

RECOMMANDATIONS

POUR UNE GESTION DES MILIEUX AQUATIQUES



S
F
E
P
M



FAVORABLE A
LA LOUTRE
D'EUROPE

Citation recommandée :

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

Sommaire

Portrait p. 4

Comment repérer sa présence ? p. 5

Pour une gestion des milieux aquatiques favorable à la conservation de la Loutre d'Europe p. 6

Mesures pour la qualité générale de l'habitat p. 7

Mesures pour favoriser la disponibilité en ressources alimentaires p. 9

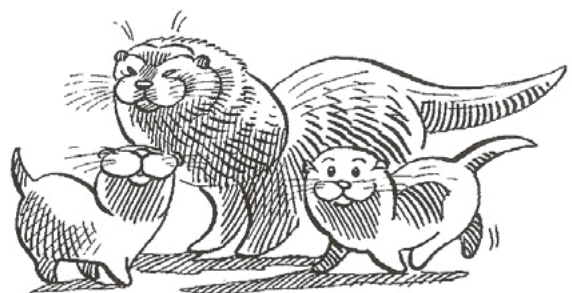
Mesures pour favoriser les zones refuges et gîtes potentiels p. 10

Précautions à prendre pendant les travaux p. 12

Pour la tranquillité des lieux et la sécurité des individus p. 13

Construire des caches artificielles p. 14

Ressources bibliographiques p. 15

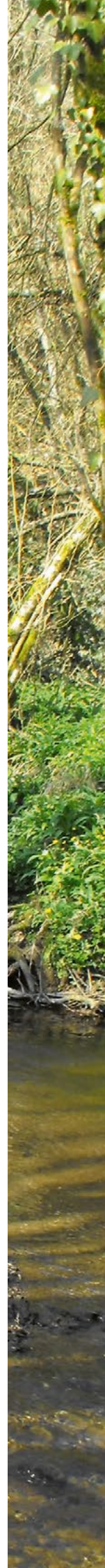
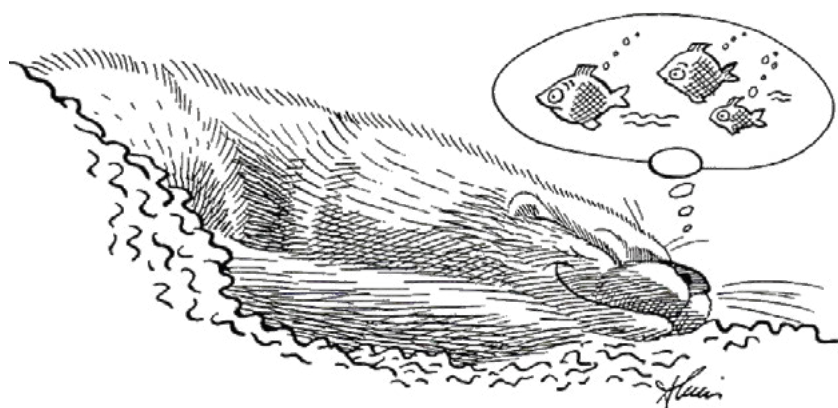


Avant-propos

La Loutre d'Europe fréquentait autrefois presque toutes les rivières du pays avant que la chasse, le piégeage et la dégradation des milieux aquatiques ne la fassent disparaître peu à peu. Cette régression a pu être stoppée grâce à la protection légale de l'espèce et à une certaine amélioration de la qualité des milieux. Aujourd'hui, la Loutre recolonise même peu à peu les zones qu'elle avait délaissées, mais ce mouvement est lent et fragile, en raison notamment du faible taux de reproduction de l'espèce et de la persistance de menaces, principalement la mortalité par collisions avec des véhicules. Afin d'encourager ce retour, il est nécessaire de préserver et de restaurer l'habitat de l'espèce. En particulier la présence de zones offrant suffisamment de nourriture est indispensable pour la poursuite du mouvement de recolonisation. Les loutres ont aussi besoin d'endroits où gîter. Les femelles avec leurs petits sont particulièrement dépendantes de zones tranquilles, avec beaucoup de cachettes et des proies abondantes et faciles à capturer. Ces mesures profitent aussi à de nombreuses autres espèces.

Ce guide a été réalisé dans le cadre de la mise en œuvre du Plan National d'Actions en faveur de la Loutre d'Europe 2010-2015.

