

BIODIVERSITÉ

SUIVI DU CASTOR ET DE LA LOUTRE

**Natura 2000
« Val de
Saône », 2024**



© Martin Jouve

INFORMATIONS ET CONTACTS

Protocole, terrain, analyse et rédaction :

Martin Jouve

04 37 47 88 50 / 07 82 07 63 02

martin.jouve@fne-sura.org

Nombre de pages : 22



Après avoir quasiment disparu au début du XXe siècle, le Castor d'Europe (*Castor fiber*) a bénéficié d'opérations de réintroduction en France métropolitaine à partir de 1950. En région Lyonnaise, il a notamment été relâché au niveau du parc de Miribel-Jonage. Cette opération a été un succès, puisque l'espèce s'observe désormais depuis Lyon jusqu'à la Suisse sur le Rhône ainsi que sur la Saône et certains de leurs des affluents.

Cette étude vise à quantifier la population de Castor mais aussi de Loutre d'Europe (*Lutra lutra*) sur une partie du périmètre Natura 2000 « Prairies humides et forêts alluviales du Val de Saône aval ».

Un protocole standardisé a été utilisé pour recenser ces indices de présence sur des linéaires de berges préalablement retenus.

Dans une démarche scientifique, les données récoltées pourront être intégrées au « Réseau castor » de l'Office Français de la Biodiversité et au Plan National d'Actions en faveur de la Loutre d'Europe.

Mots-clés : Castor, Loutre, Val de Saône, Natura 2000

Table des matières

I. Introduction	4
II. Matériel et méthode	5
1. Site d'étude	5
2. Prospection.....	5
3. Espèces d'intérêt.....	6
a. Castor d'Europe (Castor fiber).....	6
b. Loutre d'Europe (Lutra lutra)	7
4. Protocole d'inventaire	8
III. Résultats.....	9
1. Prospection Castor	9
2. Prospection Loutre.....	11
3. Interprétation des résultats - Castor.....	12
a. Presqu'île du Motio :	12
b. L'Ardières :	12
c. Lône du Motio :	13
d. Mont merle :	13
e. Lône de Taponna :	14
4. Interprétation des résultats - Loutre d'Europe	15
5. Cohabitation humains - faune sauvage	15
6. Conclusion.....	15
7. Bibliographie.....	16
8. Annexes.....	17

I. Introduction

Dans le cadre de son nouveau programme « Castor & Loutre », FNE Rhône renforce ses actions liées à la protection de ces deux espèces dans le Rhône, en contribuant notamment à l'amélioration des connaissances de l'état des populations. Pour ce faire, plusieurs sites font cette année l'objet de prospections, basées sur un protocole standardisé, et renouvelable pour les sites sur lesquels il sera possible de maintenir un suivi dans les années à venir.

Ces études s'inscrivent dans une démarche de valorisation des milieux naturels et permettent une meilleure connaissance des espèces présentes et des enjeux qui en découlent.

Entre 2023 et 2024, nous avons pu réaliser une étude sur le site Natura 2000 « Pelouses, milieux alluviaux et aquatiques de l'île de Miribel-Jonage » (FR8201785) et un suivi sur le site de Bordelan pour le compte de la société SOREAL.

La présente étude permet de compiler des données sur une partie du périmètre Natura 2000 « Prairies humides et forêts alluviales du Val de Saône aval » (FR8202006) dans la continuité du travail réalisé en 2020 par FNE Rhône.

Effectivement ce site représente un véritable enjeu à l'échelle des départements du Rhône et de l'Ain, le système bocager des prairies inondables de la Saône étant rare et menacé. Les berges boisées et forêts rivulaires ont tendance à régresser alors qu'elles hébergent des mammifères aquatiques rares et protégés comme le Castor d'Europe et la Loutre d'Europe.

Bien que la Loutre n'ait été que très peu observée sur le département, il est pertinent d'étudier ces deux espèces en parallèle de par leurs exigences écologiques similaires. Il est à préciser que ces deux espèces sont protégées à l'échelle nationale et inscrites aux annexes II et IV de la Directive Habitats-Faune-Flore.

II. Matériel et méthode

1. Site d'étude

Le territoire Natura 2000 du Val de Saône aval s'étend du nord de la commune d'Arnas jusqu'à la lône de Taponas. Il comprend l'intégralité de la rive côté département du Rhône, mais également une partie côté département de l'Ain entre Taponas et le pont de Montmerle-sur-Saône. Plusieurs sites importants sont également inclus dans ce périmètre, notamment le marais de Boistray, l'île de Montmerle ainsi que l'île du Motio, propriété de FNE Rhône. L'ENS du Val de Saône se limite uniquement au département du Rhône, il englobe dans sa quasi totalité le périmètre Natura 2000 sur ce département. Il commence au sud d'Arnas et s'étend jusqu'au nord de Dracé.



Figure 1. Cartographie de la zone d'étude et des périmètres de protection

2. Prospection

Avec une surface de 1041 ha, nous avons priorisé les zones de prospection en se basant sur les connaissances de notre association et de la Communauté de commune Saône Beaujolais (CCSB).

Ainsi, nous avons sélectionné 5 linéaires (Figure 2) jugés pertinents pour l'étude des populations des deux espèces recherchées. Ces linéaires totalisent 5,644 km ciblés dans le périmètre Natura

2000 et 1,250 km hors périmètre réalisés en plus du temps alloué dans le cadre de la convention avec la collectivité.

