



Plan National d'Action Loutre d'Europe Déclinaison régionale Bretagne Bilan 2013-14



Décembre 2014

Réalisé pour :

Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de Bretagne

Avec le soutien de :





















Groupe Mammalogique Breton -www.gmb.asso.fr

Maison de la Rivière - 29450 Sizun tél. : 02 98 24 14 00 - fax : 02 98 24 17 44

courriel: contact@gmb.asso.fr

Plan National d'Action Loutre d'Europe Déclinaison régionale Bretagne Bilan 2013-14

Franck SIMONNET¹ avec la collaboration de Catherine Caroff² et de Thomas Le Campion³

Décembre 2014

Le Groupe Mammalogique Breton (GMB), association loi 1901 de protection de protection des mammifères sauvages de Bretagne et de leurs habitats, est agréé Association de protection de la nature au niveau régional et est membre de France Nature Environnement.



¹ Chargé de missions « mammifères semi-aquatiques » au Groupe Mammalogique Breton, coordination des actions sur la

² Chargée de missions « médiation - sensibilisation » au Groupe Mammalogique Breton, en charge de la mise en œuvre des Havres de Paix.

³ Chargé de missions « animation des réseaux d'observateurs des mammifères de Bretagne » au Groupe Mammalogique Breton, en charge de la mise en œuvre des actions Loutre en Ille-et-Vilaine.

TABLE DES MATIERES

IN'	TRODUCTION	1
La	DECLINAISON EN BRETAGNE	2
BI	LAN DES ACTIONS 2012	3
1.	Connaissance	3
	1.1 Suivi régional de la Loutre d'Europe (Action 1)	3
	1.2 Suivi des fronts de recolonisation (Action 2)	
	1.3 Suivi de la mortalité, autopsies et risques sanitaires (Actions 7, 26)	
2.	Cohabitation et Conservation	8
2	2.1 Cohabitation Loutre/Aquaculture (Actions 8, 9 et 10)	8
	2.2 Diminution du risque de collision routière (Actions 17)17	
	2.4 Mise en place de Ĥavres de Paix (Actions 20)	
4	2.5 Echanges à l'échelle nationale (Actions 29 et 30)	14
4	2.5 Formation des gestionnaires, usagers (Actions 27 et 28)	15
3.	Communication et SENSIBILISATION	16
ΑN	NNEXES	17

INTRODUCTION

La France s'est engagée dans un Plan National d'Actions en faveur de la Loutre d'Europe (2010-2015) qui a pour objet « le maintien des populations existantes et le retour [de l'espèce] sur son ancienne aire de répartition, dans les meilleures conditions possibles de cohabitation avec les activités humaines ». Il expose cinq objectifs et fixe 31 actions. Chaque région peut adopter son propre niveau de déclinaison, de l'écriture complète d'un Plan régional à de simples actions d'opportunité.

En Bretagne, un Comité de Pilotage s'est réuni le 7 juillet 2011 et une déclinaison « semicomplète » a été décidée, correspondant à l'application du plan, sans réécriture régionale. Le présent rapport rend compte des actions menées au cours des années 2013 et 2014¹⁰, actions menées avec le soutien de la DREAL Bretagne, de la DIR Ouest, du Conseil Régional de Bretagne, des Conseils Généraux d'Ille-et-Vilaine, du Morbihan et du Finistère.

Par soucis d'exhaustivité, sont présentées ici toutes les actions réalisées dans le cadre de programmes et conventions soutenues par des fonds publics et ce bilan ne se limite pas aux seules actions financées par le Plan National d'Action (paragraphe 1.3). Nous tenons pas ailleurs à préciser que ces actions sont déficitaires sur les années 2013-2014.

Remerciements:

Nous tenons à remercier toutes les personnes participant au recensement de la Loutre, des cas de mortalité, à la veille sur les zones de recolonisation. Sans elles, le travail de suivi de l'espèce ne serait pas possible. Nous remercions également les personnes ayant bénévolement participé aux divers chantiers ainsi qu'aux autopsies.

¹⁰ L'absence de financements de l'Etat en 2013 n'avais pas permis de dresser de bilan cette année là.

LA DECLINAISON EN BRETAGNE

Pour rappel, en Bretagne la Loutre a pu, à partir de ses noyaux de populations relictuels (centreouest et Sud-Est), recoloniser de nombreux cours d'eau au cours des 30 dernières années. Elle occupe aujourd'hui la majeure partie du Morbihan et du Finistère, une grande moitié Ouest des Côtes d'Armor et seulement une frange marginale de l'Ille-et-Vilaine (Simonnet et Grémillet, 2014¹¹).

De nombreuses actions de suivi et de conservation de l'espèce ont déjà été mises en œuvre en Bretagne, grâce en particulier au dispositif des Contrats-Nature, dispositif du Conseil Régional soutenu par les quatre Conseils Généraux (Simonnet et Caroff, 2009¹²). Ainsi, la **répartition** de l'espèce est-elle bien connue, tandis que la **sensibilisation** des différents gestionnaires et usagers, la **préservation des habitats** et la prise en compte de la **problématique routière** sont déjà en partie mis en œuvre.

L'enjeu régional principal est aujourd'hui le maintien de la dynamique des noyaux de populations à l'origine de la recolonisation, la consolidation de celle-ci et sa poursuite en Haute-Bretagne, de façon à permettre une **reconnexion avec les populations isolées de Normandie et de Mayenne**. Les priorités sont :

- Poursuivre le suivi de la répartition, en particulier de la recolonisation
- Anticiper et résoudre les problèmes potentiels de cohabitation avec l'aquaculture
- Accentuer les efforts pour diminuer la mortalité routière
- Améliorer la **sensibilisation** des gestionnaires et usagers et la mise en œuvre d'actions de **préservation des habitats**, en particulier en Haute-Bretagne.

Une note présentant cette déclinaison régionale et reprenant les actions à mener selon les fiches du PNA a été rédigée (voir bilan 2011), ces actions peuvent se regrouper en quatre thématiques : Connaissance, Cohabitation, Conservation et Communication.

¹¹ Simonnet F. et X. Grémillet. *à paraître*. Bilan de trois décennies de suivi de la recolonisation de la Bretagne par la Loutre d'Europe. 37ème colloque francophone de Mammalogie, Saint-Brisson (17-20 octobre 2014).

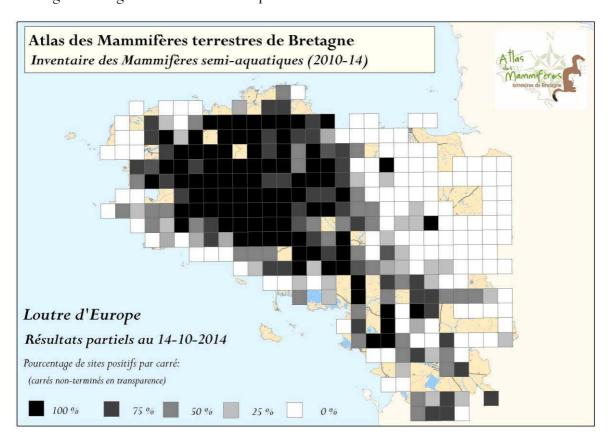
¹² Simonnet F. et Caroff C. 2009. Contrat-Nature « Mammifères Semi-Aquatiques de Bretagne » - Bilan. Groupe Mammalogique Breton, 30 p.

BILAN DES ACTIONS 2012

1. **CONNAISSANCE**

1.1 <u>Suivi régional de la Loutre d'Europe</u> (Action 1)

Le suivi de la répartition de l'espèce selon le protocole national est pris en charge par l'Atlas des Mammifères terrestres de Bretagne¹³. Au 14 octobre 2014, sur 324 carrés 10x10 km et 1175 sites prospectés¹⁴, la Loutre d'Europe a été recensée sur 205 carrés (63 %) et 580 sites (49 %) sur la région Bretagne et la Loire-Atlantique.



Liste des prospecteurs bénévoles 2014: AMPEN Nicolas, BALLOT Jean-Noël, BARRE Marion, BELLION Pascal, BELOUARD Nadège, BERNARD Julie, BOEDEC Matthieu, BOULANGER Aymeric, BOURREE Maxime, BRILLANT Yann, CABON Elisabeth, CHEREL Manon, CLEACH Estelle, CLEAC'H Estelle, COLIN Célia, COULOMB Yannig, CREZE Julie, DEFERNEZ Lucie, DEFERNEZ Philippe, DEFFONTAINES Coline, DELAROCHE François, DELAUNAY Guillaume, EVEN Florine, FLEURY Ludovic, GARANDEAU Sandy, GAUDEMER Bruno, GAUTIER Sébastien, GICQUEL Sylvain, GIRAULT Apolline, GOURVENNEC Kelig, GRÉMILLET Xavier, GREMILLLET X., GUIDEZ Robin, HAMON Patrick, HEUGAS Tiphaine, JOUAN Antoine, KERVAREC Claire, Knaebel Benjamin, LAHAYE Romain, LAIZET Guillaume, LE BOËDEC Matthieu, LE BORGNE Marie, LE JEANNE Jean-Luc, LE MAIRE Marc, LELANT Vanessa, LEROY Mickaël, LUDWIG Simon, MARCHAIS Julien, MARCHAND Audrey, MARCOUX Alicia, MENAGE Matthieu, MONTAGNE Bastien, MOULIN Aline, NEDELEC Erwan, NEDELEC Ronan, NEVE Jacques, PALUSSIERE Laurent, PANNETIER Nicolas, Pellegrini Benjamin, PERCEL Gwendoline, PERON Virginie, RIDEL Baptiste, RIDEL Germain, Robin Pierre, ROOS Aly, SALOMON Bernard, SOURGET Gérard, TROADEC Viviane, VAN VOLSEM John, VARY Boris, VIGUIER Antonin, VRIGNAULT Jean-Do, WILLEFERT Vincent

¹³ Programme financé par la Région Bretagne, le FEDER, les Conseils Généraux des Côtes d'Armor, du Finistère, d'Ille-et-Vilaine, de Loire-Atlantique et du Morbihan, la DREAL Bretagne et la DREAL Pays de Loire.