Il est destiné aux gestionnaires des cours d'eau et des zones humides, aux aménageurs, aux forestiers, aux particuliers... à tous ceux susceptibles d'intervenir sur les milieux aquatiques et leurs abords. Il leur propose des mesures permettant d'optimiser les capacités d'accueil pour la Loutre. Il n'a pas vocation à développer le sujet de l'amélioration de la qualité écologique des cours d'eau, mais se focalise sur les besoins spécifiques de la Loutre. Ce document présente une synthèse des recommandations exposées dans différentes publications (voir ressources bibliographiques).



Portrait

Nom commun : Loutre d'Europe

Nom scientifique : *Lutra lutra*

Classe : Mammifères

Ordre : Carnivores

Famille : Mustélidés

Sous-famille : Lutrinés

Taille : 100 - 130 cm dont 1/3 pour la queue

Poids : 6 à 11 kg

Mâles généralement plus grands que les femelles

Habitat : tous types de milieux aquatiques (cours d'eau de toutes tailles, lacs, étangs, mares, marais...), des plaines jusqu'aux hautes montagnes.

Les loutres qui vivent en bord de mer pêchent parfois dans l'estran mais elles ont toujours besoin d'eau douce pour boire et débarrasser leur pelage du sel.

Adaptation : les loutres sont parfaitement adaptées à la nage, grâce à leur corps hydrodynamique, à leurs pattes palmées et à leur pelage particulièrement isolant.

Mode de vie : solitaire, territorial, plutôt nocturne. Les domaines vitaux ont une taille qui dépend des ressources disponibles mais ils sont généralement très étendus (par exemple 20 km le long d'un cours d'eau). Le territoire d'un mâle peut englober celui de plusieurs femelles.

Reproduction : possible toute l'année

Gestation : 2 mois

Portée : 1-3 petits

Première sortie : 2-3 mois

Sevrage : 4 mois

Emancipation : 6-9 mois, parfois plus

Maturité sexuelle : 2-3 ans

Longévité : 16 ans, rarement plus de 10 ans dans la nature

Espérance de vie moyenne : 4-5 ans



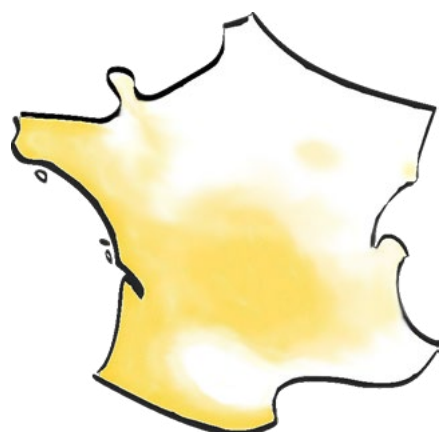
Comment repérer sa présence ?

Grâce aux indices

Les plus faciles à trouver sont ses crottes, appelées épreintes, que la Loutre dépose dans des endroits stratégiques pour signaler sa présence à ses congénères (sous les ponts, au niveau des confluences, sur les pierres, au niveau des troncs d'arbre... en fait tout support et tout élément qui interrompt la continuité du paysage. En zone côtière, il faut inspecter les précieux points d'eau douce. Les épreintes forment généralement des tas et sont rarement cylindriques. Elles sont verdâtres lorsqu'elles sont fraîches, puis deviennent noires et finalement grises au bout de quelques semaines. On peut y voir des restes de poissons et d'autres proies consommées. Elles ont une odeur très caractéristique qui n'est pas désagréable et qui ressemble un peu à celle du miel (de châtaignier).

On peut également scruter les berges à la recherche d'empreintes. Celles de la Loutre ont cinq doigts disposés en éventail. Souvent seuls quatre doigts ont marqué le sol mais l'axe de symétrie qui passe par le doigt du milieu indique qu'on a affaire à une patte à cinq doigts. Les pelotes digitales sont en forme de goutte d'eau et les griffes, très petites, y sont attenantes. Les empreintes mesurent environ 6 cm de long pour les pattes avant et 7 cm pour les pattes arrière.

Autre indice, les allées et venues d'une loutre, par exemple d'un ruisseau à une mare, aplatissent l'herbe, formant ce qu'on appelle « des coulées ». Attention à ne pas confondre avec des coulées de ragondins où l'herbe est rongée !