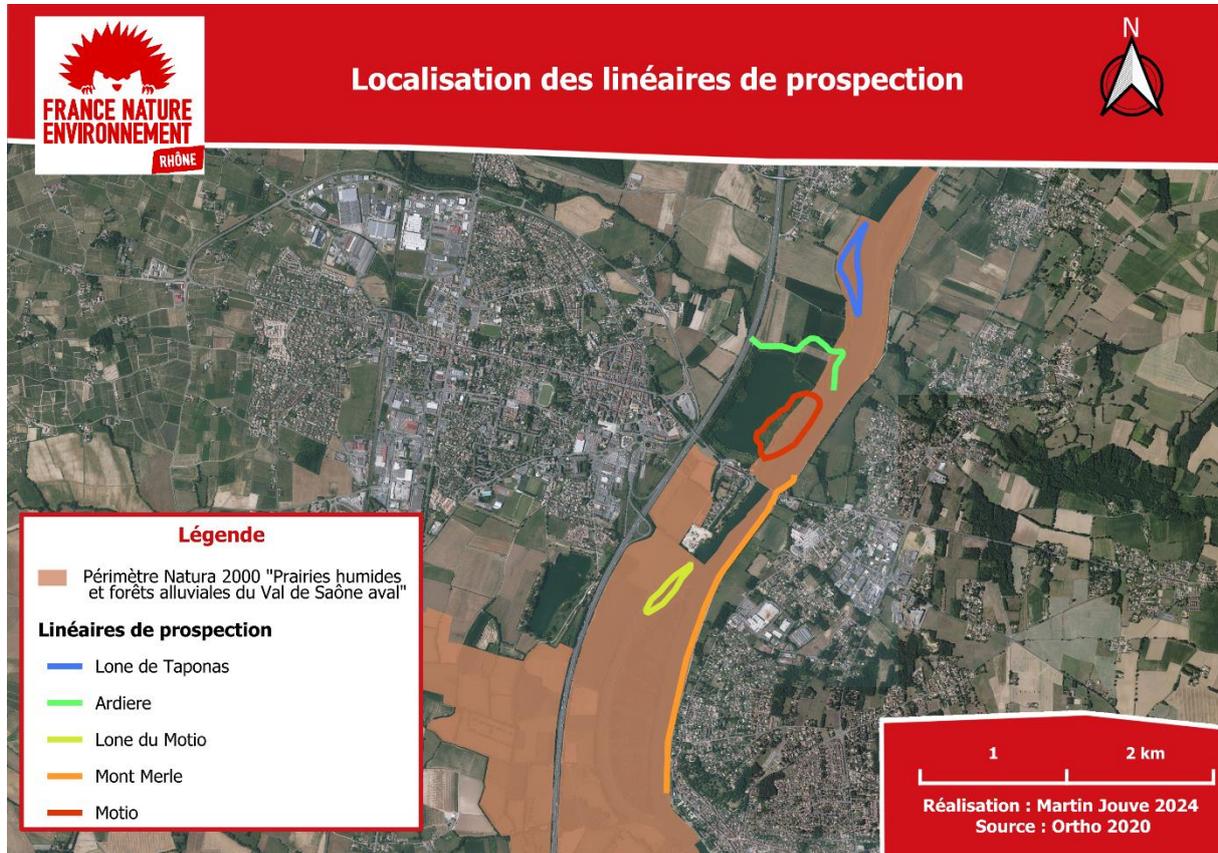


Figure 2. Cartographie des linéaires prospectés en 2024

3. Espèces d'intérêt

a. Castor d'Europe (*Castor fiber*)

Il appartient à l'ordre des Rodentiens, ou rongeurs, et à la famille des Castoridés (MNHN & OFB, 2003-2023, *Castor fiber*). Le Castor d'Europe est la seule espèce de cette famille indigène en Europe, contrairement au Castor canadien (*Castor canadensis*), qui, bien que présent en Finlande et en Allemagne, est considéré comme une espèce exotique en Europe (OFB, 2022).

Le Castor d'Europe est un Mammifère semi-aquatique strictement inféodé aux milieux aquatiques. Exclusivement herbivore, il se nourrit d'écorces, de feuilles et jeunes pousses de plantes ligneuses, ainsi que de fruits (OFB, 2022). Son régime alimentaire se compose principalement de saules et de peupliers, et varie selon les saisons : en automne et en hiver, il privilégie les écorces, par exemple (Legros, 2015). Crépusculaire et nocturne, il passe environ deux tiers de son temps dans l'eau (OFB, 2022).

L'espèce forme généralement des groupes familiaux de deux à six individus et se montre territoriale. Les groupes sont constitués d'un couple, des juvéniles de l'année et des jeunes de l'année précédente. Les couples sont des monogames sociaux et les femelles donnent naissance à une portée par an composée en moyenne deux jeunes, avec un maximum de cinq individus. Le

territoire, marqué par des signaux olfactifs de castoréum, comprend le gîte de l'individu ou du groupe sous la forme d'un terrier dans les berges, un terrier-hutte ou une hutte dont l'entrée est immergée (Legros, 2015 ; OFB, 2022). Ce gîte est utilisé pour le repos et l'élevage des jeunes (OFB, 2022). De plus, le Castor d'Europe établit un garde-manger à proximité de son gîte et possède un ou plusieurs réfectoires (sites de consommation) dans son territoire. Il construit également des barrages qui permettent d'immerger l'entrée du gîte et d'étendre son domaine vital (Legros, 2015 ; OFB, 2022).

Considéré comme un « ingénieur des écosystèmes », le Castor d'Europe modifie de manière significative son environnement par la construction de barrages et les éclaircies générées dans les boisements par ses coupes (OFB, 2022).

Ce Mammifère est présent dans l'article 2 de l'arrêté ministériel du 23 avril 2007 qui fixe la liste des Mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (OFB, 2022). Il est donc interdit de détruire ou de perturber de manière intentionnelle les individus à tous les stades de développement, de les détenir, de les transporter ou de réaliser toute action commerciale avec des animaux prélevés dans le milieu naturel. Ses habitats, incluant ses lieux de reproduction, sont strictement protégés ; toute intervention est interdite (Legros, 2015).

b. Loutre d'Europe (*Lutra lutra*)

La Loutre d'Europe est la seule espèce de loutre présente sur le continent européen (SFPEM, 2011). Elle appartient à l'ordre des Carnivores et la famille des Mustélidés, aux côtés de la Fouine (*Martes foina*) et du Blaireau européen (*Meles meles*) (MNHN & OFB, 2003-2023, *Lutra lutra*).

