôlées que pour celles pour lesquelles la fraîcheur était appréciée par l'observateur. Les épreintes prélevées sur la Laize, malgré leur aspect frais évalué par l'observateur, étaient toutes inexploitables. Par ailleurs, seulement 14 % des glaires prélevées étaient exploitables. Il convient ainsi de souligner le biais existant dans la récolte des épreintes, notamment celui concernant l'appréciation de leur fraîcheur qui peut être affectée par plusieurs facteurs : conditions thermiques et ventilation sous les ouvrages pouvant sécher rapidement les épreintes ou *a contrario* les conserver plus longtemps dans un état liquide ; glaires restant plus longtemps liquides que des épreintes ; pluie pouvant humidifier des épreintes qui peuvent alors paraître fraîches, etc. Ainsi, il semble essentiel de contrôler régulièrement les stations tous les 2 à 3 jours afin de s'assurer de la fraîcheur des échantillons, d'éviter les glaires qui semblent contenir peu de restes d'ADN, et de prélever les échantillons uniquement en l'absence de pluie les jours précédents.

- **Identification individuelle**

Les analyses génétiques ont permis d'identifier un minimum de 21 individus différents, dont un localisé sur le bassin versant voisin de la Dives. Jusqu'à 8 individus ont ainsi pu être recapturés plusieurs fois sur différentes stations (Figure 3), ce qui a permis d'étudier plus précisément le déplacement des individus. En effet, huit indi-

vidus ont été identifiés sur plusieurs stations différentes grâce à leur empreinte génétique, dont un (individu S01-002) retrouvé sur 4 stations. La distance minimale de linéaire de cours d'eau bornée par les deux stations les plus éloignées était de 43,6 km. De plus, les dates de récolte des épreintes associées à cet individu confirment un déplacement maximal de 32,5 km en moins de 3 jours. Bien qu'il ne soit pas possible de déterminer précisément une densité minimale de population à l'issue de cette étude sans réaliser un protocole plus complet de Capture-Marquage-Recapture à partir d'un nombre plus important d'épreintes, il est intéressant de noter l'identification de 10 individus différents sur un tronçon de 18,4 km de linéaire de cours d'eau. Il convient toutefois de préciser la présence d'un biais pouvant être dû, ici, à l'existence de limites de territoires. En effet, 4 individus différents ont été identifiés au barrage de Rabodanges où un piège photographique installé en parallèle a révélé le passage d'une mère accompagnée d'au moins un loutron, induisant potentiellement un sur-marquage local par les mâles voisins (n=2). Ce nombre d'individus sur un linéaire de cours d'eau aussi faible reste ainsi supérieur à ce qui pouvait être théoriquement attendu sur le bassin versant de l'Orne.

- Taux d'apparentement et diversité génétique

Le taux d'apparentement obtenu à l'issue des analyses génétiques réalisées sur la population normande était de 34 %. Ce dernier est plus élevé que ceux obtenus pour deux autres études (non publiées) réalisées en France par le même laboratoire (25 % et 23 %) avec un nombre similaire d'individus identifiés (n=24 et n=21). De la même façon, la diversité génétique s'est avérée inférieure à celle obtenue pour les deux autres populations françaises, avec 3,2 allèles par marqueur en moyenne, versus 3,5 et 3,4 allèles par marqueur en moyenne pour les deux autres populations. Ce chiffre ne s'avère pas pour autant alarmant et témoigne d'une diversité relativement intéressante pour cette population de Loutre d'Europe. Ces analyses ont été réalisées sur un petit nombre d'individus pour chaque population, et il conviendrait idéalement de réaliser ces estimations sur une taille minimale de 30 individus par population. Concernant l'indice de fixation intra-population (FIS), celui-ci (proche de 0) n'indiquerait *a priori* pas de risque de consanguinité pour cette population du bassin versant de l'Orne. En comparaison avec les autres populations françaises étudiées, la plus faible diversité génétique obtenue et associée à un taux d'apparentement plus élevé, pourrait trouver son explication par un probable goulot d'étranglement. Celui-ci pourrait être survenu au moment de la fondation de la population ou à la suite d'une réduction importante de la population en lien avec des pressions anthropiques (chasse et piégeage) qui ont failli conduire à la disparition de l'espèce en région avant sa protection légale. D'autres pressions peuvent également s'ajouter et contribuer à limiter cette diversité génétique à l'instar des collisions

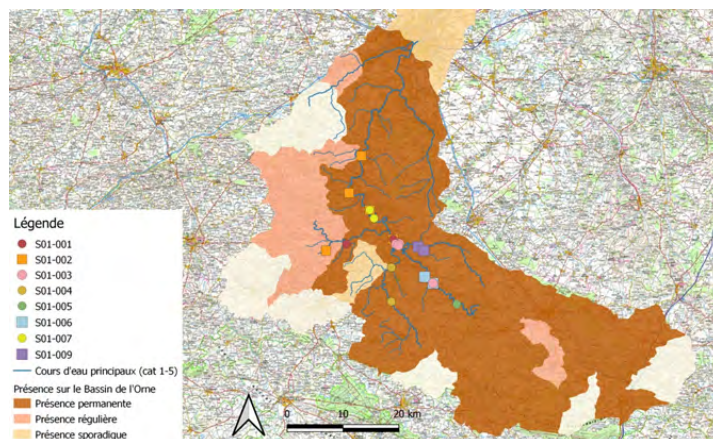


Figure 3 : Individus identifiés génétiquement sur plusieurs stations différentes

routières qui représentent le principal facteur de mortalité pour la Loutre d'Europe. Ces résultats seraient à comparer avec ceux obtenus à l'issue d'autres études génétiques menées en France. Une telle comparaison permettrait par ailleurs d'étudier plus précisément les liens génétiques entre cette population normande et les autres populations françaises ayant déjà été étudiées.

Conclusion

Réalisée pour la première fois en Normandie, cette étude a permis d'identifier génétiquement 20 individus sur la partie du bassin versant de l'Orne étudiée. Sur la base des connaissances locales de terrain issues des suivis réalisés de longue date sur ce bassin et en considérant que toutes les épreintes n'étaient pas exploitables, la population de Loutre entre Putanges-le-Lac et Caen pourrait être estimée entre 30 et 45 individus. En perspectives, il conviendrait de poursuivre cette étude sur la partie amont du bassin versant, ainsi que sur les autres bassins versants voisins pour étudier les potentiels liens génétiques existant entre les différentes populations normandes, provenant pour certaines très probablement du bassin de l'Orne. Cette approche génétique présente toutefois des limites devant être prises en considération, notamment en ce qui concerne les difficultés de prélèvements d'épreintes fraîches, du coût des analyses, et des résultats basés pour certains sur des probabilités statistiques dépendant de la quantité et de la qualité des données obtenues.

Le GMN remercie le CPIE des Collines Normandes, l'OFB et les bénévoles du GMN pour leur contribution dans la récolte des épreintes, le laboratoire ANTAGENE pour l'ensemble des analyses génétiques réalisées, ainsi que l'Agence de l'Eau Seine Normandie et la DREAL Normandie pour leurs soutiens technique et financier ayant permis de mener à bien cette étude. Cette étude a été présentée le 29 septembre 2024 au colloque européen sur les mustélidés organisé en Roumanie, à Cluj-Napoca.

Bastien Thomas (Groupe Mammalogique Normand)
& Sabine Rousselot (ANTAGENE)



MORTALITÉ DE LA LOUTRE

Valorisation des cadavres de Loutres de Nouvelle-Aquitaine : bilan des premières autopsies

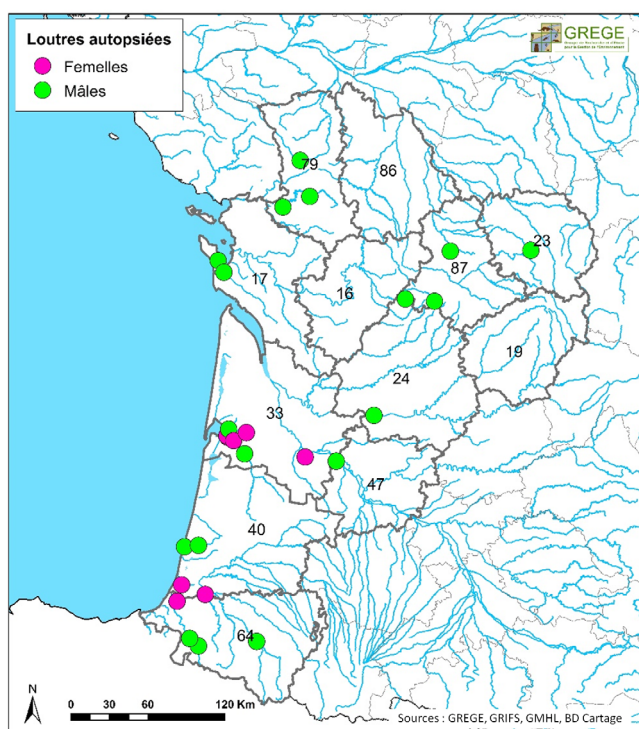
Depuis 2022, l'action 2 du PNA Loutre s'organise en Nouvelle-Aquitaine grâce aux animateurs régionaux : le GRIFS et le GMHL. A ce jour, 27 loutres ont été autopsiées par le GREGE (Dr Christine FOURNIER-CHAMBRILLON) grâce au soutien financier de la DREAL Nouvelle-Aquitaine, du Fonds Vert et à de l'autofinancement.