Répartition de la Loutre d'Europe en France en 2013. La répartition étant en constante évolution, nous vous invitons à consulter régulièrement des cartes actualisées (plus d'informations sur www.sfepm.org).



Les loutres laissent parfois des restes de repas (poissons mordus, peau toxique des crapauds...) ; les attribuer à cette espèce avec certitude est difficile mais cela peut mettre la puce à l'oreille.



Pour une gestion des milieux aquatiques favorable à la conservation de la Loutre d'Europe

La Loutre doit être prise en compte lors de la planification de mesures de gestion des cours d'eau et des zones humides au sein de l'ensemble de son aire de répartition, y compris dans les zones en voie de recolonisation ou susceptibles de l'être dans un futur proche et même si la présence de l'espèce n'est pas avérée sur le site considéré.

En effet, les loutres occupent des territoires vastes dont certaines parties ne sont visitées qu'occasionnellement. De plus, des individus peuvent se déplacer sur des distances conséquentes, en particulier les jeunes à la recherche d'un territoire. Ainsi, un site non fréquenté par la Loutre peut le devenir rapidement. Il arrive même que la présence de l'espèce soit observée à des dizaines de kilomètres (voire plus) de l'aire de répartition connue.

Aussi, une loutre peut facilement passer inaperçue en l'absence de marquage territorial (d'autant plus qu'elles marquent peu voire pas du tout dans les secteurs où elles sont rares et où donc la concurrence intraspécifique est faible) et si le substrat n'est pas propice pour laisser des empreintes de pas.

C'est une espèce discrète et mobile, et qui plus est, en voie de recolonisation. Précisons qu'il est toujours utile, voire indispensable, de se rapprocher d'une association naturaliste locale connaissant bien la Loutre avant d'agir.

Il faut également avoir à l'esprit que la Loutre peut fréquenter des zones fortement anthropisées, dont les milieux urbains, voire même y gîter.

Gîte de loutre en ville (l'emplacement exact n'est volontairement pas révélé).



La Loutre pouvant se reproduire toute l'année, il n'y a pas de période préférentielle pour réaliser des travaux.



Mesures pour la qualité générale de l'habitat

Pour préserver un habitat favorable à la Loutre d'Europe :

- ▶ Eviter le recalibrage, la rectification des cours d'eau, les enrochements sur plus de 20 m de long.
- ▶ Eviter la déconnexion des bras morts.
- ▶ Eviter tout drainage et comblement de zones humides.
- ▶ Eviter les pompages (agricoles, industriels et domestiques).
- ▶ Eviter les variations importantes et brutales des niveaux d'eau (liées aux marnages et aux vidanges de barrages) ainsi que les vidanges brutales des étangs.
- ▶ Eviter la mise à nue des berges. La végétation doit être conservée ; celle-ci réduit l'ampleur de la montée des eaux, permet d'éviter l'érosion des sols et constitue une barrière aux polluants (elle capte notamment les excédents de fertilisants issus du ruissellement des sols agraires et limite ainsi l'eutrophisation des cours d'eau).
- ▶ Eviter les traitements chimiques à proximité des cours d'eau (distance minimale de 30 m, la réglementation peut imposer une distance plus importante selon les cas et le produit utilisé).
- ▶ Veiller à ne pas introduire de plantes exotiques envahissantes. Lutter contre elles si nécessaire, et ce mécaniquement.

- ▶ Eviter la plantation de résineux et de peupliers qui uniformisent les milieux, déstabilisent les berges et appauvrissent les écosystèmes. Préférer les essences locales de feuillus. La plantation de résineux doit être évitée à moins de 50 m des cours d'eau pour ne pas entraîner une acidification de l'eau. Leur arrachage est parfois pratiqué.
- ▶ Eviter les sources de pollution (décharges...).
- ▶ Si les parcelles riveraines sont pâturées, préférer le pâturage extensif au pâturage intensif qui nuit au milieu aquatique. Limiter l'accès au cours d'eau pour éviter la dégradation des berges par le bétail. Des solutions alternatives devront être proposées pour faire boire les bêtes. Attention les clôtures ne doivent pas empêcher le déplacement entre les gîtes potentiels des loutres et l'eau.



En haut : Arrachage de résineux pratiqués dans le cadre du projet LIFE Loutre Belgique et Luxembourg.