La Loutre d'Europe est un Mammifère semi-aquatique d'eau douce, occupant tous les types de milieux aquatiques (Kuhn et al., 2019 ; SFPEM, 2011). En zone littorale, l'eau douce est essentielle pour son hydratation et l'entretien de son pelage (SFPEM, 2011). Elle fréquente également des milieux terrestres tels que les prairies, les friches et les berges, bien qu'elle reste fortement dépendante des habitats aquatiques. Sa présence dans des habitats dégradés par l'activité humaine ne garantit pas nécessairement une bonne qualité de l'eau (Puissauve, 2015). Son régime alimentaire est principalement constitué de poissons, mais elle consomme aussi des Amphibiens et des Invertébrés aquatiques en grande quantité, ainsi que des Mammifères, des Oiseaux, des Reptiles ou des Invertébrés terrestres. Ce régime alimentaire varie selon les saisons et les secteurs géographiques (Kuhn et al., 2019 ; SFPEM, 2011). C'est un animal nocturne et crépusculaire, qui peut être parfois actif en journée (Kuhn et al., 2019) et qui se déplace majoritairement dans l'eau (Puissauve, 2015).

La Loutre d'Europe est un animal solitaire et territorial. Les interactions entre individus se limitent généralement à la période de reproduction et sont de courtes durées. Les femelles donnent généralement naissance à une portée par an d'un à trois petits. Le taux de mortalité juvénile est élevé et la période est d'apprentissage longue. La majorité des femelles mettent bas pour la première fois dans leurs dernières années de vie, entre 4 et 5 ans, ce qui rend la dynamique de populations des loutres d'Europe très lente. Dans son domaine vital, elle marque olfactivement les gîtes, les zones privilégiées de chasse et les points d'eau douce au niveau des littoraux avec

ses fèces, appelées épreintes, ou par son urine, pour communiquer avec d'autres individus (Kuhn et al., 2019). Elle fréquente plusieurs gîtes pour se reposer pendant la journée ou comme étape durant ses chasses nocturnes. Ces gîtes sont appelés catiches quand ils servent pour la mise bas et l'élevage des jeunes (Puissauve, 2015), peuvent prendre la forme de cavités naturelles, comme des terriers d'autres animaux, des espaces entre des blocs rocheux, ou des couches à l'air libre dissimulées sous une végétation dense (Kuhn et al., 2019).

Ce Mammifère est présent dans l'article 2 de l'arrêté ministériel du 23 avril 2007 qui fixe la liste des Mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (Kuhn et al., 2019). Il est notamment interdit de détruire ou de perturber intentionnellement cet animal, de le détenir, de le transporter ou de réaliser toute action commerciale avec des individus prélevés dans le milieu naturel. La Loutre d'Europe est donc strictement protégée en France et cela inclut également ses habitats, ici ses sites de reproduction et aires de repos. Toute intervention sur ces lieux est interdite (Puissauve, 2015).

4. Protocole d'inventaire

FNE Rhône a utilisé le protocole de prospection de la présence du Castor d'Europe et de la Loutre d'Europe élaboré par l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage, publié en 2016 (Annexe 1).

Les indices de présence des deux espèces sont relevés le long des linéaires à prospecter, chaque indice offrant une estimation de la probabilité de présence. Certains indices, comme les bois coupés sur pied, ne doivent être relevés que s'ils sont récents, c'est-à-dire qu'ils reflètent la présence de l'espèce de l'année en cours. Une fois les données collectées, une cartographie est réalisée et les linéaires prospectés sont classés en fonction de la probabilité de présence de l'espèce. Cette probabilité est déterminée par les indices trouvés et la fréquence de leur rencontre.

Ce protocole permet de cartographier l'aire de répartition de chaque espèce et de suivre leur évolution au fil du temps, facilitant la mise en place d'un suivi.

Pour garantir la saisie des données et minimiser le risque de perte des résultats, une cartographie est réalisée en version électronique sur tablette (application QFIELD) et en version imprimée. Chaque point sur la cartographie, électronique ou imprimée, correspond à un indice ou un ensemble d'indices.

Il est important de noter que les données de présence collectées lors de cette étude peuvent faire l'objet d'une transmission à diverses instances scientifiques (INPN, etc.) afin d'alimenter les bases de données et les cartes de répartition nationales des espèces protégées. L'objectif principal est de maintenir et améliorer les statuts de protection de ces espèces grâce à l'actualisation de nos connaissances sur l'état des populations dans le territoire.

Les prospections ont été réalisées le **27 mars et le 22 et 23 mai 2024**.

III. Résultats

1. Prospection Castor

La figure 3 reprend l'ensemble des linéaires prospectés en y associant une probabilité de présence. Certains ont été segmentés afin de créer des unités cohérentes en termes de répartition de l'espèce. Ainsi, on comptabilise 7 linéaires présentant chacun un statut différent. On associe à **69 %** des linéaires un indice de présence **certain**, 8% à un indice de présence probable ou possible et 22% des linéaires où la prospection était impossible car inaccessible depuis la rive.

Cependant ces pourcentages ne sont pas représentatifs de l'ensemble du val de Saône et il pourrait être intéressant de réaliser de nouvelles prospections pour étudier les secteurs où le Castor n'est historiquement pas ou peu présent comme par exemple, au sud du périmètre Natura 2000 au niveau du marais de Boistray.



Figure 3. Cartographie de probabilités de présence du Castor sur les linéaires de prospections

Ainsi le Castor a colonisé **la majorité des milieux humides prospectés** et est bien présent sur ces secteurs.

La figure 4 reprend les indices considérés comme « **remarquables** » et non liés à l'alimentation du Castor. Certains gîtes ont pu être identifiés comme potentiel, il serait nécessaire de réaliser des affuts pour confirmer qu'ils soient bien habités.