Mise à part une Loutre du Lot-et-Garonne datant de 2009, tous les spécimens ont été collectés entre 2019 et 2023 (Carte 1), avec 8 femelles et 19 mâles, découverts principalement d'août à janvier (Figure 1). Les niveaux 1 et 2 du protocole d'autopsie ont été appliqués sur ces individus, complétés par l'analyse du tractus génital des femelles, la mesure du baculum (os du pénis) chez les mâles, ainsi que des analyses complémentaires à la demande pour confirmer certaines suspicions.

Sexe, maturité et biométrie

Deux femelles étaient nullipares, c'est-à-dire qu'elles n'avaient jamais eu de loutrons (tétines non tirées). Parmi les 5 femelles qui s'étaient déjà reproduites (tétines tirées), une portait deux fœtus (en fin de gestation début janvier) et 3 autres ont révélé 1 à 2 cicatrices placentaires, respectivement en août, novembre et janvier. Les cicatrices placentaires correspondent aux sites d'implantation des embryons de la dernière portée dans l'utérus, et disparaissent quelques mois après la mise-bas. Cinq mâles sur 19, avec un baculum de 32 à 52 mm, ont été considérés comme immatures, et 13 mâles avec un baculum de 61 à 75,5 mm ont été considérés comme matures^{1,2}. Un loutron mâle d'environ 3 mois (d'après sa longueur totale) a également été autopsié.

Les poids moyens des individus en bon état général apparent (loutron et femelle en fin de gestation exclus) et les longueurs totales moyennes montrent des différences par sexe et par classe de maturité (Tableau I), à prendre en compte pour d'éventuelles comparaisons avec des données d'autres zones géographiques.



Carte 1 : Répartition géographique des loutres de Nouvelle-Aquitaine autopsiées en 2022-2023.

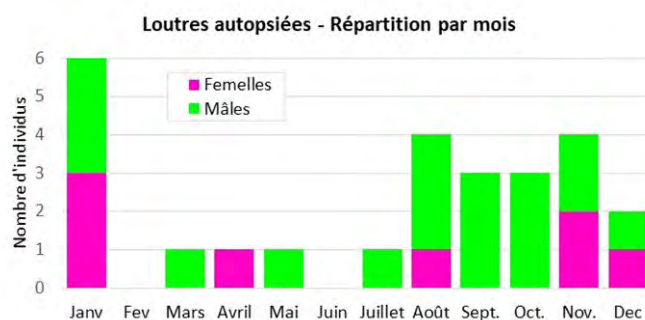


Figure 1 : Répartition mensuelle des loutres de Nouvelle-Aquitaine autopsiées en 2022-2023.

Tableau 1 : Poids moyens et longueurs moyennes des loutres de Nouvelle-Aquitaine en bon état général apparent, autopsiées en 2022-2023, par sexe et classe de maturité sexuelle (loutron et femelle en fin des gestation exclus).

Sexe et maturité	Poids moyen (kg) (min - max)	Longueur totale moyenne (min - max)
Femelles reproduites (n=4)	6,27 (5,90 - 6,66)	107,4 (99,0 - 111,5)
Femelles nullipares (n=2)	4,05 (3,94 - 4,15)	94,5 (91,5 - 97,5)
Mâles matures (n=12 / n=13)	7,66 (4,38 - 10,19)	112,6 (97,2 - 128,0)
Mâles immatures (n=5)	4,82 (3,94 - 5,77)	94,6 (88,0 - 105,5)



© Anonyme - Pyrénées-Atlantiques (Béarn)

Causes de mortalité

Six femelles et 15 mâles ont été victimes de collision routière, soit 78 % des individus analysés. Sur 189 loutres autopsiées en Bretagne, le GMB³ observe également un taux très élevé de collisions routières, de 84 %. De même, sur 427 loutres découvertes de 1988 à 2003 au sud et sud-ouest de l'Angleterre, Simpson (2006)⁴ obtient un taux de 81 %, et Rohner *et al.* (2022)⁵ un taux de 80 % sur 92 loutres collectées entre 2015 et 2020 au nord de l'Allemagne. De plus, Simpson (2006)⁴ observe une corrélation très étroite entre le nombre mensuel de loutres victimes de collision routière et la durée de la nuit, avec des courbes qui augmentent de juin à décembre-janvier puis rediminuent de février à juin, qu'il relie au caractère nocturne de l'espèce amenée à se déplacer davantage lorsque les nuits sont plus longues.

Une femelle âgée, trouvée flottant dans l'eau dans une réserve, et un mâle adulte découvert sur une plage loin de toute infrastructure routière, présentaient des lésions d'origine traumatique et sont suspectés d'avoir été victimes d'une percussion fluviale, sans que les circonstances exactes n'aient pu être déterminées.

Un mâle adulte cachectique est décédé d'une pleurésie bactérienne à *Pasteurella multocida* (flore commensale respiratoire haute et digestive), rattachée à des lésions de morsures profondes et infectées au menton. De même, un autre vieux mâle mort d'une cause traumatique, avec suspicion de morsures au niveau du thorax, a révélé une thrombose septique pulmonaire à *Streptococcus dysgalactiae subsp. equisimilis* (flore commensale cutanée et du pharynx). Par ailleurs, le loutron maigre et déshydraté, bien que trouvé au bord d'une route, n'a pas été victime d'une collision routière. Les perforations et les lésions sur le crâne suggèrent également des morsures, mais seul de l'ADN de Loutre a été amplifié sur les écouvillons réalisés sur les bords des perforations. De telles lésions de morsures, avec infections bactériennes associées, parfois mortelles, ont été bien décrites par Simpson (2006)⁴ et correspondent généralement soit à des morsures entre loutres, essentiellement au moment de la reproduction, soit à des attaques par des chiens. Au sud et sud-ouest de l'Angleterre, elles représentent 10 % de causes de mortalité⁴, taux semblable à nos 3 cas sur 27 loutres, alors que le GMB ne l'a observé que dans 2 % des cas sur les loutres bretonnes³.

Enfin, sur une femelle en état de décomposition presque total, des saignements ont pu être identifiés le long des vertèbres thoraciques, sans pouvoir conclure sur l'origine du traumatisme.

Une forte exposition aux rodenticides

La recherche systématique de 7 molécules rodenticides anticoagulantes (de première génération - chlorophacinone, coumatétralyl - et de seconde génération - brodifacoum, bromadiolone, difénacoum, diféthialone et flocoumafén) dans les foies de 26 loutres a révélé un taux global d'exposition à ces molécules s'élevant à près de 40 %, avec 4 femelles sur 7 positives (57 % - une nullipare et 3 reproduites), et 6 mâles exposés sur 19 (32 %), tous matures (Figure 2). Dans deux cas, les quantités détectées étaient proches des seuils potentiellement associés à des troubles hémorragiques. De plus, deux femelles et deux mâles ont été exposés à plusieurs molécules, or les multi-expositions augmentent les risques de troubles hémorragiques.

Si de la chlorophacinone a été détectée dans la loutre datant de 2009, les autres molécules détectées ont été le brodifacoum pour 9 individus, la bromadiolone pour 4 individus et le difénacoum pour 3 individus. Sur 22 loutres bretonnes autopsiées en 2007, 2 femelles sur 6 et 5 mâles sur 15 (soit 32 %) étaient exposés à la bromadiolone, et un cas de mortalité a été directement attribué à une intoxication aux anticoagulants³. Dans leur étude couvrant 3 régions en Allemagne et dans laquelle 122 loutres ont été analysées, Regenery *et al.* (2024)⁶ observent une exposition de 19 % à près de 89 % des individus aux anticoagulants selon les régions. Des multi-expositions, parfois jusqu'à 7 molécules, sont observées dans 85 % des cas. De même, le brodifacoum, la bromadiolone et le difénacoum sont les 3 molécules les plus souvent détectées dans cette étude. Ces anticoagulants de seconde génération sont considérés comme très persistants, bio accumulatifs et toxiques, y compris pour la reproduction⁶. Or les femelles sont plus souvent exposées que les mâles et à des concentrations supérieures. Par ailleurs, l'exposition répétée sublétales aux anticoagulants chez les mammifères peut affecter leur susceptibilité aux maladies, leurs fonctions immunitaires et leur comportement⁶.