Ci-contre : Clôture posée entre un pâturage et un cours d'eau dans le cadre du projet LIFE Loutre Belgique et Luxembourg.



Cas particulier des zones côtières

En zone littorale, les loutres peuvent évoluer dans le milieu marin et pêcher dans la zone intertidale. Elles ont cependant toujours besoin d'eau douce pour boire et pour faire la toilette de leur pelage (des flaques peuvent suffire). Il est donc primordial de conserver ces points d'eau douce.

« Piscine avec vue » : flaques d'eau de pluie utilisées par les loutres de cette zone côtière du sud de l'Irlande, qui n'hésitent pas à grimper au sommet des falaises pour boire et rincer leur pelage. Le pourtour est marqué d'empreintes.



Pour rétablir, améliorer ou créer un milieu de vie pour l'espèce



- ▶ Restaurer les méandres disparus.
- ▶ Restaurer le réseau de fossés dans les marais.
- ▶ Permettre le retour de la végétation sur les rives, voire réaliser des plantations en veillant au choix des essences (voir « Mesures pour favoriser les zones refuges et gîtes potentiels »).
- ▶ De manière globale, restaurer la naturalité des milieux aquatiques.



Opérations de renaturation de milieux aquatiques en Bavière. La répartition de la Loutre et les possibilités de connexion entre populations ont été prises en compte dans le choix des sites.

Mesures pour favoriser la disponibilité en ressources alimentaires

La disponibilité en ressources alimentaires apparaît comme étant l'un des principaux facteurs limitants pour la Loutre. Ainsi toute mesure en faveur des espèces dont elle se nourrit, en particulier les poissons et les amphibiens, est bénéfique pour elle. Il est recommandé de :

- ▶ Conserver des embâcles qui donnent un profil varié à la rivière en créant une alternance de zones calmes et rapides et participent ainsi à la diversité des habitats aquatiques.
- ▶ Maintenir une alternance entre zones éclairées sur les radiers et ombragées sur les profonds pour favoriser la richesse biologique de la rivière.
- ▶ Préserver les frayères à poissons (éviter toute source de colmatage) ou en aménager.
- ▶ Mettre en place des mesures en faveur de la transparence écologique des cours d'eau (passes à poissons par ex.).



- ▶ Conserver les bras morts, dépressions humides, mares ou en créer pour les amphibiens.
- ▶ Lors de travaux de coupe, des rémanents peuvent être laissés sur place ; ils pourront servir de refuge pour les amphibiens.
- ▶ Les jeunes loutres en période d'apprentissage sont tributaires de proies abondantes et faciles à capturer. Ainsi, les zones riches en amphibiens et en invertébrés, les eaux poissonneuses et peu profondes où les proies sont faciles à acculer, leurs sont particulièrement profitables et favorisent leur survie.



Mares et frayère à poissons aménagées dans le cadre du projet LIFE Loutre Belgique et Luxembourg.

Mesures pour favoriser les zones refuges et gîtes potentiels

Même si les loutres peuvent fréquenter des zones très anthropisées, y compris en milieu urbain, la présence de zones de tranquillité sur leurs domaines vitaux est un facteur favorable, surtout pour les femelles qui élèvent leurs jeunes.

Rappelons que les loutres ne construisent pas de terriers (mais elles peuvent « aménager » des ouvertures existantes).

La richesse en gîtes potentiels augmente les chances d'installation d'un individu et les chances de reproduction.

La Loutre se repose dans des cavités de toutes sortes (terrier, tronc d'arbre, bloc rocheux, tuyau ou autre élément artificiel...), parfois à l'air libre.

Les gîtes sont souvent situés dans des secteurs peu fréquentés par l'Homme, même si des exceptions existent. Par exemple, en Grande-Bretagne, un gîte de mise-bas a été trouvé sous le garage d'une maison située sur un îlot au milieu d'un lac.

Il faut cependant être très prudent car des femelles dérangées peuvent être amenées à déplacer leurs jeunes. La tolérance au dérangement dépend aussi du type de gîte (si sous-terrain ou non). Moins le gîte est accessible, plus la loutre sera en sécurité.



Coulée de loutre menant à des fourrés d'ajoncs.

Le terme « catiche » est souvent utilisé pour désigner le gîte de la Loutre (mais certains spécialistes le réservent au gîte de mise-bas).