Trois empreintes nettes ont été découvertes dans les dépôts de limon qui permettent une bonne conservation des traces. Ces empreintes appartenaient à des individus adultes, localisés sur la lône de Taponas et le long de la gauche de la Saône près du pont de la route de Belleville.

Au niveau de la confluence de l'Ardières, des traces suggèrent la présence passée d'un barrage. Cependant l'accumulation d'embâcles charriés par les crues rend l'identification de l'ouvrage difficile.

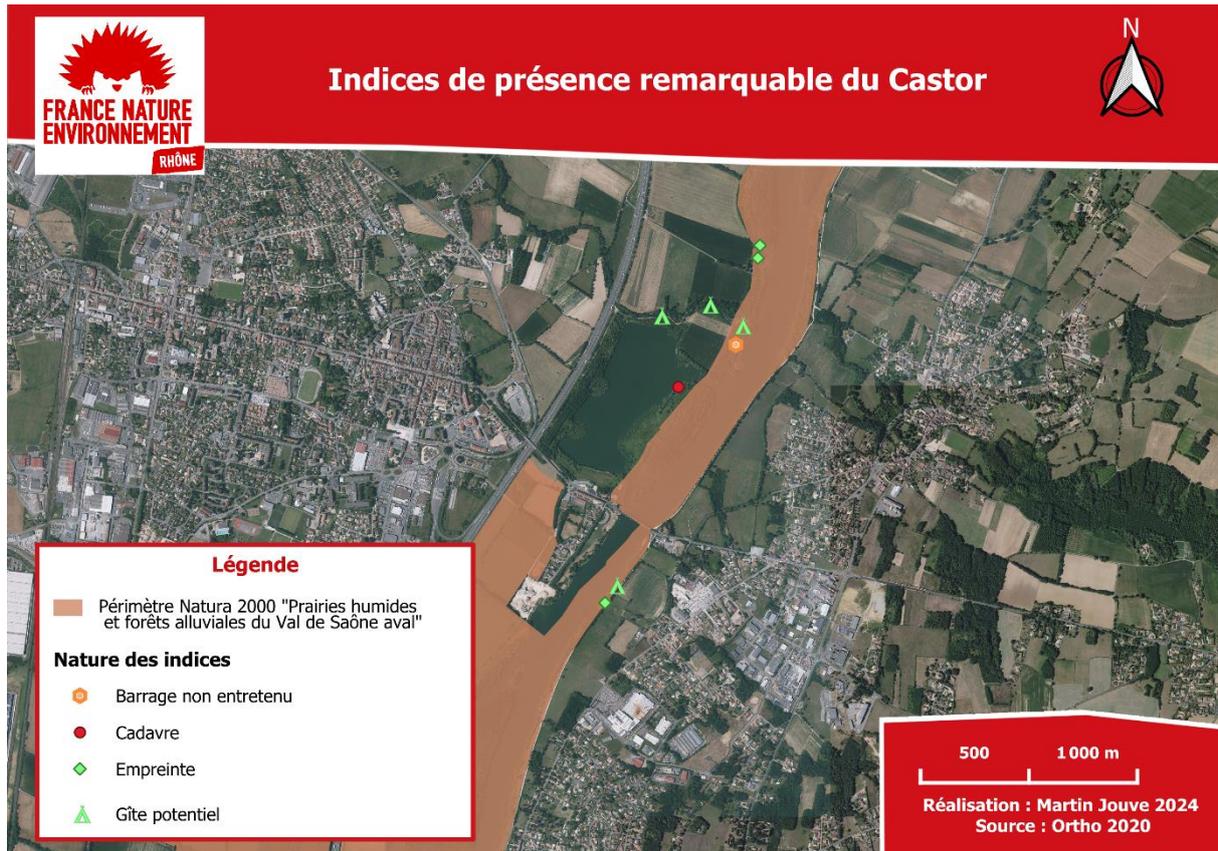


Figure 4. Cartographie des indices remarquables de Castor vus lors des prospections de 2024

Parallèlement, la figure 5 reprend exclusivement les indices de nourrissage qui constitue la majorité des indices retrouvés. Abondant sur le val de Saône, le Castor exploite une grande partie des berges dès lors que les pentes ne sont pas trop raides. Lorsqu'il y a des hauts fonds, ils sont investigués comme « réfectoire » (sites de consommation situés sur des hauts fonds et abrités du courant, par des branches entièrement écorcées et reposant sur le fond) par certains individus. Ces espaces de faible profondeur sont donc importants pour cette espèce.

En comparaison avec l'étude de 2020 (FNE Rhône, 2020), on observe une nette augmentation des indices de nourrissage. Cette tendance peut s'expliquer par deux facteurs : d'une part, une probable croissance de la population et d'autre part, la méthode de relevé utilisée. En effet, lors de la précédente étude, la majorité des prospections ont été réalisées en canoë. Bien que cette approche permette d'accéder à des linéaires difficiles, elle complique le repérage exhaustif des indices comparativement aux relevés effectués depuis la berge.

La zone présentant la plus forte activité reste la confluence de l'Ardières, où l'on a identifié deux « garde-manger ». Ces réserves de nourriture, souvent situées à proximité des gîtes, sont des lieux où les individus reviennent régulièrement. Dans ce secteur, elles sont principalement situées en hauteur le long des berges.