¹⁴ Le protocole standardisé de recensement de la Loutre consiste à prospecter 600 mètres de berge de cours d'eau sur 4 sites par carré 10x10 km Lambert 93 à la recherche des indices de présence

1.2 <u>Suivi des fronts de recolonisation</u> (Action 2)

Le suivi des fronts de recolonisation a été assuré en 2013 et 2014 par la veille du réseau Loutre du GMB, par des prospections collectives en 2014 sur les bassins de la Rance, du Meu, de l'Aff et des prospections ciblées sur les bassins du Canut et de la Vilaine. Ils permettent de situer les différents bassins versants dans la progression de leur recolonisation.

Phases de recolonisation à l'échelle du bassin versant

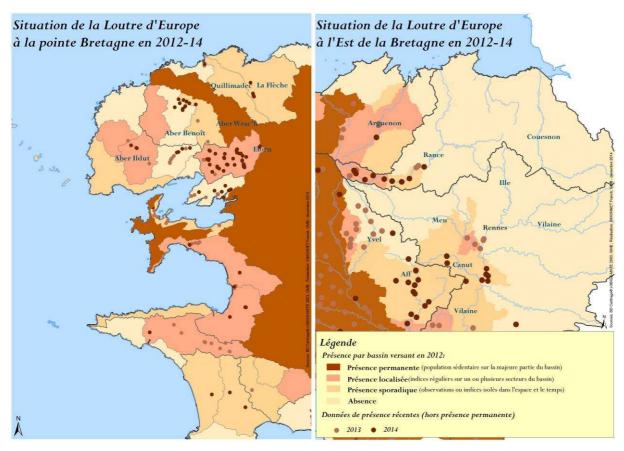
Phase	Sur le terrain	Chez les animaux		
Phase d'exploration (quelques mois à plusieurs années)	présence ponctuelle d'indices (le plus souvent une épreinte) isolés dans l'espace et dans le temps (des recherches actives dans les mois suivants ne permettent pas de retrouver trace de l'espèce). cas de mortalité routière éloigné des zones connues de présence.	passage d'individus erratiques (vraisemblablement de jeunes mâles le plus souvent) qui explorent de larges zones à la recherche d'un territoire où s'installer.		
Phase de cantonnement (quelques mois)	présence d'indices (épreintes et empreintes) sur une zone restreinte (de l'ordre de 7 à 8 km), réguliers dans l'espace et dans le temps, puis disparition de ces indices – observation éventuelle du même phénomène sur un cours d'eau ou un bassin voisin	cantonnement temporaire et éphémère d'individus pionniers, pendant quelques semaines à quelques mois, sur une zone précise (en général où l'habitat est le plus favorable), avant de poursuivre leurs explorations		
Phase de sédentarisation (quelques mois)	Multiplication des observations d'indices (épreintes et empreintes) et éventuellement des observations d'individus vivants.	Plusieurs individus se cantonnent de façon plus stable sur des secteurs proches du bassin versant (la rencontre entre mâles et femelles joue probablement un rôle important).		
Phase de pérennisation (quelques années)	preuves de reproduction – indices de présence nombreux et réguliers dans l'espace et dans le temps - répartition des indices sur l'ensemble du réseau hydrographique – les observations d'individus vivants se font plus rares.	une population s'installe durablement et exploite la quasi-totalité du réseau hydrographique		

A la pointe Finistère, la veille permanente du réseau d'observateurs a permis de constater le début de la phase de sédentarisation sur les bassins versants de l'Aber Benoît, de l'Aber Ildut, de la Penfeld, du Goyen, des ruisseaux côtiers de la Rade de Brest et de la baie de Douarnenez. L'Aber Benouic (affluent de l'Aber Benoît), la Flèche et le Quillimadec (étang du Curnic) connaissent eux la phase de cantonnement, tandis que le Lapic (baie de Douarnenez), la Rivière de Pont l'Abbé et les côtiers de la baie d'Audierne font au moins toujours l'objet d'explorations.

Sur le front Est, de nombreuses prospections ciblées ont permis de constater que la situation a nettement évoluée :

- Sur le Meu, après une longue période entre l'été 2011 et l'été 2013 où la présence régulière d'indices montrait un cantonnement localisé à la fin de l'année 2012, l'espèce n'a plus été retrouvée lors de trois prospections en 2014,
- Sur le Canut, après plusieurs années de prospections négatives, des indices ont de nouveau été observés au printemps 2014, en plusieurs sites, laissant penser à un cantonnement temporaire,
- Sur la Vilaine, le secteur situé entre les confluences du Meu et du Canut fait l'objet d'une fréquentation récurrente par la Loutre, avec probablement des cantonnements localisés.
- Sur la Rance, après les premières découvertes d'indices en 2012, la phase de sédentarisation a pu rapidement être observée dans les mois suivants sur l'amont du bassin versant, ainsi qu'une preuve de reproduction avec l'observation d'un loutron en juin 2014.
- Sur l'Aff, après plusieurs années de prospections négatives, une prospection collective menée le... a permis de constater le retour de la Loutre et ce de façon conséquente, avec une régularité d'indices de « type phase de sédentarisation ».

Les prospections menées en Ille-et-Vilaine (Meu, Canut, Vilaine, Aff) l'ont été dans le cadre d'une convention et avec le soutien financier du Conseil Général d'Ille-et-Vilaine.

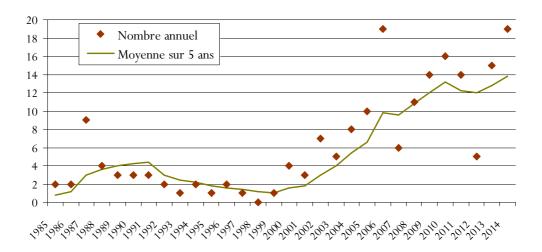


Observateurs bénévoles 2014: AMPEN Nicolas, BALLOT Jean-Noël, BARRE Marion, BELLION Pascal, BELOUARD Nadège, BERNARD Julie, BOEDEC Matthieu, BOULANGER Aymeric, BOURREE Maxime, BRILLANT Yann, CABON Elisabeth, CHEREL Manon, CLEACH Estelle, CLEAC'H Estelle, COLIN Célia, COULOMB Yannig, CREZE Julie, DEFERNEZ Lucie, DEFERNEZ Philippe, DEFFONTAINES Coline, DELAROCHE François, DELAUNAY Guillaume, DESCHAMPS LOLA, EVEN Florine, FLEURY Ludovic, GARANDEAU Sandy, GAUDEMER Bruno, GAUTIER Sébastien, GICQUEL Sylvain, GIRAULT Apolline, GOURVENNEC Kelig, GRÉMILLET Xavier, GRÉMILLET Xavier, GREMILLET X., GUIDEZ Robin, HAMON Patrick, HEUGAS Tiphaine, JOUAN Antoine, KERVAREC Claire, Knaebel Benjamin, Knaebel Benjamin, LAHAYE Romain, LAIZET Guillaume, LE BOËDEC Matthieu, LE BOËDEC Matthieu, LE BORGNE Marie, LE JEANNE Jean-Luc, LE MAIRE Marc, LEBON Pierre-Yves et Agathe, LELANT Vanessa, LEROY Mickaël, LUDWIG Simon, MARCHAIS Julien, MARCHAND Audrey, MARCOUX Alicia, MENAGE Mathieu, MENAGE Matthieu, MENAGE Matthieu, MONTAGNE Bastien, Montagne Bastien, MOULIN Aline, Moulin Aline, NEDELEC Erwan, NEDELEC Ronan, NEVE Jacques, NEVE Jacques (ONCFS), PALUSSIERE Laurent, PANNETIER Nicolas, PANNETIER Nicolas (ONCFS), Pellegrini Benjamin, PERCEL Gwendoline, PERON Virginie, RIDEL Baptiste, RIDEL Germain, Robin Pierre, ROOS Aly, ROOS Aly, SALOMON Bernard, SALOMON Bernard, SOURGET Gérard, SOURGET Gérard (ONCFS), TROADEC Viviane, VAN VOLSEM John, VARY Boris, VIGUIER Antonin, VRIGNAULT Jean-Do, WILLEFERT Vincent.