Les gîtes de mise-bas sont souvent situés dans des zones où le couvert végétal est important, par exemple dans des ronciers. En Grande-Bretagne, un gîte de mise-bas a été trouvé entre les racines d'un orme tombé, entouré de rhododendrons.

Les gîtes de mise-bas sont généralement protégés de la montée des eaux, étant situés au-dessus du niveau maximal des crues. Ils ne sont pas nécessairement situés près de l'eau ; certains ont été repérés à 250 m de la rive.

Certains gîtes sont utilisés d'année en année.

Il est généralement difficile de localiser les gîtes, encore moins de savoir s'ils sont occupés. Si un gîte est occupé par une femelle et ses petits, le marquage est faible, voire inexistant à proximité.

Ainsi toute mesure de préservation ou de création de zones refuges et plus particulièrement de gîtes potentiels, contribue au maintien et à l'expansion des populations de loutres.

Il convient donc de :

- ▶ Préserver ou prévoir des corridors rivulaires "refuges" (ripisylves pas ou peu entretenues, buissons, héliophytes, hautes herbes...) d'une largeur minimale de 30 m (de préférence 50 m) sur au moins une rive.
- ▶ Favoriser une alternance de secteurs accessibles aux promeneurs et aux pêcheurs et de secteurs buissonnants fermés à l'abri du dérangement. Il est préférable de concevoir des chemins qui ne longent pas le cours d'eau et de prévoir plutôt des accès ponctuels ou des chemins sur une rive à la fois.
- ▶ Eviter les aménagements pour des activités de loisir (chemins de randonnées, accrobranche...) à moins de 100 m de gîtes potentiels.

► Préserver et favoriser la végétation buissonnante ; en zones boisées, la réalisation d'éclaircies par endroit favorise le développement d'une végétation buissonnante sur les berges. Les prunelliers (*Prunus spinosa*), les fourrés d'ajoncs (*Ulex europaeus*), les ronces (*Rubus fruticosus*) et les églantiers (*Rosa canina*) offrent un couvert dense et sécurisant.

► Préférer le recépage et l'éclaircie aux coupes rases.

► Limiter particulièrement les interventions sur la végétation des îlots qui, de par leur accessibilité limitée, sont des zones de tranquillité privilégiée.

► Conserver un maximum de troncs, de souches creuses, de chablis et d'arbres présentant des lacis de racines ou des cavités sous berge.

► Des déchets de coupe peuvent être laissés et entassés, tout comme les cures. Des troncs peuvent être déplacés en dehors des zones inondables.



► Conserver et planter prioritairement les essences dont le système racinaire est particulièrement propice à la formation de cavités qui pourront servir de gîtes : aulne (*Alnus*), chêne (*Quercus*), orme (*Ulmus*), frêne (*Fraxinus*), érable (*Acer*)... Les saules autochtones (*Salix*) sont également intéressants de par les fourrés qu'ils procurent au contact de l'eau.

► Eviter la plantation de résineux car ils sont peu propices à la constitution d'abris pour les loutres.

► Si des arbres situés sur les berges doivent être abattus, conserver les systèmes racinaires.

► Conserver les amas rocheux.

► Attention, les loutres peuvent aussi utiliser des terriers d'autres animaux, ceux des lapins, des ragondins ou des blaireaux par ex.

► Penser aux catiches artificielles. Celles-ci peuvent offrir des abris supplémentaires et sont particulièrement utiles là où les gîtes naturels sont rares (voir p. 14).



Les loutres apprécient les systèmes racinaires des arbres rivulaires, les entrelacs de branchages.



Si des aménagements sont faits pour améliorer la disponibilité en zones refuges et en gîtes potentiels, éviter la proximité des routes, surtout s'il y a un risque important de collision avec des véhicules.

Eviter aussi la proximité des piscicultures (au moins 10 km) ; la Loutre étant une espèce piscivore, elle peut commettre des dégâts dans ces élevages.