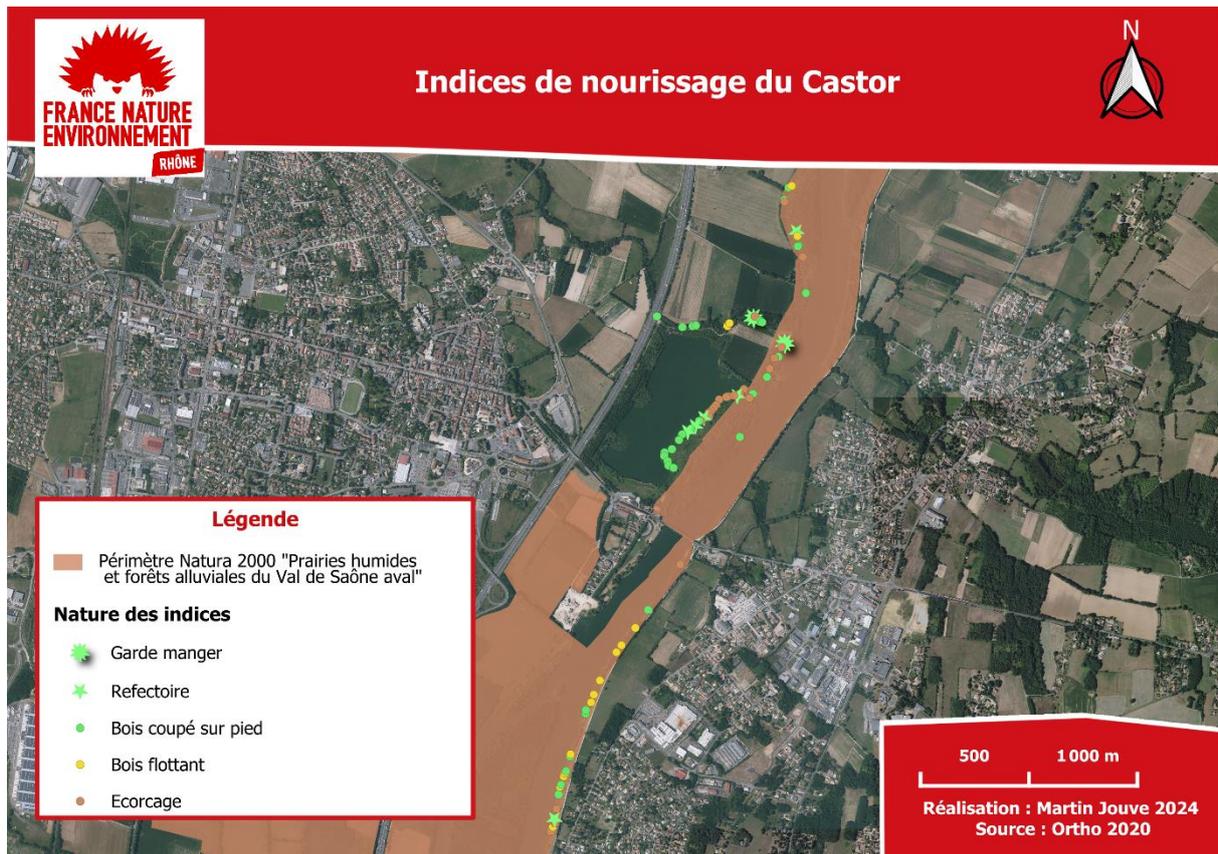


Figure 5. Cartographie des indices de nourrissage du Castor vus lors des prospections de 2024

2. Prospection Loutre

En ce qui concerne la Loutre, nous n'avons trouvé aucun indice de présence sur les linéaires parcourus. Cependant, en consultant les bases de données naturalistes (Biodiv'AURA), nous avons constaté qu'un individu mort avait été signalé au niveau de la confluence de l'Azergues (commune de Anse) en 2019. Il s'agissait probablement d'un individu isolé, car aucun autre indice de présence n'a été relevé durant nos prospections, que ce soit sur le val de Saône ou sur l'Azergues.

3. Interprétation des résultats – Castor

a. Presqu'île du Motio :



Photographie d'une dentition de castor, vu sur une berge de la presqu'île du Motio (© Martin Jouve)

Sur ce secteur, on observe une nette distinction entre la rive côté Saône, où les indices de présence sont très rares, et la rive côté gravière, qui présente une abondance d'indices. La présence du Castor sur la gravière est avérée depuis au moins 2015, selon les données consultables sur Biodiv'Aura. L'espèce semble prospérer et une évolution marquée des milieux est observable. En effet, l'apparition de forêts alluviales avec une forte concentration de Salicacées (Saules, Peupliers) très jeunes, caractéristiques des milieux pionniers, témoigne de cette dynamique.

En revanche, sur la rive droite en bord de Saône, l'Erable Negundo (*Acer Negundo*) a colonisé une grande partie de la ripisylve et les traces de Castor sont rares, voire inexistantes. Cette espèce exotique envahissante n'est pas favorable au Castor. Dans l'étude de 2020, il est mentionné que « peu d'indices ont été observés, mais il y en a tout de même autour de l'île du Motio. ». Il demeure difficile de déterminer si cette observation témoigne d'une colonisation significative récente ou d'observations partielles.

b. L'Ardières :

L'Ardières aval, entre l'autoroute et la confluence, est fortement colonisé par le Castor. Des traces de nourrissage sont présentes sur l'ensemble du linéaire, accompagnées de plusieurs indices remarquables, dont un terrier hutte situé en haut de berge, qui pourrait abriter un ou

plusieurs individus. Cette construction relativement élevée par rapport au lit de la rivière, contribue certainement à éviter ou limiter les risques d'inondation du terrier en cas de crues.

Au niveau de la confluence, les indices de présence deviennent de plus en plus nombreux. Cette zone, avec ses nombreux hauts fonds, est particulièrement propice au Castor.



Photographie d'un terrier hutte sur l'Ardières (© Martin Jouve)

c. Lône du Motio :

Il n'a pas été possible de se rendre sur cette zone depuis la voie terrestre. Il y a de très grande chance que le Castor soit présent sur cette zone aux vues de la nature du site.

d. Mont merle :

Sur l'ensemble des 2 km parcourus, le Castor est présent de manière assez homogène depuis la zone urbanisée du centre de Mont merle jusqu'au pont de la route de Belleville.

Bien que ce linéaire soit relativement fréquenté, cela ne semble pas poser de problème au Castor qui demeure principalement nocturne. Des traces de nourrissage situées en hauteur dans les Saules montrent que certains individus profitent des crues pour s'attaquer aux arbres auxquels ils n'ont pas accès en période de basse eau.