Exposition des loutres aux rodenticides anticoagulants

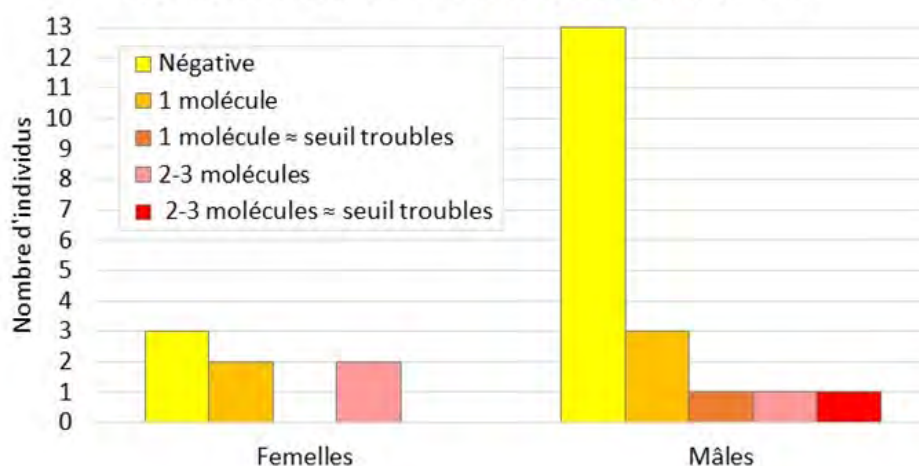


Figure 2 : Nombre de loutres de Nouvelle-Aquitaine autopsiées en 2022-2023, exposées aux rodenticides anticoagulants.

La découverte de résidus d'anticoagulants rodenticides dans les foies de diverses espèces de poissons en Allemagne a mis en évidence l'émergence de voies d'exposition aquatiques. Or ces molécules s'accumulent dans les poissons sont ensuite transférées le long de la chaîne alimentaire chez les prédateurs piscivores, en particulier les prédateurs supérieurs tels que la Loutre d'Europe. Regnery *et al.* (2024)⁶ considèrent ainsi que les taux retrouvés chez la Loutre d'Europe peuvent être indicatifs de l'étendue et de la tendance temporelle de la propagation des contaminants bioaccumulatifs dans les écosystèmes d'eau douce.

Il semble donc particulièrement utile de poursuivre ce type d'analyses dans l'action 2 du PNA Loutre, afin de mieux évaluer l'étendue et l'impact de ces expositions sur l'espèce à l'échelle nationale.

En Nouvelle-Aquitaine, la collecte des spécimens se poursuit et de nouvelles autopsies seront réalisées d'ici fin 2024.

Christine Fournier-Chambrillon (GREGE),
Thomas Ruys (GRIFS) et Antoine Roche (GMHL)

Remerciements

Nous remercions vivement toutes les personnes et structures qui ont permis la collecte des cadavres : ASF, la CAPB, CAPE-NA, le Département de Gironde, le CPIE Seignanx et Adour, les Fédérations Départementales des Chasseurs de Dordogne et du Lot-et-Garonne, l'IFREMER, la MIFENEC, l'OFB, le Parc Naturel Régional des Landes de Gascogne, les Réserves Naturelles du Courant d'Huchet et des Marais d'Orx, la Réserve Ornithologique du Teich, ainsi qu'un particulier et un piégeur.

Références bibliographiques

- 1 Van Bree P.J.H., B. Jensen & L.J.K. Kleijn. 1966. Skull dimensions and the length/weight relation of the baculum as age indications in the common otter *Lutra lutra* (Linnaeus, 1758). *Danish review of game biology* 4 (3) : 97-104.
- 2 Capber F. 2006. Reproduction de la Loutre européenne *Lutra lutra*. *Bulletin de la société d'histoire naturelle et d'ethnographie de Colmar* 7 : 35-76.
- 3 Simmonet F. & M. Ramos. 2021. Focus sur la valorisation des cadavres de loutres en Bretagne. *Echo du PNA Loutre* n°13 : 7 – 9.
- 4 Simpson V.R. 2006. Patterns and significance of bite wounds in Eurasian otters (*Lutra lutra*) in southern and south-west England. *The Veterinary Record* 158 : 113-119.
- 5 Rohner S., P. Wohlsein, E. Prenger-Berninghoff, C. Ewers, P. Waindok, C. Strube, C. Baechlein, P. Becher, D. Wilmes, Volker Rickerts & U. Sieber. 2022 ; Pathological findings in Eurasian Otters (*Lutra lutra*) found dead between 2015-2020 in Schleswig-Holstein, Germany. *Animals*, 12, 59.
- 6 Regnery J., S. Rohner, J. Bachtin, C. Möhlenkamp, O. Zinke, S. Jacob, P. Wohlsein, U. Siebert, G. Reifferscheid & A. Friesen. 2024. First evidence of widespread anticoagulant rodenticides exposure of the Eurasian otter (*Lutra lutra*) in Germany. *Science of the Total Environment* 907 167938.





Un loutron bien sauvageon en Auvergne

Après avoir inauguré le bassin en 2021-2022 avec la convalescence de trois jeunes loutres femelles, le centre de soins auvergnat Panse-Bêtes a accueilli cette année un loutron mâle, début mars. Observé par deux randonneurs au départ de leur promenade, il était toujours sur la rive du lac de Vassivière en Creuse à leur retour 2h plus tard, alors que la nuit tombait. L'animal appelait sans cesse et n'arrivait pas à se déplacer vu son jeune âge. Nul doute que l'individu n'avait rien à faire là, isolé sans sa mère hors de la catiche. Les découvreurs ont alors appelé la ligne d'urgence de nos collègues d'Erina (87), dont le centre de soins va ouvrir en fin d'année. La capitaine a transféré le soir même l'animal vers Panse-Bêtes, seul centre de soins habilité à recevoir cette espèce en Auvergne.

A son arrivée, le loutron était très faible et déshydraté mais ne présentait heureusement pas de blessure. Après 48 h de surveillance accrue, l'élevage s'est poursuivi pendant deux mois avant son transfert en enclos extérieur. Il a été mis progressivement au contact de l'eau, d'abord dans un petit bac avant de découvrir le vaste bassin de l'enclos. La progression s'est accompagnée d'une transition alimentaire : nourri de petits morceaux de poissons découpés, il a ensuite appris à chasser des petits vifs dans la bassine avant d'avoir l'occasion de dévorer de grosses truites grâce à notre partenariat avec le Museum d'Histoire Naturelle de Clermont-Ferrand et leur station d'aquaponie.

Ce loutron a adopté un comportement très sauvage dès sa mise en enclos extérieur, avec une activité presque strictement nocturne, et s'est progressivement musclé au point de devenir un individu massif. Très discret, il n'était jamais vu par les soigneurs : il était surveillé grâce aux vidéos des pièges-photographiques. Il n'a eu aucune difficulté à chasser les proies vivantes, même si l'essentiel de son alimentation était composée de poissons morts pour des raisons techniques et budgétaires.

Nous nous interrogeons quant à la différence de progression et de croissance des loutrons en élevage artificiel au regard de leur période de naissance qui peut être estivale ou hivernale (ressources trophiques, considérations génétiques, sexe, constantes environnementales...). Cette hypothèse demanderait à être vérifiée en multipliant les retours d'expérience des spécimens accueillis en centre de soins.

Panse-Bêtes étant actuellement dans l'incapacité temporaire de prendre en charge des animaux, le loutron a été transféré à la LPO d'Audenge pour finir son élevage (l'émancipation d'un loutron demande 10 à 12 mois). Il a pu être relâché avec succès, au plus près de son lieu de découverte, à la fin du mois d'octobre.

Marie-Laure Thierry, centre de sauvegarde Panse-Bêtes



Loutron Vassivière © Olivier Garnier



Loutron Vassivière 24.08 © Panse-Bêtes



Loutron Vassivière © Coralya Vullion

Cinq loutres prises en charge par le centre de soins de la LPO Aquitaine en moins d'une année

1^{ère} loutre - décembre 2023



La première jeune loutre est arrivée au centre de soins de la LPO Aquitaine en décembre 2023. Retrouvée orpheline et très jeune sur la commune de Vars (16), elle a tout d'abord été prise en charge par le centre de soins de Charente Nature, situé tout près de son lieu de découverte. Pesant moins de 2 kg, elle a été régulièrement biberonnée par les soigneuses du centre jusqu'à son sevrage. Une fois stabilisé et autonome, ce jeune mâle a été transféré au centre de soins de

la LPO Aquitaine afin de poursuivre sa réhabilitation. Quelques semaines se sont écoulées jusqu'à ce qu'il devienne suffisamment grand pour passer en volière intérieure. Disposant alors d'un plus grand espace pour continuer sa croissance, de nombreux enrichissements ont été disposés : cabanes, tunnels, branches, ainsi que de multiples bacs d'eau. L'objectif était qu'il puisse se muscler et gagner en agilité. Récupéré dès son plus jeune âge, il avait vécu plus de temps en captivité qu'à l'état sauvage ! Ainsi, il a fallu lui apprendre à chasser, en commençant par cacher sa nourriture dans sa volière puis avec l'ajout de poissons vivants dans ses bassins afin de l'entraîner à capturer ses proies. Après plusieurs mois en pleine forme, sa progression s'est malheureusement soldée par un décès brutal et inattendu. Une nécropsie a permis de mettre en évidence une malformation cardiaque d'origine congénitale qui a fini par décompenser, pathologie avec laquelle il n'aurait pu survivre dans le milieu naturel.