Précautions à prendre pendant les travaux

- ▶ Pratiquer le curage des fossés selon la méthode vieux fonds-vieux bords ; le calibre et le profil des fossés est respecté, l'intervention se limite au dépôt de vase.
- ▶ Si des travaux sont réalisés sur les berges, intervenir alternativement sur une rive puis sur l'autre.
- ▶ Espacer les coupes sur les berges sur plusieurs années.
- ▶ Utiliser des huiles de tronçonneuse biodégradables.
- ▶ Ne pas entreposer de bois coupé en zone rivulaire. Des loutres pourraient s'y abriter et être dérangées quand les bûches seront emportées. Si les déchets de coupe doivent être enlevés, le faire rapidement.
- ▶ Préférer les interventions manuelles (ou le débardage par traction animale) aux engins pouvant dégrader la végétation, déstabiliser les berges, voire accidentellement détruire les gîtes.
- ▶ Lors du débardage, éviter la zone rivulaire.
- ▶ Eloigner les sentiers d'exploitation forestière des cours d'eau.
- ▶ Eviter toute opération mécanique à moins de 50 m des gîtes connus.
- ▶ Lorsque des enrochements sont réalisés, il est possible d'en profiter pour aménager des caïches artificielles dans l'enrochement.
- ▶ En cas d'interventions nécessaires sur des milieux pouvant servir de refuge ou abriter des gîtes (par ex. coupe/dessouchage de saulaie ou faucardage de roselière), il est nécessaire d'effectuer un repérage des gîtes potentiellement occupés juste avant travaux. Si un gîte occupé est identifié, il devra être évité ou, si ce n'est pas possible, des coupes sélectives doivent être faites pour provoquer le départ de l'animal avant les travaux. D'une manière générale, les dessouchages et enlèvements d'embâcles devront s'effectuer de la façon la plus lente possible afin de permettre aux éventuels animaux de s'enfuir. Le jour des travaux, en cas de dérangement d'une loutre, il faudra stopper les travaux et quitter la zone pour permettre le cas échéant à une mère de revenir chercher ses jeunes.



Débardage au cheval de trait.

Havre de Paix pour la Loutre d'Europe



Ici, les gîtes et les habitats de la Loutre sont protégés.
Contribuez à sa préservation en respectant les lieux.



Société Française pour l'Etude et la Protection des Mammifères - Groupe Loutre
c/o Muséum d'Histoire Naturelle - 18000 BOURGES - 02 48 70 40 01 - loutre@sfpm.org
www.sfpm.org

Un site géré favorablement pour la Loutre peut rejoindre le réseau des Havres de Paix. Cela permettra de le valoriser et aussi de communiquer sur l'espèce. Pour cela, il suffit que le propriétaire signe une convention avec les associations partenaires. Pour en savoir plus, rendez-vous sur : www.sfpm.org/HavresPaixloutre.htm

Panneau que le propriétaire d'un Havre de Paix peut apposer.

Pour la tranquillité des lieux et la sécurité des individus

► Eviter la surfréquentation des sites en encadrant les activités de loisir (pêche, chasse, randonnée, canoë-kayak...).

► Limiter l'usage d'engins motorisés.

► Faire attention aux chiens qui représentent une source de dérangement, voire peuvent s'attaquer aux loutres et être une cause de mortalité. Il est préférable de les tenir en laisse et de ne pas les laisser dehors la nuit, surtout en période de basses eaux car l'accès aux zones de refuges et aux gîtes est plus facile.



► Proscrire le déterrage à proximité des cours d'eau (jusqu'à la distance de 200 m de préférence) pour éviter que des loutres ne soient dérangées, voire attaquées dans leur gîte (rappelons que les loutres peuvent occuper les terriers d'autres animaux).

► Exclure l'utilisation de pièges non-sélectifs. Plusieurs individus ont déjà été retrouvés morts dans des pièges, notamment des collets. La réglementation interdit désormais l'usage de pièges tuants jusqu'à la distance de 200 m des rives dans les secteurs de présence avérée de la Loutre. Les pièges cages doivent être relevés tôt le matin, surtout en été, les loutres étant très sensibles à l'hyperthermie de par leur pelage très isolant.



► Veillez à ce que les pêcheurs fassent attention à ne pas perdre de leurre qui pourrait blesser un animal. L'utilisation de nasses de pêche est fortement déconseillée car une loutre peut y rester coincée et se noyer. Les nasses peuvent être équipées d'un dispositif (grille) empêchant une loutre d'y entrer (photo ci-contre).



► Exclure la lutte chimique contre les rongeurs, ces produits peuvent être fatals. En 2014, un loutron recueilli est mort au bout de quelques jours ; l'autopsie a révélé un empoisonnement aux rongicides.