Photographie d'une empreinte au niveau du pont de la route Belleville côté Mont merle (© Martin Jouve)

e. Lône de Taponas :

Cette lône a été récemment restaurée lors des prospections menées par le Conservatoire d'Espaces Naturels du Rhône (CEN). Cependant, des traces récentes de Castor ont été observées, notamment des bois coupés sur pied, ainsi que des empreintes très fraîches dans le limon qui tapisse les berges de la lône. Cette zone, difficilement accessible au public, semble particulièrement favorable au Castor qui s'attaque ici à des sujets de diamètre plus important que sur les autres linéaires. Nous n'avons pas trouvé de trace de gîte, qui pourrait se situer sur l'île, celle-ci n'ayant pas été visités en raison d'un niveau d'eau élevé dans le bras restauré.



Photographie de bois coupé sur pied sur la Lône de Taponas (© Martin Jouve)

4. Interprétation des résultats – Loutre d'Europe

La Loutre d'Europe étant beaucoup plus discrète que le Castor d'Europe vis-à-vis des indices de présence, il est plus difficile de repérer sa présence.

L'individu retrouvé au niveau de la confluence de l'Azergues laisse toujours espérer qu'elle pourrait un jour recoloniser le val de Saône. De nombreux milieux lui sont assez favorable notamment les îles et presqu'île ou les faibles niveaux d'eaux sont particulièrement intéressants pour ce mammifère.

5. Cohabitation humains – faune sauvage

Sur le val de Saône, il ne semblerait pas que la présence humaine soit trop impactante à la différence du parc Miribel Jonage où la sur-fréquentation est bien plus problématique. Les nombreuses zones de quiétude où la ripisylve est trop dense pour le public sont favorables au Castor à la faune sauvage sur le Val de Saône.

6. Conclusion

De manière générale, l'implantation du Castor sur la quasi-totalité des linéaires suggère que la population s'est implantée avec succès. Le régime hydraulique de la Saône étant favorable à l'espèce, un marnage moins important entre les périodes de hautes eaux et d'étiages que sur le fleuve Rhône par exemple.

Cependant, la Saône reste une rivière très anthropisée où les habitats favorables restent limités. Les opérations de restaurations d'annexes alluviales sont très favorables à la création de nouveaux habitats.

La restauration ou protection des zones de haut fond dit « platis » serait aussi très favorable au Castor qui exploite ces milieux de faible profondeur et les influence en jouant son rôle d'espèce dite « architecte ».

La colonisation des affluents est aussi un enjeu majeur. Ainsi il serait intéressant de voir si l'Ardières amont a pu être investiguée par le Castor. Face aux assecs de plus en plus fréquents, le Castor joue un rôle clé pour le maintien des espèces affiliées aux milieux aquatiques en modifiant les régimes hydrologiques, et plus largement pour la résilience écologique du milieu. Le val de Saône représente un réservoir important d'individus pour les populations du bassin versant de la Saône. Il est donc primordial de veiller à ce que cette population se stabilise et se maintienne.

7. Bibliographie

Legros, B., Puissauve, R., Haffner, P. (2015). Fiches d'information sur les espèces aquatiques protégées : Castor d'Eurasie, *Castor fiber* Linnaeus, 1758. Service du patrimoine naturel du MNHN & Onema, 4 p.

MNHN & OFB (2003-2023). *Castor fiber* (Linnaeus, 1758). Inventaire national du patrimoine naturel (INPN). Muséum National d'Histoire Naturelle & Office Français de la Biodiversité. Disponible sur : [https://inpn.mnhn.fr/espece/cd_nom/61212].

MNHN & OFB (2003-2023). *Lutra* (Linnaeus, 1758). Inventaire national du patrimoine naturel (INPN). Muséum National d'Histoire Naturelle & Office Français de la Biodiversité. Disponible sur : [https://inpn.mnhn.fr/espece/cd_nom/60630].

OFB (2022). *Castor d'Europe (Castor fiber)*. Office Français de la Biodiversité. Disponible sur : [<https://professionnels.ofb.fr/fr/doc-fiches-especes/castor-deurope-castor-fiber>].

SFEPM (2011). *La Loutre d'Europe*. Fiche espèce, Société Française pour l'Etude et la Protection des Mammifères, 5 p.

Kuhn, R., Simonnet, F., Arthur, C., Barthélemy, V. (2019). Plan national d'actions en faveur de la Loutre d'Europe (*Lutra*) 2019-2028. Société Française pour l'Etude et la Protection des Mammifères & Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Nouvelle-Aquitaine, Poitiers, 89 p.

Puissauve, R., Haffner, P., Khun, R. (2015). Fiches d'information sur les espèces aquatiques protégées : Loutre d'Europe, *Lutra* (Linnaeus, 1758). Service du patrimoine naturel du MNHN & Onema, 4 p.

FNE Rhône (2020). Suivis Naturalistes du Val de Saône - NATURA 2000, 11 p.

8. Annexes

Annexe 1 : Protocole de prospection de la présence du Castor d'Europe (*Castor fiber*) et de la Loutre d'Europe (*Lutra lutra*)



PROTOCOLE DE PROSPECTION DE LA PRESENCE DU CASTOR D'EUROPE (*Castor fiber*) ET DE LA LOUTRE D'EUROPE (*Lutra lutra*)

Direction de la recherche et de l'expertise
Unité Prédateurs et animaux déprédateurs – Yoann Bressan
Station de la Dombes – Montfort – 01330 Birieux
Tél. : 04 74 98 31 98 – Port. : 06 78 42 87 15
yoann.bressan@oncfs.gouv.fr

Note relative au protocole de prospection de la présence du Castor d'Europe (*Castor fiber*) et de la Loutre d'Europe (*Lutra lutra*) ainsi que de la restitution des données

Objectif

Ce protocole consiste à cartographier l'aire de répartition du Castor et son évolution, ainsi que celle de la Loutre.