1.3 Suivi de la mortalité, autopsies et risques sanitaires (Actions 7, 26)

Suivi de la mortalité

Le recensement des cas de mortalité et la récolte des cadavres pour autopsie se sont poursuivis en 2013 et 2014, avec respectivement 19 et 24 cas de mortalité. L'année 2014 est une année record en raison de 19 cas de collisions au 16 décembre, en lien avec les fortes crues du début d'année (12 cas entre le 30-12-2013 et le 8-02-2014).



Nombre de collisions routières recensées par an et moyenne sur 5 ans (la moyenne indiquée en 2014 est la moyenne sur les années 2010-2014)

Concernant les cas de mortalité hors collisions routières, plusieurs causes sont en jeu :

- la noyade en pisciculture dans deux cas en 2013,
- une intoxication à la bromadiolone dans un cas en 2014,
- une pathologie non identifiée chez un mâle trouvé mourant, parasité et très affaibli (apparemment aveugle d'un oeil) en 2014 à Riec-sur-Belon (29) (photos ci-dessous © Yves Flecher),
- des causes indéterminées en 2013 et 2014 respectivement dans deux et trois cas.



Parmi ces 5 cas de mortalité dont la cause n'est pas déterminée, notons la découverte de deux cadavres en bord de mer, l'un au niveau de la laisse de mer sur le cordon dunaire des marais de Kervijen (Plomodiern, 29) et l'autre en rade de Brest et en presqu'île de Crozon, sur la plage de Lanvéoc (29). Les autres cas sont des découvertes de cadavres en décomposition assez avancée.

Les noyades ont eu lieu sur la pisciculture test de Huelgoat (29) décrite dans le rapport bilan 2012. Les loutres n'ont pu remonter après être descendues dans les bassins dont le niveau avait été baissé fortement suite à la forte réduction du nombre de poissons (photographies ci-dessous). Les griffes cassées et les doigts âbimés témoignent de leurs efforts vains pour ressortir... L'une des femelles était gestante, l'autre en oestrus.





Enfin, le cas d'intoxication concerne un loutron mâle âgé d'environ 1 mois ½ découvert en vie, assez maigre mais en bonne forme apparente (photographie ci-dessous) au bord d'un ruisseau sur la commune de Daoulas le 14 janvier 2014. Après une tentative infructueuse de remise en milieu naturel pour laisser une chance à la mère de venir le chercher, le loutron a été placé au chaud, avec une bouillote, et nourrit, sur les conseils de vétérinaires compétents. Le 15 janvier, en accord avec l'administration, il a été pris en charge par le centre Océanopolis, équipé pour recevoir un tel animal en soin. Malheureusement, le loutron est mort quelques jours après, après avoir brusquement montré des signes de mauvaise santé (apathie, manque d'appétit). L'autopsie pratiquée dans la foulée (voir en annexe) a amenée à suspecter une intoxication par anticoagulants, chose confirmée par la suite par des analyses montrant la présence de bromadiolone dans le foie (0,46 μ g/g – voir en annexe). Etant donné que ce loutron n'était pas sevré, cette intoxication n'a pu se faire que par ingestion du lait maternel, ce qui implique une intoxication de la mère et des potentiels autres membres de la portée.



Observateurs: Beyssey Caroline, Cadet Maxence, Cougoulat Jean-Pierre, Crenn Alain, Deschamps Lola, DIR Ouest, Flecher Yves, Fresné Eric, Gauthier Sebastien (ONCFS), Gélinaud Guillaume, Guérin Stéphane, Guichard Martine, Guillo Gérard (CG56), Herremans Yannick, Jagu Christophe (CG22), Larzilière Agathe, Le Bon Pierre-Yves, Le Bourhis-Beyer Solène, Le Cœur Youenn, Le Roc'h François, Luneau Patrick (AELB), Masson Alexandre, Mercier Laurent, Moal Gael (ONCFS), Murs Sylvain (FDC56),

Océanopolis, Pellegrini Benjamin, Piquet Laurent, Robin Olivier (EPAB), Roy Eddy, SIAGM, Syndicat des cours d'eau du Trégor du Pays de Morlaix, Trehein Michel, Troublé Mélanie, Vassal Jerôme, Viaux M., Vincent Benoît

Autopsies et risques sanitaires

Deux séances d'autopsie ont permis d'autopsier 31 loutres les 5 octobre 2013 et 17 mai 2014 au LDA du Morbihan (voir comptes-rendus en annexe). Outre la détermination de la cause de la mort (généralement la vérification d'un cas de collision routière), ces séances permettent de réaliser des prélèvements d'organes ou d'échantillons d'organes afin de mettre ce matériel à disposition des chercheurs réalisant des études génétiques, eco-toxicologiques ou parasitologiques. Le niveau 2 d'autopsie a été choisi parmi les trois niveaux prévus par le Plan National.

Ainsi, en 2013 et 2014 le GMB a-t-il mis à disposition de chercheurs des Universités de Namur et de Liège réalisant une **étude génétique** de la Loutre d'Europe à l'échelle de la France plus de 100 échantillons de tissus récoltés en Bretagne. Les premiers résultats de cette étude (Pigneur *et al.*, à paraître⁶ - voir résumé en annexe) montrent que la population bretonne issue du principal noyau de population subsistant dans les années 1980 en Centre-Ouest Bretagne se distingue génétiquement nettement de toutes les autres. Par ailleurs, Frédéric Fonteneau, chercheur à l'Université de Rennes I a effectué des prélèvements de tubes digestifs en vue d'études sur les parasites du système digestif.

Un inventaire des échantillons disponibles au GMB a par ailleurs été dressé, notamment en regard des nouvelles règles et priorités définies par le groupe de travail national. Il est à ce jour le suivant :

Recherche Anticoagulants	Recherche Maladie de Carré				Etude Repr	oduction	Etude Âge	
Foie	Foie	Rein	Poumon	Encéphale	Utérus	Os Pénien	Tête	Mâchoire inférieure
61	60	47	16	3	26	48	13	79

<u>Participants aux autopsies</u>: Ludovic Fleury, Sébastien Gauthier (ONCFS 56), Xavier Grémillet, Françoise Nunez, Frédéric Touzalin, Céline Blanc, Célia Colin, Lola Deschamps, Frédéric Fonteneau, Philippe Defernez, Sandra Nussbaüm, Camille Ninio.

2. <u>COHABITATION ET CONSERVATION</u>

2.1 Cohabitation Loutre / Aquaculture (Actions 8, 9 et 10)

Le travail entamé en 2011 sur la **Salmoniculture des Monts d'Arrée** n'a pu aboutir à des résultats positifs, l'entreprise ayant **cessé son activité** au 1^{er} janvier 2013, en raison de difficultés financières liées à diverses raisons. Cette expérience a fait l'objet d'une communication

⁶ Pigneur L.-M., Caublot G., Fournier-Chambrillon C., Fournier P., Girralda-Carrera G., Grémillet X., Marc D., Simonnet F., Sourp E., Steinmetz J., Urra-Maya F., Michaux J. à paraître. Génétique de la conservation de la Loutre d'Europe en France. 37ème colloque francophone de Mammalogie, Saint-Brisson (17-20 octobre 2014).

lors du 35^{ème} colloque francophone de mammalogie à Arles (Simonnet et Kuhn, à paraître⁷) et d'un bilan dans le bulletin de liaison du GMB (voir en annexe).

Le 21 janvier 2013, **la visite de deux piscicultures des Côtes d'Armor**, situées sur deux cours d'eau très proches, a été effectuée, suite à des appels des pisciculteurs face à des prédations par la Loutre. Il s'agit de deux salmonicultures produisant des truites arc-en-ciel en fort tonnage.

La première pisciculture visitée venait d'être reprise quelques mois auparavant et fonctionne à flux tendu (40 000 poissons en permanence, 60 tonnes/an), avec un calibrage et un transfert des poissons très précis pour amener les alevins achetés à leur commercialisation à 270 g (prix de vente 4€50/kg) pour des lâchers en rivière. Les niveaux d'eau sont surveillés en permanence par des caméras, ce qui a permis d'observer les intrusions de la Loutre. Celles-ci avaient probablement lieu quotidiennement et étaient le fait de plusieurs animaux, entraînant un stress et donc un retard de croissance important (de l'ordre d'un mois) perturbant totalement le fonctionnement de la pisciculture et obligeant à des rachats de poissons non prévus. La pisciculture est grande ouverte sur la rivière où la Loutre est bien présente.

La seconde pisciculture, entreprise familiale existant depuis 1958 sur une zone où la Loutre s'est toujours maintenue, produit 80 tonnes par an, essentiellement pour l'industrie agro-alimentaire, achetant des œufs, puis assurant la croissance des poissons pour une vente à 2€50/kg. Le fonctionnement de cette pisciculture ne permet pas d'évaluer les pertes dues à la Loutre. L'espèce a été observée à plusieurs reprises, elle avait consommé la plupart de la quarantaine des poissons destinés à un lâcher dans un étang et entraîné du stress et de la mortalité chez les poissons destinés à la production principale.