Il est important de communiquer auprès des usagers pour leur expliquer les aménagements réalisés et les mesures prises. Ceci peut se faire par exemple par un affichage, lors d'évènements, au moment de donner des explications aux touristes... Cette communication permet de valoriser les actions mises en place, de mieux faire connaître la Loutre, de sensibiliser le public, d'attirer son attention en utilisant l'image d'un animal sympathique et cela peut contribuer à faire accepter certaines restrictions.

Construire des catiches artificielles

Les catiches artificielles offrent aux loutres des abris supplémentaires, surtout dans les endroits où les gîtes naturels sont rares.

C'est une mesure concrète et peu coûteuse.

C'est une action de sensibilisation.

Et cela donne l'opportunité de retrousser ses manches pour les loutres, dans une atmosphère conviviale !



Modèle fait de branchages.



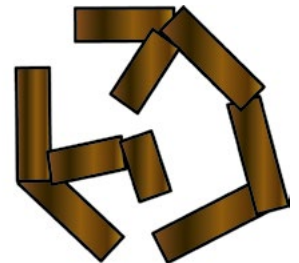
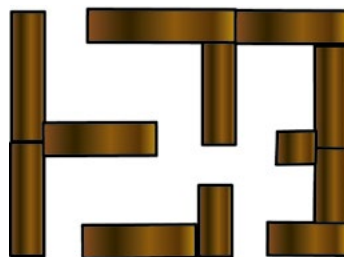
Accès d'un modèle en béton.



► Les catiches artificielles doivent être placées dans les endroits les plus tranquilles possibles et au dessus du niveau de crue quinquennale.

► Elles doivent être recouvertes de végétaux et rester discrètes.

► La forme générale n'a pas d'importance. La catich doit comporter au moins deux entrées, une côté eau, une côté terre (taille maximale 15 à 20 cm) et être composée d'une ou plusieurs chambres d'1 m², interconnectées, sombres et sèches.



© GMB



En cours de construction.

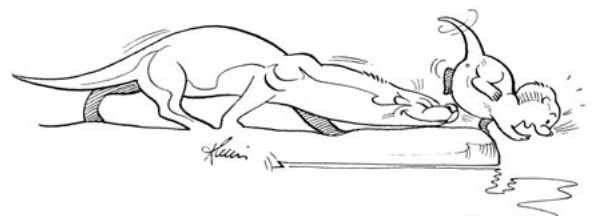
Toutes les catiches artificielles présentées sur cette page ont été aménagées par le Groupe Mammalogique Breton.



Pour en savoir plus sur la construction de catiches artificielles, vous pouvez contacter les associations mammalogiques locales.