Il s'agit de prospection des bassins hydrographiques potentiellement favorables au Castor, répartis pour l'essentiel dans les milieux de plaine et collinéens.

L'ITD « castor » relève, à la faveur de déplacements spécifiques, les indices de présence et les consigne sur un tableau de relevés et des fonds de cartes IGN au 1/25 000°.

Un tableau regroupe les relevés par bassin hydrographique et par année.

La définition du bassin hydrographique correspond à l'aire occupée par un affluent principal de fleuve avec ses annexes (affluents secondaires, réseaux artificiels connectés, plans d'eau accessibles à partir des cours d'eau).

Le fleuve en tant que tel et ses petits affluents collatéraux correspondent à un bassin.

Les relevés peuvent être effectués tout au long de l'année mais la période la plus favorable se situe entre décembre et mai.

Les prospections sont réalisées de l'aval vers l'amont, c'est-à-dire des milieux les plus favorables vers les plus défavorables.

Les indices de présence et leur signification

Chaque indice a une signification biologique (alimentation, établissement du gîte...) et/ou éthologique (marquage du territoire...). De ce fait, pris séparément, ils n'ont pas la même signification à l'égard de la présence du Castor ou de la Loutre et permettent une gradation quant à la probabilité de présence permanente sur un territoire. À chaque indice est donc associée une probabilité de présence de l'espèce (tableau 1).

L'appréciation doit évidemment être modulée en fonction de la **fréquence de rencontre** des indices sur un même site.

Par exemple, des associations d'indices de présence probable qui se renouvellent plusieurs fois sur moins de 2 km de cours d'eau (taille moyenne d'un territoire d'une famille de Castor) permettent de statuer sur une présence certaine, d'autant plus qu'ils auront été relevés à plusieurs reprises dans le temps.

À l'inverse, un indice de présence isolé d'au moins 1 km en amont et en aval de tout autre indice ne peut pas entraîner un classement du tronçon en présence de l'espèce, il restera en absence. Ce tronçon fera l'objet d'une attention particulière pour détecter toute évolution.

Les règles générales ainsi définies, l'appréciation sur la probabilité de présence du Castor et/ou de la Loutre est de la responsabilité de l'ITD.

Tableau 1 : Correspondance entre la nature de l'indice et sa probabilité de présence de l'espèce

Nature des indices de présence du Castor d'Europe				
N°code	Nature de l'indice	Probabilité de présence		
1	Gîte occupé et/ou entretenu			Certaine
2	Barrage entretenu			Certaine
3	Dépôt de castoréum			Certaine
4	Garde-manger			Certaine
5	Gîte non entretenu		Probable	
6	Barrage non entretenu		Probable	
7	Bois coupé sur pied ⁽¹⁾		Probable	
8	Écorçage sur pied, racine ou bois coupé ⁽¹⁾		Probable	
9	Réfectoire ⁽¹⁾		Probable	
10	Accès de berge et/ou coulée		Probable	
11	Griffade ou empreinte		Probable	
12	Bois coupé flottant ⁽¹⁾	Possible		
13	Cadavre	Possible ⁽²⁾	Probable ⁽²⁾	
14	Observation visuelle par un tiers	Possible ⁽³⁾	Probable ⁽³⁾	Certaine ⁽³⁾
15	Observation visuelle par l'ITD	Possible ⁽³⁾	Probable ⁽³⁾	Certaine ⁽³⁾
16	Autre indice (crotte, carnet de piégeage...)	À déterminer au cas par cas		

(1) seuls les indices récents sont relevés, c'est-à-dire ceux renseignant la présence de l'année en cours
(2) à l'appréciation de l'ITD, selon le contexte local (ex. : point de collision routière récurrent vs noyade)
(3) selon la qualité de l'observation, l'auteur et la vérification ou non de l'information par l'ITD

PROTOCOLE DE PROSPECTION DE LA PRÉSENCE DU CASTOR D'EUROPE ET DE LA LOUTRE D'EUROPE

Nature des indices de présence de la Loutre d'Europe				
N°code	Nature de l'indice	Probabilité de présence		
17	Épreinte			Certaine
18	Capture			Certaine
19	Empreinte		Probable	
20	Cadavre	Possible ⁽¹⁾	Probable ⁽¹⁾	
21	Observation visuelle par un tiers	Possible ⁽²⁾	Probable ⁽²⁾	Certaine ⁽²⁾
22	Observation visuelle par un observateur spécialiste ou ayant suivi une formation du réseau ONCFS Castor/Loutre	Possible ⁽²⁾	Probable ⁽²⁾	Certaine ⁽²⁾
23	Autres indices (à préciser)	À déterminer au cas par cas		

*(1) à l'appréciation de l'ITD, selon le contexte local (ex. : point de collision routière récurrent vs noyade)
(2) selon la qualité de l'observation. l'auteur et la vérification ou non de l'information par l'ITD*

Remarque : la photo 1 illustre la notion d'indice de présence « récent ». Il s'agit du même arbre, à un an d'intervalle. Cet indice était « frais » en 2014 et ne l'est plus en 2015. Son relevé doit être fait en 2014, mais pas en 2015.



Novembre 2014



Octobre 2015

Photo 1 : Coupe d'un arbre par le Castor à l'Écopôle du Forez (42) photographiée à un an d'intervalle

La restitution des données

Attention : les indices de présence relevés en-dehors des prospections Castor / Loutre ne doivent pas être pris en compte dans le cadre de ce protocole.
En effet, contrairement aux données récoltées dans le cadre du présent protocole, ces données opportunistes ne permettent pas de renseigner l'absence de l'espèce mais seulement sa présence, ni de mesurer l'effort de prospection.
Ces données opportunistes sont saisies dans BD Biodiv. Elles seront utilisées pour alimenter les cartes de répartition de ces espèces et l'évaluation de leur état de conservation (extraction réalisée par le coordinateur national du réseau).
En revanche, les données issues de ce protocole ne doivent **en aucun cas** être saisies dans BD Biodiv pour éviter tout doublon de données.