2^{ème} loutre - juillet 2024

Le deuxième loutron pris en charge a voyagé 700 km pour venir jusqu'au centre de la LPO Aquitaine. Retrouvé sur la commune de Lannion (22), sa santé n'était pas stable : en hypothermie, dénutri et déshydraté, l'animal était dans un état de faiblesse généralisée. De plus, une plaie occasionnée par des myiases (infection due à des larves de mouches) présente sur sa patte arrière gauche nécessitait une

surveillance particulière. Placée sous traitements médicamenteux afin de stabiliser son état, la jeune loutre a également bénéficié d'une séance de thérapie laser afin d'accélérer la cicatrisation de sa plaie. Malheureusement, dans les 48 h qui ont suivi son arrivée, l'animal est décédé. La nécropsie effectuée par la suite a permis de

poser le diagnostic suivant : des ulcères étaient présents dans la bouche, sur la langue, sur les coussinets ainsi que dans l'estomac. Une pneumonie a également été observée. Ces signes sont généralement constatés chez les jeunes individus affaiblis : soit abandonnés par leur mère, soit s'ils n'arrivent pas à suivre leur mère à cause de leur état de santé. Lorsque ces individus arrivent dans un centre de soins, ils sont déjà en état de faiblesse générale important. Le stress de la captivité ainsi que les manipulations liées aux soins augmentent le risque d'accroître ces symptômes.

3^{ème} loutre - juillet 2024

La troisième jeune loutre accueillie est, elle aussi, issue d'un rapatriement depuis un autre centre de soins pour la faune sauvage. Trouvée à Anduze (30) dans de l'eau croupie près d'une rivière, le loutron appelait sa mère. Une tentative de relâcher a d'abord été mise en place,



mais la mère n'est jamais revenue. Ainsi, une prise en charge par un centre de soins était nécessaire afin de ne pas laisser ce jeune animal dépérir. Stabilisée dans un premier temps au centre « Goupil Connexion », puis transférée à l'école vétérinaire de Toulouse, la petite loutre a fini par arriver à la LPO Aquitaine après 8 jours de transit. Cette jeune femelle avait environ 2 mois et ne pesait que 700 grammes. Ses yeux

étaient déjà ouverts, et malgré son très jeune âge, elle était plutôt vive. L'équipe de soin du centre de la LPO Aquitaine s'est alors relayée pour biberonner le jeune mammifère quotidiennement. De jours en jours, la petite loutre grandissait et une alimentation solide a été introduite. Quelques semaines plus tard, elle est devenue autonome et les contacts avec les soigneurs ont pu être réduits. Les mammifères pris en charge aussi jeunes ont un fort risque d'imprégnation à l'Homme : ils s'identifient à notre espèce plutôt qu'à la leur. Ce comportement est dangereux pour un animal sauvage car une fois relâché, il risque de ne pas s'intégrer avec son espèce et de ne pas pouvoir se reproduire. De plus, il risquerait d'aller chercher le contact avec les Hommes qu'il pourrait croiser et ainsi se rapprocher des routes et des habitations, engendrant d'importants risques de collision avec un véhicule.

Pesant dorénavant 2,5 kg, la jeune femelle a été déplacée dans une grande volière afin de garder au maximum son instinct sauvage. Si tout se passe bien durant les prochains mois, elle pourra retrouver son habitat naturel.

4^{ème} loutre – août 2024

Mi-août, la DDPP de la Dordogne contacte la LPO Aquitaine pour une loutre immature retrouvée dans de très mauvaises conditions sur la commune de Petit-Bersac (24). Des passants ont sorti l'animal de l'eau, voyant qu'il se noyait. Une plaie profonde sur son dos a également été observée.

Rapatriée dans les heures qui ont suivi sa découverte, la loutre a malheureusement succombé à son état durant son trajet vers le centre de soins. L'autopsie réalisée laisse supposer un empoisonnement aux anticoagulants.

5^{ème} loutre – août 2024

Enfin, la cinquième loutre ayant passé les portes du centre de soins de la LPO Aquitaine est un individu immature (l'âge estimé étant de 8 mois), pesant environ 6 kg. Ce jeune mâle nous a été transféré par l'association Panse-Bêtes (cf. article précédent), après plusieurs mois de soins. Déjà grand et autonome, il a directement été placé dans une volière intérieure, aménagée avec des bassins d'eau ainsi que des cachettes en bois. Prêt à être relâché, cet individu est passé en volière extérieure afin de se familiariser avec son environnement naturel. Fin octobre, il a pu retrouver sa liberté sur son territoire d'origine.



Clara Boniface, Cassandra L'Hôte, Maelis Vermorel et Jara Lopez Jaraquemada, Centre de soins de la LPO Aquitaine

(Photos de l'article : © Centre de soins de la LPO Aquitaine)



© Régis Descamps



GESTION DES MILIEUX AQUATIQUES FAVORABLES À LA LOUTRE

Lancement d'un groupe de travail en Pays de la Loire

En Pays de la Loire, un groupe de travail s'est monté en 2024 sur la thématique de la prise en compte des mammifères semi-aquatiques pendant la phase de chantier des travaux sur cours d'eau. Ce groupe a été créé en partant du constat qu'il existe de nombreux documents au sujet de la gestion des milieux en faveur de différentes espèces de mammifères semi-aquatiques (Loutre, Campagnol amphibie), mais que très peu de documents existent concernant leur prise en compte durant la phase de chantier. Pourtant, l'impact des travaux sur cours d'eau peut être important sur les individus et leurs habitats s'ils ne sont pas bien pris en compte.

Le groupe de travail est constitué de différents acteurs de la région, appartenant aux structures suivantes :

- services de l'Etat : DREAL Pays de la Loire, Nantes métropole, Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement (CEREMA),
- associations de protection de la nature : LPO Sarthe, LPO Anjou, Groupe Mammalogique Breton, CPIE Loire Anjou, Parc Naturel Régional du Marais Poitevin,
- syndicats mixtes : Syndicat Layon Aubance Louet, Syndicat mixte du Bassin de l'Authion et de ses Affluents, Entente pour le Développement de l'Erdre Navigable et Naturelle).

Les membres du groupe de travail se sont déjà réunis deux fois durant l'année 2024, et une troisième réunion est prévue à l'automne. L'objectif est de produire deux guides. Le premier, dont le projet a également été relu par la DREAL Nouvelle-Aquitaine coordinatrice du PNA Loutre, portera sur la prise en compte des mammifères semi-aquatiques lors des phases de travaux et ciblera plus particulièrement la Loutre, le Castor et le Campagnol amphibie. Il sera destiné à tous les acteurs réalisant des travaux sur cours d'eau, ou à ceux réalisant au préalable les diagnostics et inventaires et qui pourront s'inspirer des mesures proposées.

Le second guide portera sur la restauration des milieux en faveur des mammifères semi-aquatiques, un besoin qui a été remonté par les techniciens de rivières du groupe de travail. Ce document permettra aux différents acteurs travaillant sur la restauration des cours d'eau de mieux prendre en compte ces espèces et leurs exigences.

En parallèle, la DREAL Pays de la Loire finalise actuellement une doctrine sur les inventaires à réaliser avant d'effectuer des travaux sur cours d'eau. Ces trois documents seront donc complémentaires et permettront une meilleure prise en compte des espèces à enjeux lors des phases de travaux.

Alexandre Martin – LPO Anjou



Exemple d'une mesure préconisée avant un comblement de cours d'eau : griffage avec capture de sauvegarde du Campagnol amphibie. © LPO Anjou



Guide en cours de rédaction pour la prise en compte des mammifères semi-aquatiques lors de travaux sur cours d'eau. © LPO Anjou

Enquête sur la prise en compte de la Loutre dans la gestion des sites Natura 2000

Dans l'objectif d'évaluer la prise en compte de la Loutre d'Europe dans la gestion des sites Natura 2000, un recensement des sites au sein ou à proximité desquels des indices de présence de la Loutre ont été relevés ces dix dernières années a été établi. Début 2024, les animateurs des sites concernés ont été sollicités pour répondre à un questionnaire, afin de savoir si l'espèce était citée dans le Formulaire Standard de Données et/ou dans le Document d'Objectifs du site. Le cas échéant, ils ont été questionnés sur les différents types d'actions mises en œuvre ou prévues dans la gestion du site, ainsi que sur les difficultés rencontrées.

Parmi les 625 animateurs contactés, 184 ont répondu à l'enquête, soit près de 30 % d'entre eux.

En raison du transfert récent de la gestion des sites Natura 2000 (exclusivement terrestres) aux Régions, initialement portée par l'Etat, il est supposé qu'un certain nombre de contacts n'était plus à jour au moment de l'enquête. Ceci peut en partie expliquer l'absence de retour des deux tiers des animateurs sollicités. Les résultats ci-dessous se basent donc uniquement sur les réponses obtenues.

Résultats de l'enquête

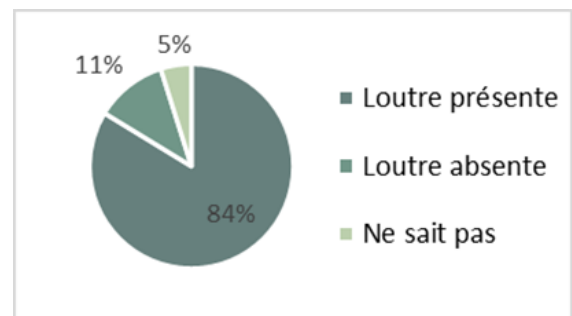
Parmi la totalité des réponses obtenues, 154 animateurs (soit 84 % d'entre eux) confirment l'observation d'indices de présence de l'espèce au sein du site concerné, qu'elle soit ponctuelle ou régulière.