Dans les deux cas, des **conseils d'aménagement de clôtures** ont été donnés. Dans les deux cas, ces aménagements sont assez complexes et les exploitants ne les envisageaient pas en raison du coût. Malheureusement, en l'absence de financements, le GMB n'a pu apporter de solutions, ni poursuivre son suivi.

Mentionnons enfin qu'une autre pisciculture située dans le même secteur subit des prédations importantes par le Loutre, et l'appel, en octobre 2013, d'un propriétaire d'un étang d'un hectare dans le Finistère inquiet de la présence de la Loutre. Quelques explications sur la biologie de la Loutre et les risques apportées à cette personne ont suffit à la rassurer.

2.2 Diminution du risque de collision routière (Actions 17)

Réseau national

.

La convention signée avec la DIR Ouest (Direction Interdépartemental des Routes de l'Ouest) en 2012 a été renouvelée en 2014. Elle a pour but l'aménagement de passages à Loutre sur le réseau National et la formation des agents. Les aménagements sont basés sur un inventaire des ouvrages hydrauliques dangereux et aménageables sur les 2x2 voies nationales de la région Bretagne. L'inventaire dans le Finistère et les Côtes d'Armor a été mené à son

⁷ Simonnet F. et R. Kuhn. *à paraître*. Amélioration de la cohabitation entre la Loutre et l'aquaculture dans le cadre du Plan National d'Actions : contexte général et exemple en Bretagne. 35ème colloque francophone de Mammalogie, Arles (19-21 octobre 2012).

terme, il est en cours en Ille-et-Vilaine (et Loire-Atlantique). Les deux premières années d'application de cette convention (2012-13) ont fait l'objet d'un rapport bilan⁸.

Une centaine d'ouvrages ont été visités sur le réseau national. La visite consiste à décrire la perméabilité de chaque ouvrage pour les mammifères semi-aquatiques et à faire des propositions succinctes d'aménagement. Par département ou CEI (Centre d'Exploitation et d'Intervention),

des priorités d'aménagement ont été dressées. La priorité est définie en fonction des caractéristiques de l'ouvrage et du risque de collision qu'il représente, de l'enjeu en termes de présence de la Loutre et de la facilité d'aménagement (et donc du coût). Sur la période 2012-13, 20 ouvrages sur 52 ont-il été définis comme prioritaires (à des degrés divers).

Les diagnostics ainsi réalisés ont permis de programmer l'aménagement de 5 ouvrages, 3 dans le Finistère et 2 dans les Côtes d'Armor. Ces aménagements demandent plusieurs visites de terrain pour conseiller les CEI dans la mise en place des accès et le positionnement des passages. L'ouvrage costarmoricain, situé au croisement de la RN164 et du Ninian a été aménagé en 2013 (photo ci-contre) et l'un des ouvrages du Finistère (Ruisseau de Coat Toulzac'h, RN12) en 2014.





Des suivis ont été réalisés sur l'ouvrage du Ninian et sur un ouvrage aménagé antérieurement (photo ci-contre) sous la RN164 et sur le ruisseau du Crann à Pleyben (29), essentiellement par pièges photographiques et « pièges à épreintes » (pierres placées aux extrémités des ouvrages). L'ouvrage du Crann est régulièrement utilisé par la Loutre et également emprunté par le Ragondin, le Surmulot, le Renard et le Vison d'Amérique, ce qui témoigne de

son bon fonctionnement. Aucune preuve de fréquentation par le Loutre de l'ouvrage du Ninian n'a pour le moment été observée, notamment en raison du fait que le passage n'est utile qu'en période de crue et peut être aussi en raison d'un accès en aval initialement non évident. Il fait en revanche l'objet d'une fréquentation régulière par la Martre (photo ci-dessous) et le Rat surmulot.



⁸ Simonnet F.2014. Aménagement de passages à Loutre sur le réseau routier national en Bretagne. Bilan 2012-14. Convention de partenariat Direction Interdépartementale des Routes de l'Ouest - Groupe Mammalogique Breton, Sizun, 22 p.+annexes.

_

Photographies de Loutre prises au niveau de la rampe d'accès amont du passage du Moulin du Crann :

Photographies prises au niveau de la rampe d'accès amont du passage du Moulin du Crann (RN164) :



Rat surmulot Vison d'Amérique



Renard roux Ragondin

Par ailleurs, cette convention a donné lieu à des **formations à destination des agents** s'occupant de l'entretien et de l'exploitation des routes nationales, formations portant sur l'identification des mammifères écrasés, sur la prise en compte de la faune et en particulier de la Loutre. Elle a également permis l'intervention du GMB lors de la **rencontre des chargés de mission Développement Durable des DIR** le 26 juin 2014 à Rennes, où il leur a présenté la problématique de la conservation de la Loutre, en particulier au regard des infrastructures routières, ainsi que la collaboration avec la DIR Ouest.

Enfin, le projet d'aménagement de huit ouvrages sous des routes nationales croisant le bassin versant de la **Ria d'Etel** financé par le **FIBRE** (Fonds d'Investissement pour la Biodiversité et la Restauration Ecologique), mené par la DIRO, le GMB, le Syndicat Mixte de la Ria d'Etel en collaboration du GREGE (voir rapport bilan 2012) s'est poursuivit. Malheureusement, l'absence d'engagements financiers de l'Etat ne nous permet pas de programmer les aménagements pour l'année 2015 et fait peser la menace d'une réalisation partielle du projet.

En 2013 et 2014, ont été réalisés :

---- /4-4 .1-- 1:----

- un état des lieux initial concernant les mammifères⁹ (parmi les différentes études liées aux études d'impact)
- la mise en place d'un relevé systématique de la mortalité routière par les CEI concernés et après formations

Plan National d'Action Loutre – Déclinaison Régionale Bretagne - Bilan 2013-14 - GMB – Décembre 2014

⁹ Simonnet F., T. Le Campion, P. Fournier. 2014. Etats initiaux, définition des grandes lignes d'impacts et de mesures à envisager pour les Mammifères dans le cadre des aménagements en faveur de la reconquête du bassin versant de la Ria d'Etel par la loutre d'Europe (*Lutra lutra*). GMB – GREGE - DIRO, Sizun, 38 p.+annexes.

- la mise en place d'un suivi Loutre, destiné à se poursuivre après travaux, à trois échelles : à l'échelle des ouvrages à aménager (relevés des indices, coulées et piège photographique), à l'échelle de l'infrastructure (réseau de sites de suivis à moins de 5 km de l'infrastructure) et à l'échelle du bassin versant (réseau de75 à 80 de sites de suivi).

L'ensemble de ces actions sur le réseau routier national a été financé par la DIR Ouest.

Réseau départemental

Dans le cadre de **conventions départementales** avec le Conseils Généraux du Morbihan et du Finistère, et avec leur soutien financier, le GMB apporte son **expertise pour**

l'aménagement de passages à Loutre sur les routes départementales. Par exemple, il est intervenu pour la définition de l'intérêt d'aménager un passage et , le cas échéant, pour leur conception et leur cadre positionnement dans le des réhabilitations de franchissement piscicole menées dans le Morbihan (Guidel, Locmaria-Grand-Champ, Erdeven, Guiscriff). Dans le Finistère, une réunion avec la direction des déplacements du Conseil Général le 11 mars 2014 permet d'envisager une collaboration plus étroite.



Le GMB intervient également, grâce à ces conventions, auprès des bureaux d'étude lors de l'élaboration des projets routiers. Citons par exemple :

- La consultation pour la prise en compte de la Loutre lors du passage à 2x2 voies de la RD 122 dans le Finistère, route en ligne de crête (préconisation installation de passages petites faunes, buses de 400 et 600 en des emplacements précis).
- La consultation pour un projet routier entre Guipavas et Saint-Divy (29).

2.4 Mise en place de Havres de Paix (Actions 2010)

Création de nouveaux Havres de Paix :

En 2013 et 2014, **trois conventions havres de paix** ont été signées en région administrative Bretagne :

- Le 17 octobre 2013, avec la Communauté de Communes de Beg ar C'hra, sur l'étang du Moulin Neuf (Plounérin, 22), sur 45 ha et 860 m de berges ; sur la vallée des papetiers (Plounévez-Moëdec, 22), sur 39 ha et 2,7 km de berges (voir article ci-dessous),
- Le 25 avril 2014, avec un propriétaire privé, sur l'étang de Beffou (Guerlesquin, 29 et Plougras, 22), sur 1,3 ha et 1 km de berges. Le propriétaire a créé trois catiches artificielles.

_

¹⁰ Actions réalisées dans le cadre d'une Convention Pluriannuelle d'Objectifs avec le Conseil Régional

Plounérin

Loutres et chauves-souris ont des refuges pour se protéger

L'initiative

Jeudi midi, au Moulin neuf, en tant que vice-président de Beg-ar-C'hra communauté ayant en charge de l'environnement, Pascal Vieilleville a signé les 49° et 50° conventions bretonnes « Havre de paix pour la loutre d'Europe » et 89° et 90° pour les « Refuges pour les chauves-souris » avec le président du Groupe Mammalogique Breton (GMB), Xavier Grémillet.