La présentation cartographique est faite sous deux formes :

- localisation des indices de présence,
- présence du Castor sur le réseau hydrographique.

Pour les indices de présence, ils seront localisés sur la carte IGN au 1/25 000^e et détaillés dans le tableau récapitulatif fourni en annexe.

Pour la répartition sur le réseau hydrographique, il sera mentionné sur la carte IGN au 1/25 000^e le statut du cours d'eau en utilisant le code couleurs suivant :

- **rouge** : présence certaine,
- **orange** : présence probable,
- **jaune** : présence possible,
- **bleu** : absence vérifiée (prospection réalisée, aucun indice de présence trouvé),
- absence de couleur : non prospecté.

Attention : lorsqu'un cours d'eau est limitrophe entre deux départements, il convient que les ITD concernés harmonisent leurs données et appréciations.

L'ensemble des données de répartition issues des prospections est envoyé à l'animateur régional du réseau Castor au sein de la cellule technique de la DR/DIR une fois par an **au plus tard le 31 mars**, en même temps que la synthèse annuelle d'activité du réseau.

La DR/DIR transmet ensuite l'ensemble des données (ponctuelles et linéaires) de sa région au coordinateur national du réseau **au plus tard le 30 juin**. Ce dernier les intègre à une base de données cartographiques nationale. Ces données vont ensuite alimenter la carte CARMEN de l'ONCFS qui sera mise à jour annuellement **au plus tard en septembre**.

Attention : les données transmises sont annuelles ; elles couvrent la période allant du 1^{er} janvier au 31 décembre de l'année précédente.

Ponctuellement, il peut être nécessaire de réaliser une mise à jour de la répartition locale de l'espèce en plus de la mise à jour annuelle. Dans ce cas, l'ITD fait la demande soit auprès de la DR/DIR qui transmet au coordinateur national, soit directement auprès du coordinateur national, en informant la DR/DIR de cette demande.

En plus de l'actualisation annuelle de sa répartition, une évaluation de l'état de conservation du Castor est faite tous les 6 ans dans le cadre de la Directive européenne Habitats-Faune-Flore. Les données récoltées via ce protocole, associées aux données opportunistes saisies dans BD Biodiv, permettront de réaliser cette évaluation. La prochaine évaluation interviendra en 2018.

**PROSPECTION DE LA PRESENCE DU CASTOR D'EUROPE (*Castor fiber*)
ET DE LA LOUTRE D'EUROPE (*Lutra lutra*)**

Relevé de l'année : _____ Département : _____

ITD : _____



Tronçon prospecté (joindre la carte au 1/25 000^e) :

Date	Commune	Nom du cours d'eau	Type de cours d'eau (n°) ⁽¹⁾	Linéaire prospecté (en m)	Numéro sur la carte	Probabilité de présence ⁽²⁾

Indices de présences relevés sur ce tronçon :

Espèce (Castor / Loutre)	Nature de l'indice (n°code) ⁽³⁾	Numéro sur la carte	Espèce (Castor / Loutre)	Nature de l'indice (n°code) ⁽³⁾	Numéro sur la carte

Notice d'utilisation :

Consigner les relevés dans le tableau ci-dessus et les localiser par un numéro sur un fond de carte IGN au 1/25 000^e.

Les codes à indiquer dans les colonnes correspondantes sont les suivants :

(1) Type de cours d'eau :

- | | |
|----|---|
| 1 | Canal d'irrigation ou de drainage |
| 2 | Canal de navigation (type CNR) |
| 3 | Ruisseau |
| 4 | Rivière |
| 5 | Fleuve |
| 6 | Lône, bras mort |
| 7 | Carrière, ballastière, sablière, gravière |
| 8 | Étang |
| 9 | Lac |
| 10 | Autre (à préciser) |

(2) Probabilité de présence :

- | | |
|----------|---------------------------------------|
| Certaine | Présence certaine (en rouge) |
| Probable | Présence probable (en orange) |
| Possible | Présence possible (en jaune) |
| Absence | Absence vérifiée (en bleu) |

(3) Nature des indices de présence « Castor » :

- | | |
|---|---------------------------------------|
| 1 | Gîte occupé et/ou entretenu |
| 2 | Barrage entretenu Bois coupé sur pied |
| 3 | Dépôt de castoréum |
| 4 | Garde-manger |

- | | |
|----|--|
| 5 | Gîte non entretenu |
| 6 | Barrage non entretenu |
| 7 | Bois coupé sur pied |
| 8 | Écorçage sur pied, racine ou bois coupé |
| 9 | Réfectoire |
| 10 | Accès de berge et/ou coulée |
| 11 | Griffade ou empreinte |
| 12 | Bois coupé flottant |
| 13 | Cadavre |
| 14 | Observation visuelle par un tiers |
| 15 | Observation par un ITD |
| 16 | Autre indice (crotte, carnet de piégeage...) |

(3) Nature des indices de présence « Loutre » :

- | | |
|----|---|
| 17 | Epreinte |
| 18 | Capture |
| 19 | Empreinte |
| 20 | Cadavre |
| 21 | Observation visuelle par un tiers |
| 22 | Observation visuelle par un correspondant du réseau |
| 23 | Autre indice (à préciser) |

Traitement des données :

- L'ITD transmet le tableau rempli et les cartes associées à l'animateur régional de la cellule technique de la DR/DIR avant le 31 mars. Après collecte des données régionales, la DR/DIR les envoie avant le 30 juin au coordinateur national du réseau à la DRE pour agrégation sous SIG.
- Les données « Loutre » seront agrégées à la cartographie de l'espèce sous SIG de l'ONCFS et les fiches traitées soit par le responsable du Plan Loire Grandeur Nature pour toutes les données de ce bassin hydrographique, soit par le coordinateur national du réseau Castor pour les autres bassins versants.