Quand l'espèce est bien présente, elle est citée dans 63,6 % des FSD. Lorsque ce n'est pas le cas, cela semble s'expliquer par son absence ou sa disparition du site au moment de la rédaction des documents, qui pour certains ont été rédigés il y a plus de 10 ans.

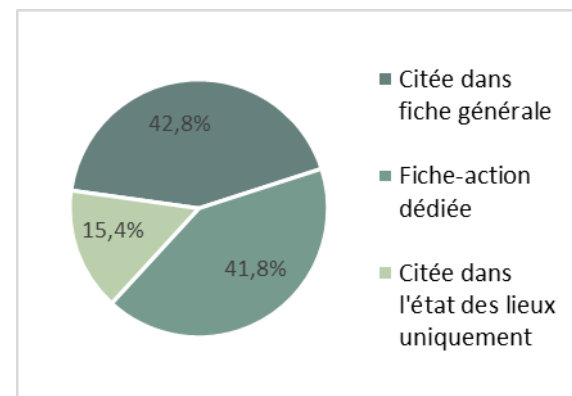
Il a également été constaté que lorsque l'espèce est mentionnée dans le FSD du site, elle l'est également dans le Document d'Objectifs (94 % des cas), ce qui indique une prise en compte quasi systématique quand sa présence a bien été identifiée. L'espèce bénéficie soit d'une fiche action dédiée à sa conservation (41,8 % des cas), soit elle est citée dans une fiche action plus générale relative à la préservation ou à la restauration de son habitat (42,8 %). Dans le reste des cas (15,4 %), elle est simplement mentionnée dans l'état des lieux du DOCOB et aucune action spécifique n'est prévue.



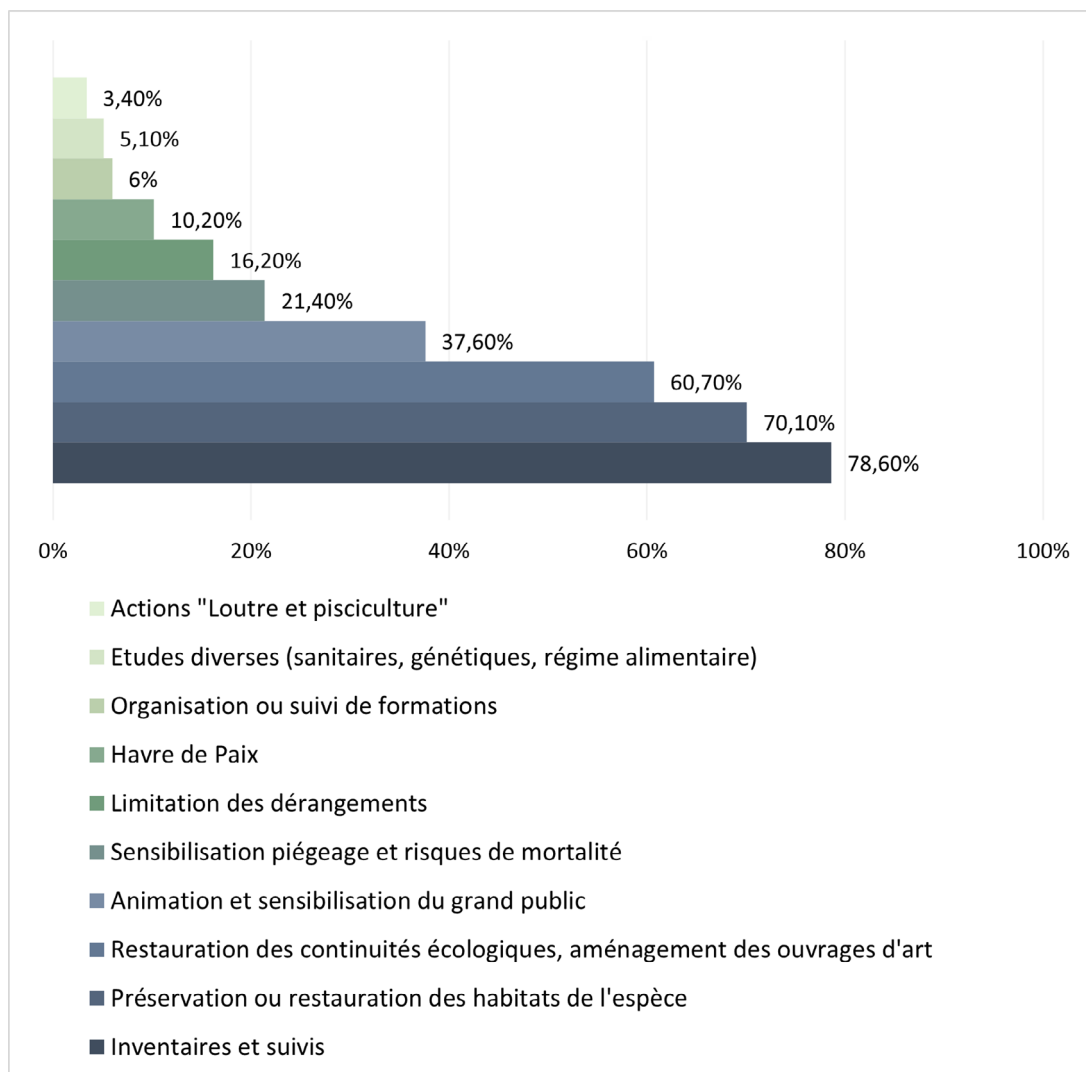
© Ray Harrington - unsplash



Taux de présence de la Loutre au sein des sites interrogés (N = 184)



Type de prise en compte de la Loutre dans les DOCOB des sites interrogés (N = 154)



Proportion des sites Natura 2000 (pour lesquels une réponse au sondage a été apportée) incluant différents types d'actions en faveur de la Loutre d'Europe au sein de leur DOCOB (N = 110)

Actions mises en place

Les actions en faveur de la Loutre au sein des sites Natura 2000 se regroupent en différentes catégories et sont mises en œuvre ou prévues selon les proportions suivantes :

Une grande majorité des sites (près de 80 %), parmi ceux ayant répondu au sondage et pour lesquels la Loutre est mentionnée dans le DOCOB, a inscrit des inventaires ou des suivis des indices de présence de l'espèce, de manière ponctuelle ou régulière. Une grande proportion (70 %) a inscrit des actions de préservation ou de restauration des habitats de la Loutre (gestion des cours d'eau et des ripisylves, création de mares ou de frayères, gestion des berges, etc.). Près de deux tiers des sites (60 %) mentionnent des actions de restauration des continuités écologiques (aménagement ou suppression d'ouvrages hydrauliques, création de passages à Loutre au niveau des ouvrages d'art, etc.). La gestion de l'habitat semble, de manière générale, privilégiée puisqu'elle permet d'inclure différents groupes d'espèces concernées par les mêmes enjeux.

Diverses actions d'animation ou de sensibilisation du grand public sont fréquemment mises en œuvre (création de sentier pédagogique, sorties sur le terrain à la recherche des indices de présence de l'espèce, conférences, diffusion de films sur la Loutre, etc.), mais également de la sensibilisation des professionnels quant aux risques de mortalité de l'espèce et à la réglementation sur le piégeage.

Ponctuellement, des actions visant à limiter la fréquentation du public ou des chiens domestiques au sein des sites sont mises en place, ainsi que la promotion ou la labellisation de Havres de Paix pour la Loutre, l'organisation de formations à destination des professionnels de l'environnement, la réalisation d'études sanitaires ou génétiques, ou encore le diagnostic et l'accompagnement de pisciculteurs potentiellement touchés par la prédation de la Loutre sur leur cheptel.

Quelles difficultés ?

Les animateurs interrogés soulèvent un important manque de temps et de moyens financiers pour la réalisation d'actions concrètes, pourtant citées dans les documents d'objectifs. L'aménagement d'ouvrages d'art en faveur de la Loutre est par exemple très coûteux et dépend de la bonne volonté des gestionnaires. De plus, la signature de contrats Natura 2000 (forestiers, agricoles, ni agricoles ni forestiers) pour l'obtention de financements complémentaires s'avère difficile à concrétiser. Très souvent, selon les animateurs, cela résulte des craintes liées aux «contraintes» de Natura 2000 qui persistent dans le monde agricole.

Perspectives

Une réelle nécessité de mise à jour des FSD et des DO-COB apparaît, la présence ou le retour de la Loutre étant récent(e) dans de nombreux sites concernés. Les animateurs des sites Natura 2000 peuvent solliciter les coordinateurs régionaux du PNA Loutre et les partenaires locaux de la SFPEM pour être accompagnés dans cette démarche. La poursuite de la sensibilisation des gestionnaires d'ouvrages à la mise en place d'aménagements en faveur de l'espèce s'avère également indispensable. Cette enquête s'inscrit dans le cadre de l'Action 4 du PNA en faveur de la Loutre d'Europe 2019-2028, qui prévoit notamment d'améliorer la prise en compte de l'espèce dans les diverses politiques publiques.