Au Moulin neuf et aux Papeteries Vallée

Elles concernent les sites de l'étang du Moulin neuf et Papeteries Vallée en Pfounévez. Le site du moulin Neuf est inscrit au réseau Natura 2000 pour la qualité de ses habitats naturels et pour la présence d'aspèces patrimoniales au niveau européen : loutre et chauves-souris (grand et petit rhinolophes).

Aux Papeteries, il s'agit d'un lieu tout aussi apprécié par ces espèces rares et menacées. Comme l'a expliqué Xavier Grémillet, « ces sites ont fait l'objet d'aménagements en faveur des chauves-souris en passant par la mise en protection de



La signature des conventions a été suivie par une visite sur le terrain où des panneaux ont été apposés pour signaleir le territoire délimité pour la tranquillité des espèces.

souterrains et d'une grotte pour l'hivernage à Kernansquillec, aménagements des combles d'un bâtiment au bord de l'étang du Moulin Neuf comme gîte d'été ». Les havres de paix permettent aux collectivités de s'impliquer dans la protection des milieux, d'être formés et informés, et de « s'approprier » un élément du patrimoine naturel local. Notons qu'il

existe un passage à loutres au niveau des cours d'eau, « Ces havres de du franchissement, par la RN 12. des cours d'eau, « Ces havres de paix constituent donc un élément

Après un siècle de régression (l'animal était chassé), la population de loutres repart à la hausse. Malgré cela, la destruction des habitats, le développement du trafic routier, sans oublier la raréfaction des proies, conséquence de l'usage de biocides, freinent l'actuelle reconquête des cours d'eau. « Ces havres de paix constituent donc un élément primordial de la reconquête ». Animaux énigmatiques, les chauves souris ont longtemps été persécutées si bien qu'elles sont devenues au cours du temps assez rares. Aujourd'hui, elles sont toutes protégées en France.

Chantiers

Pour améliorer les capacités d'accueil de l'espèce sur les Havres de paix ou en dehors et dynamiser le réseau, plusieurs chantiers et actions sont menés tous les ans. En 2013 deux chantiers collectifs de construction de catiches artificielles sur le réseau de Havres de paix ont eu lieu :

- Le 25 février 2013 : Création d'une catiche artificielle sur le Havre de paix de Saint-Nolff (56) avec le centre de loisirs (20 enfants) et des étudiants de BTS GPN de Kerplouz à Auray (56) (4 personnes).



- Le 26 mai 2013 : Construction d'une catiche sur l'étang du Moulin Neuf à Plounérin (22), avec la communauté de communes de Beg ar C'hra, accompagné de huit jeunes de 13 à 16 ans du centre de loisirs de la commune de Vieux Marché (22).

Les actions concernant les Havres de Paix sont réalisées dans le cadre d'une convention pluriannuelle d'objectifs financée par le Conseil Régional de Bretagne.

2.5 Echanges à l'échelle nationale (Actions 29 et 30)

Le GMB a été sollicité de nombreuses fois par divers structures pour faire part de son expérience, principalement concernant la problématique routière et les havres de paix. Citons par exemple divers conseils et avis pour l'aménagement de passages à Loutre, la fourniture de

conseils et documents et la relecture d'outils de communication pour les Havres de Paix et des retours d'expérience sur les catiches artificielles.

2.5 Formation des gestionnaires, usagers (Actions 27 et 28)

Dans le cadre d'une convention avec le **Conseil général d'Ille-et-Vilaine**, et avec son soutien financier, **deux formations** à destination des gestionnaires et des usagers des milieux aquatiques de ce département ont été menées :

- le 28 novembre 2013 : formation générale sur la biologie de la Loutre, les enjeux de sa conservation, les problématiques de cohabitation, les techniques et protocoles de suivi et l'identification de l'animal et de ses indices de présence. Elle a rassemblé 51 participants (gestionnaires de sites, conseil général, techniciens rivière, fédération des chasseurs, piégeurs, ONF, ONEMA, etc.), en salle une grande partie de la journée, puis sur le terrain pour la visite de deux sites.
- Le 4 novembre 2014 : une formation en petit groupe sur le terrain pour apprendre à reconnaître et rechercher les indices de présence. Elle a rassemblé 11 participants (gestionnaires de sites, conseil général, fédération de pêche, ONEMA).



© Virginie Michel

3. <u>COMMUNICATION ET SENSIBILISATION</u>

Réseau d'observateurs

L'Epreinte n°4, lettre de liaison électronique du réseau Loutre du GMB, dont le dossier dresse un nouveau bilan de la mortalité routière, a été publié en 2013 (voir en annexe).

Presse

En 2013, le GMB a participé à une **expérience** pour le magazine *La Salamandre*. Il s'agissait d'une comparaison de la représentation de la Loutre par des dessins d'enfants entre une école dans la zone où la Loutre a toujours été présente (en l'occurrence l'école bretonnante *Skol Diwan Kommanna*) et des écoles dans la zone où elle a disparu (Jura, Suisse). Les résultats ont été publiés dans le n°219 de décembre 2013 (voir en annexe).

En 2014, le GMB a été sollicité pour le tournage de **deux reportages** sur la Loutre, pour les émissions *Curieuse de Nature* sur Ushuaia TV et *Littoral* sur France 3 Bretagne. Elles sont visibles sur http://france3-regions.francetvinfo.fr/bretagne/emissions/littoral-le-magazine-des-gens-de-la-mer et http://vimeo.com/112171866.

Autres

En 2013, le GMB a participé à l'inauguration du bassin aux loutres d'*Océanopolis* où il était sollicité pour répondre aux questions du public et de la presse (reportage radio sur RFI notamment). En amont, il a fourni ses conseils pour les supports de sensibilisation, un crâne pour son moulage et ses conseils pour la réalisation d'une sculpture de Loutre.

ANNEXES

Compte-rendu d'autopsie du « loutron de Daoulas » (29)

Résultats des analyses ecotoxicologiques menées sur le « loutron de Daoulas » (29)

Comptes-rendus des séances d'autopsies de Loutre des 5 octobre 2013 et 17 mai 2014

Résumé de l'article de Pigneur et al., à paraître

Bilan de l'expérience du GMB sur la problématique « Loutre et Piscicultures » parue dans le Mammibreizh n° 26

L'Epreinte n°4

Extrait du n° 219 de *La Salamandre*

CLINIQUE VETERINAIRE MONTAIGNE Thierry CHAMBON - Docteur Vétérinaire 66 boulevard Montaigne 29200 BREST

Tél: 02 98 45 12 35 Fax: 02 98 45 51 82

Mél: <u>Dr.Thierry.Chambon@wanadoo.fr</u>

Brest le 22 janvier 2014

OCEANOPOLIS

Port de plaisance du Moulin Blanc Service des mammifères marins BP 91039 BREST CEDEX 1

RAPPORT D'AUTOPSIE

Animal: Loutre d'Europe

Nom:

Sexe: mâle

<u>Commémoratifs</u>: animal âgé d'environ deux mois trouvé en zone péri urbaine 5 jours

auparavant

Aspect extérieur :

Cachexie.

Autopsie:

Peau et lard : RAS Muqueuses : pâles Cavité buccale : RAS

Trachée et poumons : traces de pneumonie sur le lobe diaphragmatique gauche

Cavité abdominale : présence de sang en nature et de caillots de sang

Appareil digestif : présence de sang en nature dans le jejunum

Système nerveux : RAS

Système hématolymphopoietique dont la rate : RAS

Appareil urinaire : reins et uretères : RAS

Appareil génital : RAS

Conclusion:

Mort due à une hémorragie des vaisseaux mésentériques et intestinaux.

Suspicion d'intoxication aux anti-coagulants.

L'animal s'alimentait normalement les premiers jours (tétait du lait) et s'est affaibli brusquement le $5^{\text{\`e}me}$ jour avec hypothermie.

Dr Vre Thierry CHAMBON



VetAgro Sup

Campus vétérinaire de Lyon 1, avenue Claude Bourgelat 69280 MARCY L'ETOILE

N° Dossier: 14/0099

Référence :

Date de réception : lundi 10 février 2014

Concernant: Loutre europe M

Autres destinataires Clinique Veterinaire des 4 Moulins 29200-BREST LABOCEA 29334-QUIMPER Cédex BIOLYTICS Laboratoire d'analyses Tel: +33 (0)4 78 87 26 30 biolytics@vetagro-sup.fr

Expertise toxicologique Tel: +33 (0)4 78 87 26 31 toxlab@vetagro-sup.fr



OCEANOPOLIS Port de Plaisance

29200-BREST

Date de l'analyse : 27/02/14

Raticides sur Foie (POSITIF)

Intitulé de l'analyse	Résultat	Commentaires	
Brodifacoum	<0,01 µg/g	Négatif	
Coumachlore	<0,01 µg/g	Négatif	
Difénacoum	<0,01 µg/g	Négatif	
Chlorophacinone	<0,01 µg/g	Négatif	
Férulénol	<0,01 µg/g	Négatif	
Diféthialone	<0,01 µg/g	Négatif	
Coumafène	<0,01 µg/g	Négatif	
Bromadiolone	0,46 µg/g	Positif	1
Coumatétralyl	<0,01 µg/g	Négatif	
Flocoumafène	<0,01 µg/g	Négatif	

Directeur du Laboratoire de Toxicologie BIOLYTICS Responsable technique





Bilan des autopsies de loutres d'Europe Analyses réalisées le 5 octobre 2013 au Laboratoire Départemental d'Analyses du Morbihan.