RESSOURCES BIBLIOGRAPHIQUES

- BOUCHARDY C. & LEMARCHAND C. (2010). La Loutre d'Europe, la connaître pour l'accueillir. Cahier technique mammifères, CORA Faune Sauvage.
- CAROFF C., GREMILLET X. & SIMONNET F. (2009). Construire des catiches à loutres en Bretagne. GMB. Poster, 32^{ème} Colloque Francophone de Mammalogie, Morlaix, octobre 2009.
- CAROFF C., SIMONNET F. & GREMILLET X. (2009). Entretien de rivières et mammifères semi-aquatiques – les mammifères semi-aquatiques en Bretagne. GMB, 4 p.
- CAROFF C., SIMONNET F. & GREMILLET X. (2009). Que faire chez soi pour les mammifères semi-aquatiques ? – les mammifères semi-aquatiques en Bretagne. GMB, 4 p.
- COLL. (2007). Guidance on managing woodlands with otter in England. Forestry Commission England, 8 p.
- COLL. (2009). Forest operations and otters in Scotland. Forestry Commission Scotland Guidance note 35c, 11 p.
- COLL. (2009). Forestry and Otter Guidelines. Forest Service - Department of Agriculture, Fisheries and Food, Ireland, 15 p.
- ERLINGE S. (1967). Home range of the otter *Lutra lutra* L. in Southern Sweden, *Oikos* 18 : 186-209.
- KRUUK H. (2006). Otters – ecology, behaviour and conservation. Oxford University Press, 265 p.
- KUHN R. (2009). Plan national d'actions en faveur de la Loutre d'Europe 2010-2015. SFEPM/MEEDDM, 110 p.
- KUHN R. & JACQUES H. (2011). La Loutre d'Europe. Encyclopédie des Carnivores de France. SFEPM, 72 p.
- LEMARCHAND C. & BOUCHARDY C. (2011). La loutre d'Europe, histoire d'une sauvegarde. Catiche Productions, 32 p.
- LEMARCHAND C. & BOULADE Y. (2012). Préconisations pour la prise en compte de l'enjeu « espèces menacées » dans le cadre de l'entretien de cours d'eau et des travaux en milieux aquatiques : exemples de la loutre d'Europe et de la muette perlière. DREAL Auvergne/Catiche Productions, 22 p.
- LILES G. (2003). Otter Breeding Sites – Conservation and Management. Conserving Natura 2000 Rivers, Conservation Techniques Series No. 5, 37 p.
- MACDONALD S.M., MASON C.F. & COGHILL I.S. (1978). The otter and its conservation in the river teme catchment. *Journal of Applied Ecology* 15 : 373-384.
- RICHIER S., MAMAN L., SERRE D. & BROCHIER C. (2005). Une place pour les mammifères des zones humides et des cours d'eau. Agence de l'Eau Loire-Bretagne, 42 p.
- ROSOUX R. & GREEN J. (2004). La loutre. Belin-Eveil nature, 95 p.
- RUIZ-OLMO J., BATET A., JIMÉNEZ J. & MARTINEZ D. (2005). Habitat selection by female otters with small cubs in freshwater habitats in northeast Spain. *Lutra* 48 : 45-56.
- SIMONNET F. & GREMILLET X. (2006). Loutre d'Europe et entretien de cours d'eau – Préconisations du Groupe Mammalogique Breton, 1 p.
- SIMONNET F. & GREMILLET X. (2006). Loutre d'Europe et gestion des Zones humides – Préconisations du Groupe Mammalogique Breton, 1 p.
- SIMONNET F. & GREMILLET X. (2006). Loutre d'Europe et gestion forestière – Préconisations du Groupe Mammalogique Breton, 1 p.
- SIMONNET F. & GREMILLET X. (2009). Préservation de la loutre d'Europe en Bretagne : prise en compte de l'espèce dans la gestion de ses habitats. *Courrier de la nature* 247 : 25 – 33.
- SIMONNET F., LE RESTE G. & GREMILLET X. (2007). Loutre d'Europe et gestion forestière : exemple en forêt domaniale en Bretagne. In « Les mammifères forestiers, actes du 28^{ème} colloque francophone de mammalogie de la SFEPM – Les dossiers forestiers n°18 », Rambouillet, 2005, ONF/SFEPM, pp. 123 – 129.





La Loutre, espèce parapluie, locomotive, ambassadrice, symbole de la protection des milieux aquatiques

Contact : Société Française pour l'Etude et la Protection des Mammifères
19 allée René Ménard - 18000 Bourges
Tél : 02 48 70 40 03 - Courriel : loutre@sfepm.org

Pour en savoir plus et pour connaître les structures locales travaillant sur la Loutre près de chez vous, rendez-vous sur www.sfepm.org.

Remerciements : Nous remercions tous ceux qui nous ont transmis leur documentation, en particulier le Groupe Mammalogique Breton, notamment pour les éléments sur les catiches artificielles. Merci aux photographes, ainsi qu'à Alexis Nouailhat pour ses dessins.

Document réalisé dans le cadre du Plan National d'Actions en faveur de la Loutre d'Europe 2010-2015. Les plans nationaux d'actions sont des outils du Ministère en charge de l'écologie.



Texte et mise en page : Rachel Kuhn (SFPEM)

Relecture : Véronique Barthélemy (DREAL ALPC), Hélène Jacques (SFPEM), Franck Simonnet (GMB/SFPEM), Pierre Rigaux (LPO PACA/SFPEM).

Photos : Rachel Kuhn à l'exception de p. 4 loutrons par Nicole Duplaix, p. 5 empreinte du haut dans le sable et p. 12 cheval de trait par Stéphane Raimond, p. 6 photo du bas par Xavier Gremillet, p. 13 photo du bas par Claus Reuther et p. 14 trois photos du bas par le Groupe Mammalogique Breton.

Dessins : Alexis Nouailhat

Carte de répartition de la Loutre dessinée d'après des données MNHN/ONCFS/SFPEM – Groupe Loutre

Copyright © by Société Française pour l'Etude et la Protection des Mammifères

ISBN : 978-2-905216-47-2

Dépôt légal : Juin 2016