Cécile Kauffmann, SFPEM



Restauration des continuités écologiques pour la Loutre d'Europe en Bourgogne-Franche-Comté par la mise en place de banquettes : retour sur 7 ans d'actions en Bourgogne

- La recolonisation en marche

La loutre a fait son retour au début des années 2010 en Bourgogne. D'abord dans le Morvan et au niveau de l'axe Loire/Allier, puis par les affluents de la Loire qui ont permis une jonction avec le Morvan. Par une recolonisation progressive, même si elle est encore lente et fragile, un bon noyau de population s'est maintenant constitué dans le Morvan, ce qui a permis à l'espèce de dévaler jusqu'au nord d'Auxerre (89) sur le Serein. Plus récemment, la Loutre est parvenue à reconquérir le bassin Saône en Bourgogne via le haut de la Grosne et de l'Arconce en Saône-et-Loire. Le mouvement se poursuit actuellement dans des secteurs excentrés de l'aire de répartition de l'espèce en Bourgogne. La Loutre a été détectée sur le bassin de la Vanne au nord de l'Yonne jusque dans l'Aube où la Seine est à portée pour elle (voir article « Observations de la Loutre dans l'Aube et dans le nord de l'Yonne » p. 3), et dans la Vallée de l'Ouche à l'ouest de Dijon (21) pour sa limite est (Figure 3).

Grâce à l'important travail de terrain des membres du Groupe Loutre Bourgogne, la Société d'Histoire Naturelle d'Autun – Observatoire de la Faune de Bourgogne (SHNA-OFAB) et les acteurs du territoire travaillent conjointement pour faciliter les déplacements de la Loutre, dans le but qu'elle recouvre son territoire d'origine et que ses populations atteignent leurs densités historiques.

- Diagnostics d'ouvrages d'art

Depuis 2019, les équipes de la SHNA-OFAB accompagnent les conseils départementaux en Bourgogne, à savoir la Côte-d'Or (21), la Nièvre (58), la Saône-et-Loire (71) et l'Yonne (89), les services de l'Etat (DDT) et les animateurs de CT/CTEC dans la prise en compte de la Loutre d'Europe dans leurs projets d'aménagement du territoire, notamment pour la mise en place ou la préparation de dossiers d'aménagements de type « banquettes à loutre » au niveau des ouvrages d'art.

La première cause de mortalité non-naturelle pour la Loutre d'Europe est la collision routière. Les points noirs se situent au croisement de voies routières et de cours d'eau. Les ouvrages d'art hydrauliques concernés apparaissent donc comme des localisations à enjeux pour cette espèce. En effet, lorsque la Loutre rencontre un pont, suivant la configuration de celui-ci, il y a une forte probabilité pour qu'elle choisisse de traverser par voie terrestre, et donc franchisse la chaussée au-dessus de l'ouvrage lorsque cela n'est pas possible sous l'ouvrage.

En choisissant le cheminement au-dessus de l'ouvrage, la loutre s'expose donc à des risques de collision routière.

Pour estimer la dangerosité d'un ouvrage et prioriser les ponts à aménager, le Groupe Mammalogique Breton a mis en place une méthode de diagnostic de pont pour la Loutre d'Europe, inspirée de celle employée dans le cadre du plan de restauration du Vison d'Europe. Elle implique le calcul d'un indice de risque de collision routière, en prenant en compte divers paramètres : l'intensité du trafic routier, la fréquentation du cours d'eau par l'espèce et la probabilité que la Loutre passe sur la route lorsqu'elle franchit l'ouvrage. La SHNA-OFAB applique cette méthode et a déjà évalué les risques de collision routière sur plus de 1 400 ouvrages en Bourgogne. A ce jour, 227 ouvrages ont été diagnostiqués comme ayant des risques forts et très forts de collision pour la Loutre d'Europe et sont considérés comme à aménager en priorité. De plus, certaines espèces de chauves-souris (comme le Murin de Daubenton) et d'oiseaux (dont le Cincle plongeur), s'abritent sous les ponts. Les diagnostics permettent aussi de noter leur présence, puis de maintenir des cavités ou de poser des gîtes artificiels.

L'objectif de ces diagnostics est de réduire ce risque en restaurant la continuité écologique le long de ces linéaires d'eau en proposant l'installation d'aménagement type « banquette à loutre » (Figure 1, Figure 4). Les ouvrages présentant des indices de risque élevés (très fort et fort selon la méthode) sont traités en priorité, bien que la totalité des ouvrages soit à prendre en compte pour rétablir l'ensemble des corridors écologiques.



Figure 1 : Banquette béton avec enrochement, Metz-le-Comte (58)
(@Justine Colinet)

- Mise en place d'aménagements

En s'appuyant sur les bilans de la dangerosité des ponts pour la Loutre et les expertises dans le cadre des programmes des travaux de rénovation des ponts des routes départementales diffusés aux Conseils Départementaux, des banquettes à loutres sont installées depuis 2017. Aujourd'hui, 35 ouvrages d'art sont équipés d'une banquette à loutres dans les quatre départements de la Bourgogne, sous les conseils techniques de la SHNA-OFAB. La plupart des aménagements ont été installés par le Conseil Départemental de la Nièvre, particulièrement actif et sensible à cette thématique.

Ces dispositifs bénéficient également à d'autres espèces de mammifères de taille moyenne et de petits mammifères.

Les efforts se poursuivent notamment grâce aux financements de l'Agence de l'Eau Seine-Normandie, des Conseils Départementaux de Bourgogne, de la DREAL BFC et du Fonds Vert. Grâce à ces fonds, plus de 500 ponts ont été évalués par la SHNA depuis juin 2024.



Figure 2 : Buse sèche en béton, Planchez (58)
(©Justine Colinet)

- Première buse sèche en 2024

En 2024, 5 banquettes ont été installées dans la Nièvre. Parmi elles, la première buse sèche de Bourgogne-Franche-Comté a été installée à Planchez (58) sur la Cure (Figure 2). Les buses sèches sont adaptées aux ouvrages ayant des dimensions trop faibles pour y installer des banquettes fonctionnelles (faible tirant d'air). La pose nécessite l'ouverture de la chaussée, ce qui engage des frais conséquents. Cependant, comme certaines réfections de ponts impliquent des travaux importants, il est judicieux de'en profiter pour poser ces passages à faune.

Salomé Doval, Justine Colinet & Damien Lerat
Société d'Histoire Naturelle d'Autun – Observatoire de la Faune de Bourgogne (SHNA-OFAB)

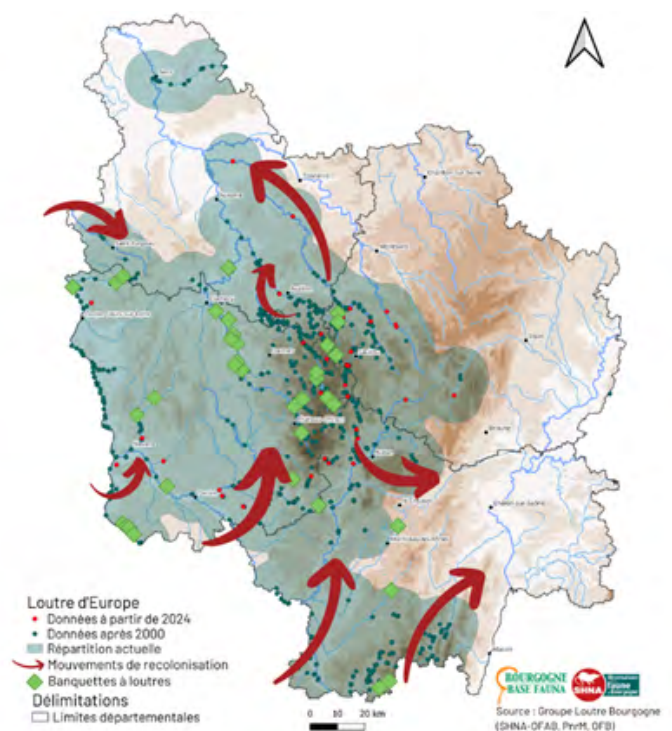


Figure 3 : Répartition de la Loutre d'Europe et des aménagements en sa faveur en Bourgogne



Figure 4 : Loutre d'Europe sur une banquette le long de la Vanne, dans la région de Sens (89), capturée par appareil photographique automatique (© Ludovic Jouve)



Expérimentation pour la protection des étangs de pêche

Depuis 2011, un animateur « Loutre et pisciculture » a été désigné dans le cadre du PNA Loutre. Stéphane Raimond, lui-même ancien pisciculteur, est en effet missionné pour la réalisation d'expertises auprès de pisciculteurs touchés par la prédation de la Loutre sur leur cheptel. Des solutions ont été développées pour limiter, voire éliminer cette prédation par la Loutre au sein des bassins de piscicultures (salmonicultures, esturgeonnières, etc.) et elles s'avèrent efficaces (voir « [Bilan des expertises relatives à la protection des piscicultures contre la prédation par La Loutre d'Europe](#) », 2022). Cependant, les étangs de pisciculture et de pêche, en raison de leur importante surface, ne peuvent être protégés à l'aide de clôtures et de grilles de protection. L'animateur « Loutre et pisciculture » expérimente ainsi des solutions alternatives depuis 2020 avec un propriétaire d'étang de pêche qui s'est porté volontaire.