Ces autopsies ont avant tout pour but d'identifier la cause de la mort. Les animaux sont sexés, pesés et mesurés et leur état reproducteur (femelle allaitante, en œstrus) est noté.

Des prélèvements de tissus sont effectués afin de stocker un matériel qui pourra être disponible pour les chercheurs désirant mener des études sur l'espèce ou s'appuyer sur ce modèle dans leurs recherches. Ainsi, sont prélevés certains organes, éléments du squelette ou phanères tels que l'utérus, les os péniens, les dents pour des analyses éventuelles sur les caractéristiques reproductrices ou sur l'âge, le foie pour recherche d'anticoagulants, divers organes pour la surveillance de la maladie de Carré.

Nous remercions le Laboratoire Départemental d'Analyse du Morbihan pour la mise à disposition des locaux, nous offrant des conditions de travail optimales.

Autopsies du 05-10-2013:

<u>Personnes ayant réalisées les autopsies :</u> Ludovic Fleury, Sébastien Gautier, Xavier Grémillet, Françoise Nunez, Philippe Defernez, Sandra Nussbaüm, Camille Ninio.



Préparation des cadavres avant autopsie

<u>Caractéristiques générales de l'échantillon :</u>

Nombre: 17

<u>Provenance</u>: Côtes d'Armor: 5; Morbihan: 6; Finistère: 6)

<u>Période de Récolte</u> : **2010-2013** <u>Mode de conservation</u> : congélation.

Caractéristiques générales des spécimens :

Sexe: 11 mâles, 4 femelles, 2 indéterminé.

Âge (estimation à de la taille et de l'état reproducteur) :

- loutrons: 1 (1 femelle)

juvéniles:
4 (3 mâles, 1 femelle)
adultes:
10 (7 mâles, 3 femelles)

- indéterminés : 2

Reproduction: femelles allaitante : 2 sur 3

Poids moyen des adultes:

7,919 kg	n=9	(5,500 - 10,075)	mâles :	8,996 kg	n=6	(7,000 - 10,075)
_			femelles:	5,767 kg	n=3	(5,500 - 6,300)
Longueur tota	<u>lle moyenne</u>	<u>e des adultes</u> :				
110,7 cm	n=9	(95-123)	mâles :	115,5 cm	n=6	(108-123)
			femelles:	101,0 cm	n=3	(95-110)

Indice de corpulence moyen des adultes:

Lésions, fractures et causes de la mort

<u>Causes de la mort</u> : 15 collisions routières certaine ou probable, 1 suspicion de destruction, 1 indéterminée (loutron).

<u>Echantillons prélevés :</u>

Génétique: 17 prélèvements.

Ecotoxicologie: recherche d'anticoagulants : 12 prélèvements de foie.

<u>Epidémiologie</u>: recherche de la Maladie de Carré : 12 prélèvements de foie, 14 prélèvements de rein et de poumon, 2 prélèvements d'encéphales.

Etude reproduction (recherche cicatrices placentaires): 4 prélèvements d'utérus

Estimation âge: 12 mâchoires inférieures, 10 os péniens.

L'ensemble des prélèvements effectués ont été pris en charge par l'ONCFS 56 et stocké dans le congélateur.

Cas du loutron

Un cas sortant de l'ordinaire a été examiné lors de cette séance : celui d'un jeune loutron trouvé en bord de route, sur la commune de Locarn (22).

Le poids (750 g) et la longueur de cet individu (44 cm) permettent d'estimer son âge à 30 à 40 jours, d'après les courbes de croissance établies en captivité (centre d'Hunawihr en Alsace). A cet âge, les loutrons ne sont pas sortis de la catiche, du gîte d'élevage. Seul un déplacement par la mère est envisageable.

Les lésions observées à l'autopsie, plutôt atypiques, révèlent une mort traumatique par un choc violent ayant entraîné une surpression des organes : lésions majeures internes (foie, poumon) avec hémorragie, hernie inguinale, hématome sous la queue. Cependant, l'origine de ce choc reste très incertaine. On note l'absence d'hématomes sous-cutanés et de fractures squelettiques,

éléments qui semblent écarter respectivement la prédation et la collision routière, mais sans les exclure totalement. L'origine du choc mortel et les circonstances de la mort d'un jeune loutron n'ayant pas la capacité de sortir de son gîte seul restent donc assez mystérieuses...



Un cas atypique qui pose question : l'autopsie minutieuse du loutron.

Franck SIMONNET GMB Ludovic FLEURY Sébastien GAUTIER ONCFS SD 56





Bilan des autopsies de loutres d'Europe Analyses réalisées le 17 mai 2014 au Laboratoire Départemental d'Analyses du Morbihan.

Ces autopsies ont avant tout pour but d'identifier la cause de la mort. Les animaux sont sexés, pesés et mesurés et leur état reproducteur (femelle allaitante, gestante, en œstrus) est noté. Ces autopsies permettent donc également d'obtenir rapidement quelques éléments d'indication concernant l'âge et le statut reproducteur des animaux et donc l'état et la structure des populations.

Des prélèvements de tissus sont effectués afin de stocker un matériel qui pourra être disponible pour les chercheurs désirant mener des études sur l'espèce ou s'appuyer sur ce modèle dans leurs recherches. Ainsi, sont prélevés certains organes, éléments du squelette ou phanères tels que l'utérus, les os péniens, les dents pour des analyses éventuelles sur les caractéristiques reproductrices ou sur l'âge, le foie pour recherche d'anticoagulants, divers organes pour la surveillance de la maladie de Carré.

Nous remercions le Laboratoire Départemental d'Analyse du Morbihan pour la mise à disposition des locaux, nous offrant des conditions de travail optimales, et tout particulièrement Françoise Nunez pour sa disponibilité et ses compétences.

Autopsies du 17-05-2014:

<u>Personnes ayant réalisées les autopsies :</u> Ludovic Fleury, Sébastien Gautier, Xavier Grémillet, Françoise Nunez, Frédéric Touzalin, Céline Blanc, Célia Colin, Lola Deschamps, Frédéric Fonteneau. Frédéric Mussier, Chef du Service Départemental de l'ONCFS a rendu visite à l'équipe dans la journée.





Caractéristiques générales de l'échantillon :

Nombre: 14

Provenance: Côtes d'Armor: 1; Morbihan: 6; Finistère: 6; Ille-et-Vilaine: 1

<u>Période de Récolte</u> : **2012-2014** <u>Mode de conservation</u> : congélation.

Caractéristiques générales des spécimens :

Sexe: 4 mâles, 9 femelles, 1 indéterminé.

<u>Âge</u> (estimation à de la taille et de l'état reproducteur) :

- juvéniles : 1 (mâle)

- adultes: 12 (3 mâles, 9 femelles)

- indéterminés : 1

Reproduction: 1 femelle allaitante, 1 femelle gestante (3 fœtus)

Poids moyen des adultes:

6,283 kg	n=13	(5	5,000 - 9,5)	mâle	s: 7	,667 kg	n=3	(7,000 - 9,5)
				feme	lles: 5	,822 kg	n=9	(5,000 - 6,500)
-	1		1 1					

Longueur totale moyenne des adultes:

n=13 (93-109) mâles: 108,3 cm n=3 (108-109)

femelles: $99,75 \text{ cm} \quad n=9 \quad (93-104)$

<u>Indice de corpulence moyen des adultes</u>:

1,141 n=13 (0,901-1,346) mâles: 1,080 n=3 (0,901-1,346) femelles: 1,162 n=9 (0,996-1,283)

Lésions, fractures et causes de la mort

<u>Causes de la mort</u> : 11 collisions routières certaine ou probable, 2 noyades dans des bassins de pisciculture, 1 indéterminée.

Echantillons prélevés:

Génétique: 13 prélèvements.

Ecotoxicologie: recherche d'anticoagulants : 13 prélèvements de foie.

Etude reproduction (recherche cicatrices placentaires): 9 prélèvements de tractus génitaux

Estimation âge: 13 mâchoires inférieures, 4 os péniens.

L'ensemble des prélèvements effectués ont été pris en charge par l'ONCFS 56 que nous remercions et stocké dans le congélateur.

Frédéric Fonteneau, de l'Université de Rennes I, détenteur des autorisations règlementaires a par ailleurs effectué des prélèvements de tubes digestifs en vue d'études sur les parasites du système digestif.

Franck SIMONNET GMB Ludovic FLEURY

Génétique de la conservation de la Loutre d'Europe en France

Pigneur Lise-Marie^{1,2}, Caublot Gaëlle³, Fournier-Chambrillon Christine⁴, Fournier Pascal⁴, Girralda-Carrera Gloria⁵, Grémillet Xavier⁷, Marc Daniel⁶, Simonnet Franck⁷, Sourp Eric⁸, Steinmetz Julien⁹, Urra-Maya Fermin¹⁰, Michaux Johan²

Résumé

La Loutre d'Europe est en expansion depuis plus d'une vingtaine d'années en France. Afin de mieux comprendre la dynamique de recolonisation de cette espèce souvent discrète, nous avons mené une étude du degré de différenciation et de diversité génétique de différentes populations de loutres de l'Ouest de la France. Des individus de populations ibériques strictes (Navarre) ont également été inclus. Cette étude a été développée sur base de 14 marqueurs nucléaires microsatellites hypervariables. Suite aux typages génétique, les données ont été analysées selon les dernières approches statistiques développées dans le domaine de la génétique des populations (différentes méthodes de clustering). Diverses autres analyses (F-statistiques) ont également été effectuées. Enfin, d'autres méthodes démographiques basées sur les approches bayésiennes (DIYABC) ont également été développées afin de mieux cerner l'histoire des populations de loutres dans cette partie de la France.

Les résultats tendent à montrer que les populations de Loutre de la région étudiée se répartissent en cinq groupes bien distincts. Deux groupes ressortent particuliérement et correspondent aux populations du Nord de la péninsule ibérique et à celles de la pointe de la Bretagne, respectivement. Les trois autres groupes sont centrés sur le Limousin, le Massif-Central et la façade atlantique. La répartition des individus dans ces groupes suggère des voies de colonisation inter-bassins versants et des mises en contacts entre lignées génétiques différentes. Les hypothèses formulées au regard des dernières données de répartition et de nos résultats seront présentés dans cette communication.

Mots-clés: Conservation – France - Génétique - Loutre d'Europe - Microsatellites

Conservation genetics of the European otter in France

Abstract

The European otter (*Lutra lutra*) is in expansion since more than 20 years in France. In order to understand the recolonization dynamics of this elusive species, we conducted a study on the genetic differentiation and diversity of several otter populations from Western France. Spanish samples (Navarra) have also been included in the analysis. The present study was based on the use of 14 hypervariable microsatellite markers. After genotyping, the data were analysed using the latest statistical methods developed in the field of population genetics (several clustering methods). In addition, F-statistics were also calculated. Finally, other demographic methods based on bayesian statistics were also included in order to investigate the history of otter populations in this part of France. Results suggest that otter populations are split in five distinct groups in the studied area. Two clusters appear particularly differentiated and correspond to the « iberic » and Western Britany populations, respectively. The three other clusters are centered on the Limousin region, the Massif Central and the Atlantic Coast. The repartition of individuals within these groups suggests inter-basin

colonization routes and contacts between the genetic lineages. The hypotheses regarding the latest distribution data and our results are described in the present communication.

Key words: Conservation – European otter - France – Genetics - Microsatellites

- 1 Unité de Recherche en Biologie Environnementale et Evolutive, Université de Namur
- 2 Génétique de la Conservation, Université de Liège
- 3 Groupe Mammalogique et Herpétologique du Limousin
- 4 Groupe de Recherche et d'Etude pour la Gestion de l'Environnement
- 5 Servicio de Conservación de la Biodiversidad, Gobierno de Navarra
- 6 Conservatoire d'Espaces Naturels de Midi-Pyrénées
- 7 Groupe Mammalogique Breton
- 8 Parc National des Pyrénées
- 9 Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage
- 10 Equipo de Biodiversidad, Gestión Ambiental de Navarra

Loutre et piscicultures:

L'expérience du GMB

La cohabitation entre la Loutre et l'aquaculture est l'un des principaux enjeux de conservation de l'espèce. Le Plan National d'Actions Loutre y consacre ainsi 5 de ses 31 fiches. Entre mars 2011 et décembre 2013, le GMB a eu l'occasion de travailler concrètement sur ce thème jusqu'alors peu exploré par l'association, en s'investissant auprès d'un pisciculteur victime de dégâts. Ce dossier dresse le bilan de cette expérience.



Loutre s'apprêtant à pénétrer dans un bassir.

Une Salmoniculture Bio

La salmoniculture concernée était située dans les Monts d'Arrée (29), petite exploitation installée depuis 2007 et produisant chaque année 6 tonnes de salmonidés certifiés « AB »¹. Elle produisait essentiellement des truites farios (espèce indigène), mais aussi des ombles de fontaine, des ombles chevaliers et des saumons atlantiques. La production était vendue sous forme de poissons frais, de filets fumés et d'œufs, en vente directe, auprès de la restauration ou de la petite distribution locale. Une partie de la production était également destinée au repeuplement des rivières bretonnes.

Elle était composée de 20 bassins accueillant des poissons à l'année et d'un petit étang utilisé pour la croissance des truites de repeuplement entre septembre et mars.

Les premiers signes...

En mars 2011, lors d'une prospection pour l'Atlas, nous constatons une très forte densité d'épreintes sur le ruisseau bordant la pisciculture. Une visite de celle-ci nous révèle alors de nombreuses autres traces (empreintes, épreintes, coulées marquées entre le ruisseau et l'étang). Le pisciculteur vient justement de vider son étang. Six mois auparavant, il a mis un nombre connu de truitelles et, compte-tenu de leur croissance et de la mortalité normale, il s'attend à récolter 2,5 tonnes de truites. Mais il en manque alors 1 tonne... Habitué à des vols réguliers, il attribue ce manque à des voleurs.

Mais les traces de Loutre suggèrent une fréquentation assidue du site et le GMB l'informe qu'une part importante de pertes est probablement due à l'espèce. Il est alors convenu de se revoir pour installer une clôture avant le nouvel ensemencement de l'étang en septembre.

Fin août 2013, lorsque nous le recontactons, la Loutre visite déjà les bassins... Depuis plusieurs semaines, le pisciculteur et son employé constatent que les grillages en plastique bordant deux bassins sont régulièrement soulevés au matin. Il manque des poissons et certains sont abîmés... Sur place, aucun doute : des épreintes à l'extérieur du grillage, une coulée dessous, des empreintes... c'est bien la Loutre.

Le banquet des loutres

Voulant en savoir plus sur le comportement de l'animal dans pareilles conditions, nous disposons des pièges photographiques... Et constatons qu'il ne s'agit pas d'une loutre... mais d'une mère et son jeune, d'une seconde mère, également accompagnée d'un jeune, et parfois d'un individu plus grand (probablement un jeune de l'année précédente), d'un mâle et un ou deux autres individus difficiles à distinguer, soit au moins 7 individus différents!

Tous ne sont pas aussi assidus. L'une des femelles vient toutes les nuits, l'autre ne vient que tous les 2 ou 3 jours et le mâle semble-t-il encore plus occasionnellement. Certains sont plus craintifs que d'autres et tous n'ont pas la même connaissance des lieux. Ainsi, lorsqu'une grille est installée pour boucher l'accès, les réactions sont-elles variables. La femelle la plus assidue repère immédiatement le changement, recule puis disparaît pour la nuit tandis que les autres individus sont moins prompts à repérer le changement, l'un d'eux allant même jusqu'à percuter l'obstacle! L'autre femelle reviendra plusieurs fois dans la nuit pour inspecter l'entrée habituelle. Un animal tentera même un passage en force en sau-

Notons que les loutres conservent alors une certaine méfiance : chaque inspection des bassins, chaque déplacement des pièges photographiques se traduit par une absence de visite la nuit suivante.

Lorsque l'étang est alimenté en poissons



en septembre 2011, les loutres désertent les bassins, semblant préférer un cadre plus naturel...

Tentatives de protection

En octobre 2011, nous faisons appel à Stéphane Raimond, pisciculteur ayant eu des déboires avec la Loutre mais pris d'une véritable passion pour elle², et récemment reconverti en conseiller pour protéger les piscicultures de ses dégâts. Il a en effet, durant plusieurs années, dû déjouer toutes les ruses des loutres corréziennes pour protéger sa salmoniculture.

Sur ses conseils, une clôture constituée de 3 bandes électrifiées, est installée autour de l'étang puis autour des bassins. L'effet est immédiat : les loutres ne pénètrent plus, les dégâts cessent, bien que la clôture ne dépasse pas 30 cm, ce qui est aisément franchissable par le saut. Ces clôtures sont temporaires et ont vocation à être remplacées par des protections définitives, des grillages onéreux et dont l'installation doit s'adapter au terrain et au travail du pisciculteur, contraintes difficiles à dépasser.



Clôture au brod de l'étang.

Nous aurions aimé poursuivre les tests au-delà. Malheureusement, les clôtures n'ayant pas été entretenues comme il se doit, les dégâts reprirent, puis s'intensifièrent au fil des mois, les loutres devenant moins craintives. Malgré des recherches de financements et la rencontre de plusieurs artisans, nous n'avons pu réunir les conditions pour installer des grillages définitifs. Cependant, cette expérience nous a permis de tirer plusieurs enseignements qui, nous l'espérons, pourrons être utiles à d'autres pisciculteurs ou pour d'autres expérimentations.



Loutre en arrêt face à la clôture électrique

Une aventure riche d'enseignements

Parmi les éléments mis en lumière (et outre les diverses difficultés d'ordre administratif et financier)³, mentionnons ceux concernant le nombre de loutres et leur comportement, et le fait qu'elles gardaient initialement une certaine méfiance. Ceci montre l'importance d'intervenir au plus tôt lorsque des signes de fréquentation d'une pisciculture sont observés. Il faut en effet éviter que les loutres acquièrent de l'assurance et que des femelles amènent leurs petits, ceux-ci apprenant alors à s'y approvisionner en proies faciles.