La méthode actuellement testée consiste à modifier le ratio d'empeisonnement par espèce au sein de l'étang. La Loutre, comme de nombreux prédateurs, a tendance à consommer les proies les plus affaiblies, plus faciles à attraper, mais aussi préférentiellement les proies les plus petites et les plus abondantes. L'objectif est donc d'augmenter la biomasse de poissons fourrage (ici des gardons), afin d'orienter la prédation par la Loutre sur ces derniers plutôt que sur les carpes à forte valeur commerciale, au cœur de l'activité de pêche dans cet étang, qui sont des poissons puissants de plusieurs kilos.

Lors de la première expertise réalisée par Stéphane Raimond fin 2020, le ratio entre les poissons carnassiers (brochets, perches) et les poissons fourrage (gardons) était déséquilibré en faveur des premiers (trop de carnassiers vis-à-vis de la biomasse de poissons fourrage). Les brochets se reproduisant très vite, ce déséquilibre allait s'accroître avec une diminution du nombre de gardons, incitant la Loutre à se rabattre, à terme, sur la biomasse la plus importante restante : les carpes. Suite aux préconisations apportées par Stéphane Raimond, le propriétaire a alors réduit la quantité de brochets et de perches (2021), et a finalement supprimé l'ensemble de ces carnassiers (2023) pour les remplacer par des sandres juvéniles (en faible quantité) au sein de l'étang afin de favoriser la production de poissons fourrage. Bien moins voraces que les brochets, les sandres limitent l'expansion du poisson fourrage tout en lui permettant de se développer.

Par ailleurs, en période de reproduction, les carpes ont tendance à se regrouper au niveau des eaux chaudes et peu profondes pour pondre sur des substrats (roches, troncs immergés), lesquels sont susceptibles de leur occasionner des lésions cutanées. Or, ces blessures peuvent être progressivement recouvertes par un micro-organisme (du genre *Saprolegnia*) affaiblissant fortement les individus et les exposant ainsi à un risque plus élevé de prédation par la Loutre. En parallèle, le propriétaire de l'étang a donc créé des frayères artificielles non abrasives pour la peau des poissons, permettant de favoriser la reproduction des carpes et de leur mettre à disposition des zones de fuite. Ces frayères sont également bénéfiques à la reproduction des poissons fourrage et du phyto et du zoo-plancton dont ils se nourrissent.

Enfin, le propriétaire a protégé ses petits plans d'eau de stockage et de grossissement des poissons à l'aide de clôtures électriques et de grilles placées au niveau des voies d'eau.

Les résultats de cette expérimentation ne pourront être évalués qu'à l'issue de la prochaine vidange de l'étang, fin 2024, mais les premiers constats sont encourageants. Hormis la mortalité de carpes imputable au développement de maladies, une nette diminution des pertes de carpes attribuables à la prédation par la Loutre a pu être constatée, ainsi qu'une réduction des cas de mortalité suite aux blessures en période de frai. En 2023, aucune carpe partiellement consommée n'a été retrouvée sur les berges. La quantité de poissons fourrage et d'alevins de carpes est également bien plus importante suite à la suppression des brochets et des perches et la mise en place des frayères artificielles. L'excédent de gardons a même pu être revendu par le propriétaire, lui permettant d'acheter quelques carpes supplémentaires.

Une réflexion est menée en parallèle pour trouver des solutions pour protéger les étangs de pisciculture, gérés différemment des étangs de pêche et présentant des objectifs de productivité plus élevés.

Cécile Kauffmann, SFPEM



Retour sur la 10^e Journée mondiale de la Loutre



Depuis maintenant 10 ans, l'IOSE ([International Otter Survival Fund](#)) organise chaque dernier mercredi du mois de mai la Journée Mondiale de la Loutre, dans le but d'encourager des projets de conservation en faveur des 13 espèces de Lutrinés présentes dans le monde. Cette journée compte

chaque année de nombreux événements, permettant d'éduquer, de sensibiliser ou tout simplement de faire connaître les loutres au grand public (projection de documentaires, conférences, sorties sur le terrain à la recherche d'indices de présence, jeux et activités destinés aux enfants, etc.). Depuis 2021, la fondation organise ce jour-là un webinaire ouvert à tous, au cours duquel des spécialistes de différents pays présentent leurs projets et leurs actions de conservation ou les résultats de leurs recherches.

Cette année, lors des présentations, une attention particulière a été portée aux réseaux sociaux et à leur répercussion sur l'augmentation du trafic illégal de loutres comme animaux domestiques. Cela concerne principalement les loutres naines d'Asie, aussi appelées loutres cendrées (*Amblonyx cinereus*). Leurs propriétaires diffusent trop souvent des vidéos dans lesquelles on peut voir ces animaux arborant divers déguisements, en train de jouer ou de prendre un bain. Ces dix dernières années, pas moins de 12 « Cafés à Loutre » ont par exemple ouvert au Japon. La majorité des individus proviennent de Thaïlande. L'idée, au départ attrayante pour les propriétaires, se traduit ensuite par de nombreux abandons, dérangés par l'odeur ou suite à des morsures. En Thaïlande, la « [Wildlife Friends Foundation Thailand](#) » recueille les loutres abandonnées et, lorsque c'est possible, les relâche dans le milieu naturel. Au Royaume-Uni, le zoo de Battersea a récemment lancé une campagne via le hashtag [#ShareSavvy](#) pour attirer l'attention sur les problèmes causés par les réseaux sociaux dans le commerce des animaux de compagnie. Cette campagne sensibilise notamment les utilisateurs au danger lié au partage de vidéos de « loutres de compagnie ».

Au Pays de Galles, de nombreuses études sont menées dans le cadre de l'« *Otter Project* » de l'Université de Cardiff. Les cadavres de Loutre d'Europe sont valorisés pour des projets de recherche et de conservation, pour lesquels quelques structures françaises ont par

ailleurs partagé leurs données issues d'autopsies (GMB, GREGE, thèse C. Lemarchand - Muséum Henri-Lecoq). Des études ont permis d'identifier quatre populations de loutres génétiquement distinctes au Royaume-Uni, issues des derniers bastions de l'espèce ayant survécu suite à l'effondrement démographique des années 1950-1980. Une [étude](#) a également permis d'identifier deux lignées mitochondriales fortement divergentes au sein de la population de l'est du pays. La raison en est probablement le relâcher de loutres d'Europe en provenance de populations non britanniques au sein de cette population isolée à l'époque.

Louise Wilson a présenté son travail sur la [détection canine](#) d'individus de Loutre d'Europe. Elle indique que les chiens peuvent trouver jusqu'à quatre fois plus d'épreintes qu'un être humain, et ce, deux fois plus rapidement. Ils sont capables de différencier une épreinte de Loutre de celle d'un Vison d'Europe ou d'Amérique, et de détecter celles disposées dans des zones difficiles d'accès ou camouflées (sous le feuillage, dans l'eau, mélangées à de la boue ou du sable, etc.), généralement non détectées par l'Homme. Son chien Rex est également capable de détecter des catiches, des coulées, ou des restes de proies consommées par la Loutre. Il a été formé à garder une distance de sécurité à proximité des catiches, afin d'éviter tout dérangement éventuel. Nous rappelons toutefois que la méthode est encore récente et qu'aucune formation certificative n'existe à ce jour en France, elle doit être envisagée avec prudence et sur l'avis d'experts pour la détection de la Loutre.

Les intervenants ont également présenté les suivis et les projets de conservation et de sensibilisation menés au Gabon (Loutre à cou tacheté - *Hydrictis maculicollis*), au Brésil (Loutre géante - *Pteronura brasiliensis*), au Mexique (Loutre de mer - *Enhydra lutris* ; Loutre à longue queue - *Lontra longicaudis* ; Loutre de rivière - *Lontra canadensis*), au Kazakhstan (Loutre d'Europe - *Lutra lutra*) et en Inde (Loutre d'Asie - *Lutrogale perspicillata* ; Loutre cendrée - *Amblonyx cinereus*). L'intégralité des présentations est disponible en ligne, sur la [chaîne Youtube de l'IOSE](#).

Cécile Kauffmann, SFPEM

Prêt des kakémonos sur la Loutre d'Europe de la SFEPM

Grâce à la Fondation Nature & Découvertes, la SFEPM a pu concevoir il y a quelques années des [kakémonos sur la Loutre d'Europe](#). Les trois panneaux qui présentent respectivement la Loutre d'Europe, le PNA 2019-2028, et des exemples d'actions concrètes mises en place pour la préservation de l'espèce, sont destinés à sensibiliser le grand public. Certaines structures ont souhaité imprimer leur propre version des kakémonos afin de les avoir à disposition tout au long de l'année, d'autres décident de les emprunter ponctuellement à la SFEPM (version « bâches à œillets ») pour des animations lors d'événements divers tels que la Journée mondiale de la Loutre, la Fête de la Nature, des festivals sur le thème de la biodiversité, etc.

Voici quelques événements au cours desquels les kakémonos ont été exposés ces deux dernières années :

- * Festival des sciences participatives à Montpellier – octobre 2023 (photo ①)
- * Exposition temporaire à la médiathèque du Perrier – février 2024 (photo ②)
- * Festival Festi'Nature à Grenade-sur-Garonne – mai 2024 (photo ③)

Si vous souhaitez emprunter nos kakémonos, c'est possible toute l'année (attention, ils sont particulièrement demandés au printemps) ! N'hésitez pas à nous contacter à l'adresse suivante : loutre@sfepm.org

Partenariat avec l'Épicerie Bonne Maison

En 2023, l'Épicerie Bonne Maison (Charolles - 71) avait proposé un partenariat à la SFEPM afin de soutenir le PNA Loutre à travers la vente de produits gourmands, dont une partie du bénéfice serait reversée à la SFEPM. C'est plus particulièrement la pâte à tartiner « Les 2 loutres » qui a fait carton plein et a permis au PNA Loutre de bénéficier d'un généreux don à la fin de l'été. Victime de son succès, la pâte à tartiner est pour le moment en rupture de stock mais nous vous tiendrons informés de son éventuel retour...

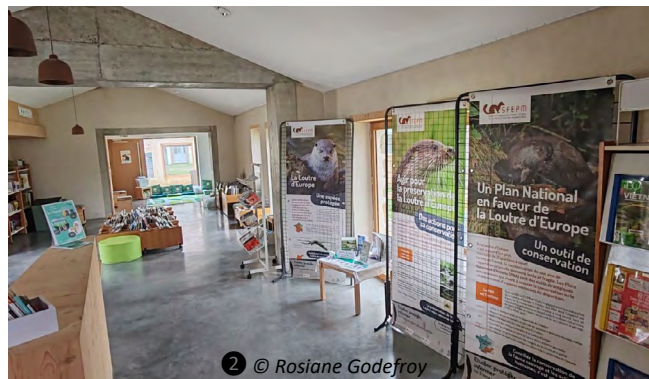
Nous remercions sincèrement Tristan, fondateur de Bonne Maison, élu cette année « Meilleur commerce indépendant de Saône-et-Loire !

Accès à la boutique en ligne :

<https://www.epiceriebonnemaison.com/>



① © Centre d'Ecologie Fonctionnelle et Evolutive (CEFE)



② © Rosiane Godfrey



③ © Nature en Occitanie





Observation de la Loutre dans les Lofoten

En Norvège, et principalement aux Lofoten, la Loutre d'Europe est très commune en bord de mer. En 2023, je suis resté une dizaine de jours sur un spot que j'avais déjà fréquenté les années précédentes et les rencontres ont été journalières. La plupart d'entre elles ont eu lieu à marée montante avec différentes activités observées, la principale étant la recherche de nourriture. La technique de pêche de la Loutre est très efficace car, pratiquement à chaque plongée, les individus remontaient une proie. Lorsque celle-ci est de petite taille, elle est mangée directement en mer. En revanche, lorsqu'elles arrivent à capturer un poisson de plus grande importance ou un crabe, elles le ramènent à terre pour le manger en toute tranquillité. C'est à ce moment que les opportunités de photos sont les plus favorables, d'autant plus qu'elles utilisent assez fréquemment les mêmes lieux pour sortir de l'eau. Il faut donc anticiper et se positionner près de ces endroits et patienter... tout en scrutant la mer, car ce n'est pas une science exacte...

L'autre activité observée, qui les occupe plusieurs heures par jour, est le nettoyage avant la sieste. Elles se roulent alors dans les algues et se nettoient méticuleusement le corps. Ensuite, la sieste est de rigueur, sans doute avec une vigilance vis-à-vis des éventuels prédateurs comme l'Aigle royal (*Aquila chrysaetos*) qui, même s'il n'est pas commun, est présent dans le secteur.

Dans ces milieux où l'Homme est peu présent, elle est évidemment diurne puisqu'à cette époque il fait jour 24 h sur 24, mais également peu farouche pour peu qu'on se meuve lentement. Il s'agit dans ce cas d'un jeu de cache-cache avec la Loutre, en profitant des rochers découverts à marée basse et en essayant de ne pas glisser sur les algues avec le matériel photo à la main, tout en surveillant la marée montante qui parfois peut m'encercler. C'est la raison pour laquelle je m'équipe souvent de waders, afin d'être opérationnel quelles que soient les conditions.

En résumé : de bons moments d'observations...

Jean-Marc Lustrat

<https://voyagesnaturalistes.jimdofree.com/>





Poème « La Cigogne et la Loutre »

Alors que Madame Cigogne arpentait à l'affût de chair tendre,
La verdoyante ripisylve d'un charmant ruisseau.
Qu'aperçut-elle au détour d'un profond et sinueux méandre,
Une providentielle truitelle à l'air particulièrement inquiet.

En effet, non loin de là Monsieur Loutre louvoyait,
Lui aussi à la recherche d'un succulent repas.
Et à la vue de ce sur quoi Mme Cigogne lorgnait,
Non sans moquerie certaine ainsi s'exprima :

«Chère Madame, si vous voulez saisir cette exquise aubaine,
Il vous faudra volontiers tremper le bout de vos échasses.
Alors que moi, roi des eaux vives et maître en mon domaine,
Je finirai bien avant vous vainqueur de cette partie de chasse.»

Et Monsieur Loutre d'un rapide et vigoureux coup de reins,
A la vitesse de l'éclair vers la malheureuse proie ondula.
La jeune truite tenta de fuir son habile agresseur en vain,
Et d'un bond d'effroi maladroit sur la berge se retrouva.

Sans coup férir Madame Cigogne s'en empara,
Et dans son long bec rouge la pauvre bête disparut.
Sous les yeux de Monsieur Loutre dans l'embarras,
Certainement celui de nos deux compères le plus confus.

Morale :
Mieux vaut être galant que perdre son honneur en plus de sa
pitance !

Fabrice Capber (2019)





Échangez



Participez

Recherche de photos

Dans le cadre du PNA 2019-2028, nous sommes continuellement à la recherche de nouvelles photos de Loutre pour pouvoir illustrer nos futures communications. Si vous souhaitez nous partager vos plus beaux clichés, n'hésitez pas à nous contacter à l'adresse suivante : loutre@sfepm.org.

Liste de discussion sur la Loutre

Si vous souhaitez partager des informations, faire part de vos interrogations ou discuter de tout sujet relatif à la Loutre, nous vous invitons à vous inscrire à la liste de discussion, ouverte à tous. Pour faire partie de ce groupe d'échange, il vous suffit de nous en informer à l'adresse loutre@sfepm.org.

L'Écho chez vous

Si ce n'est pas encore le cas et que vous souhaitez recevoir *L'Écho du PNA Loutre* dans votre boîte mail dès sa parution, il vous suffit de vous inscrire à la liste de diffusion *infoloutre* en cliquant [ici](#).

Vous pouvez également consulter [tous les numéros antérieurs](#) sur notre site internet, rubrique « L'Écho du PNA Loutre, le bulletin de liaison du plan ».

Toute proposition de contribution pour les prochains numéros est évidemment la bienvenue, n'hésitez pas à nous en faire part !

16 novembre 2024 : Prospection « [Sur la piste de la Loutre en pays d'Iroise](#) » - GMB (29)

21 novembre 2024 : Prospection « [Chaussons nos bottes pour partir sur les traces de la Loutre... sur le bassin versant de la Rance !](#) » - GMB (22)

5 décembre 2024 : Formation « [Loutre d'Europe et autres mammifères semi-aquatiques](#) » - LPO PACA (05)

12-13 décembre 2024 : [2^{ème} Colloque national sur le Castor](#) – Blois (41)

24 et 25 mai 2025 : Fête de la Nature – Stand de la SFEPM au Jardin des Plantes de Paris

28 mai 2025 : 11^{ème} Journée Mondiale de la Loutre - IOSF

Contacts

SFEPM - 19, allée René Ménard
18000 Bourges
Tél. : 02.48.70.40.03
loutre@sfepm.org

Véronique Barthélemy, Cheffe de projet
Coordination PNA et espèces exotiques envahissantes
DREAL Nouvelle Aquitaine
22 rue des Pénitents Blanc - 87000 Limoges
Tél. : 07.64.67.23.86
veronique.barthelemy@developpement-durable.gouv.fr

L'Écho du PNA Loutre

Conception et réalisation : Dominique Pain

Rédacteurs : Véronique Barthélemy, Cécile Kauffmann, Ludovic Jouve, Olivier Hesnard, Bastien Thomas, Sabine Rousselot, Christine Fournier-Chambrillon, Thomas Ruys, Antoine Roche, Marie-Laure Thierry, Clara Boniface, Cassandra L'Hôte, Maelis Vermorel, Jara Lopez Jaraquemada, Alexandre Martin, Salomé Doval, Justine Colinet, Damien Lerat, Jean-Marc Lustrat et Fabrice Capber.

Crédits photographiques et illustrations : L. Jouve, CPIE 61, P. Steiner, H. Link, O. Garnier, Panse-Bêtes, C. Vullion, Centre de soins de la LPO Aquitaine, LPO Anjou, R. Harrington, C. König, J. Colinet, R. Descamps, Centre d'Ecologie Fonctionnelle et Evolutive (CEFE), R. Godefroy, Nature en Occitanie et JM Lustrat.

Comité de relecture : V. Barthélemy, F. Simonnet, T. Ruys

Secrétaire de rédaction : C. Kauffmann

Directeur de publication : Président de la SFEPM