La relative réussite des clôtures électriques est par ailleurs prometteuse pour endiguer un début de prédation ou en attente d'un dispositif pérenne. Enfin, cet exemple aura montré qu'une petite exploitation est plus vulnérable qu'une grosse, les pertes étant proportionnellement bien plus grandes.

L'entreprise s'est depuis reconvertie dans le fumage de poissons et dans la production de cresson. Les loutres ont donc perdu leur garde-manger artificiel...

■ Franck Simonnet

¹ à comparer aux 60 à 200 tonnes de truite arc-en-ciel produites par an par la plupart des salmonicultures dans le Finistère.

²Auteur de « A l'affût des Loutres », son aventure est retracée dans le film « le banquet des loutres ».

³ Pour un exposé plus complet, se référer aux actes du XX^{ème} colloque francophone de mammalogie à Arles en 2012 où ce sujet a fait l'objet d'une communication.

Remerciements

Nous remercions la DREAL de Bretagne et leWWF pour le soutien financier apporté pour les tests de la pisciculture pilote du PNA Loutre, le pisciculteur pour avoir accepté cette collaboration, ainsi que David Corre, Basile Montagne et Bastien Montagne pour l'aide bénévole apportée à la pose des clôtures.



EDITO

Loutre et routes : bilan

Routes et loutres ne font pas bon ménage... les personnes ne connaissant pas les mœurs de la Loutre sont étonnées d'apprendre que l'animal rechigne souvent à franchir les ponts à la nage... C'est qu'il s'agit bien d'un mammifère semi-aquatique : si elle est extrêmement à l'aise dans l'eau (la meilleure nage de tous les mammifères terrestres européens) et peu sembler pataude en dehors, elle fait preuve de très bonnes capacités de déplacements « à pattes ». Aucun problème pour passer d'un bassin versant à l'autre ou crapahuter pour franchir un barrage ! Lors de ses pérégrinations elle passe fréquemment de l'eau à la berge... et traverse fréquemment les routes. Si bien que la mortalité routière est devenue l'une des principales menaces pour l'espèce. Dans ce numéro, nous dressons un bilan de la mortalité routière en Bretagne depuis 30 ans. Dans le prochain, nous ferons le point sur les mesures prises pour remédier à ce problème.

Bonne lecture et n'hésitez pas à participer à l'inventaire régional, nous avons besoin de votre participation !

Franck Simonnet, chargé de missions





Sommaire

DOSSIER

Loutre et routes :

I. Bilan de la mortalité routière

LES NOUVELLES
DU FRONT... DE
RECOLONISATION

DES
NOUVELLES... DU
PLAN LOUTRE

UN PEU... DE
PARASITOLOGIE

sans se faire de bile...

EN BREF...

Loutre et routes :

I- bilan de la mortalité routière en Bretagne

La mortalité routière est la **principale** source de mortalité directe due à l'Homme chez la Loutre d'Europe¹. Du fait des caractéristiques démographiques de l'espèce (faible fécondité, fort taux de mortalité, faible espérance de vie), ses conséquences peuvent être sérieuses. Quelques collisions peuvent ainsi affecter rapidement le recrutement² d'une population locale et la recolonisation.

Un recensement des collisions routières est mené sur la Région Bretagne (région administrative) depuis 30 ans grâce au « Réseau Loutre » du GMB.

200 cas recensés en 30 ans

Entre 1983 et 2012, **200 loutres tuées par un véhicule** ont été répertoriées en Bretagne, soit 6,7 en moyenne par an. Sur les dix dernières années, le nombre s'élève à 110.

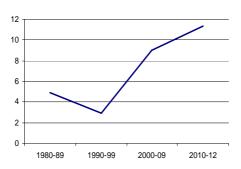
Il est évident que tous les cas ne peuvent être recensés, certains cadavres n'étant pas signalés, d'autres étant emportés par des charognards et certaines loutres devant soit être projetées sur le bas-côté, soit ne pas mourir sur le champ et quitter la route. Ainsi, le nombre réel est nécessairement plus important.

Plus mobiles que les femelles, les mâles sont deux fois plus touchés puisqu'ils représentent près des 2/3 des cas (64 %) sur 103 individus dont le sexe a été identifié et relevé³.

Parmi les 93 individus pour lesquels nous disposons d'une évaluation de l'âge, 18 % sont des juvéniles ou des immatures. Nous ne possédons pas de données sur la structure d'âge de la population, mais ce résultat ne suggère pas de mortalité supérieure chez les jeunes individus.

Un nombre de collisions en augmentation

Le nombre de collisions recensées est en très nette augmentation à partir des années 2000. Alors que le nombre moyen annuel était de 4 dans les années 1980-90, il est passé à 9 entre 2000 et 2009, et à 12 en 2010-12.



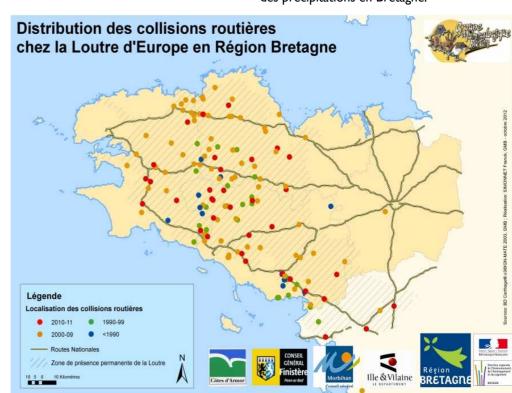
Evolution du nombre moyen annuel de cas de collisions recensés

Plusieurs explications peuvent être apportées à cette augmentation:

I- L'amélioration de la récolte des données (élargissement du réseau, communication régulière des résultats, récolte du cadavre la plus systématique possible).

- 2- La progression de l'espèce en nombre d'individus : la mortalité routière est, chez de nombreuses, espèces, un triste indicateur de population ! Plus il y a de loutres, plus il y a de collisions.
- 3- La **recolonisation**: de façon schématique, la Loutre a progressé **de l'intérieur de la Bretagne vers sa périphérie** (littoral, Ille-et-Vilaine), des sources vers les estuaires (voir <u>l'Epreinte n° l</u>). Ce faisant, elle a rejoint des zones plus peuplées (d'Humains !) où réseau et trafic routiers sont plus denses. Les collisions y sont plus fréquentes, d'autant que sur les fronts de recolonisation les individus sont plus mobiles.
- 4- Depuis 30 ans, les réseaux routiers se sont développés et le trafic a également augmenté.

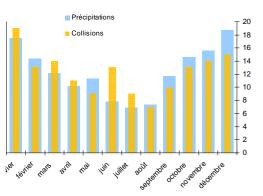
Les loutres se font davantage écraser pendant les mois d'automne et d'hiver (60 %). Ceci est probablement lié à la fréquence des crues qui poussent la Loutre à traverser les routes plus souvent. La répartition des collisions est d'ailleurs corrélée à celle des précipitations en Bretagne.



Une loutre peut en cacher une autre

Les collisions ne concernent pas toujours un seul individu. Ainsi, nous recensons deux cas de collision avec deux individus et deux cas avec trois individus:

- I femelle et ses 2 jeunes en février 2008 sur la RN12 à Plounérin (22)
- I femelle et 2 mâles (deux courtisans?) en janvier 2006 sur une route communale à Merlevenez (56)



Répartition des collisions au cours de l'année

Il semble aussi y avoir un peu plus de collisions au printemps, peut-être en lien avec davantage de déplacements liés à la reproduction⁴. Davantage d'observations seraient nécessaires pour confirmer ces éléments.

Toutes les collisions n'ont pas lieu au croisement d'un cours d'eau et d'une route. Si c'est le cas pour 81 % des loutres écrasées, 12% le sont entre deux bassins versants (donc hors du réseau hydrographique) et 7% lorsqu'une route longe un cours d'eau ou traverse une zone humide (notamment zones de sources).



Par ailleurs, sur 121 sites de collisions décris, 21 % sont situés sur des 2x2 voies (0,1 % du linéaire routier), 45 % sur des 2 voies à trafic supérieur à 1000 véhicules/jour, 22% sur des 2 voies à trafic inférieur, et 13% sur des voies communales (75 % du réseau). Ces résultats illustrent l'influence du trafic routier sur le risque de collision.

Les sites de collisions sont plus régulièrement répartis entre les différents gabarits de cours d'eau : 22% en rivière, 44% en ruisseau et 34 % sur des rus, ce qui met en lumière d'une part le fait que la Loutre exploite l'ensemble du réseau hydrographique et d'autre part la nécessité d'aménager des passages sur tous les types de cours d'eau.

Enfin, 60% des ponts concernés présentent un très faible tirant d'air (par exemple I ou 2 buses de moins d'un mètre de diamètre) et contournés quasi-systématiquement, 20 % sont de grands ouvrages assez transparents mais situés sur des routes à fort trafic traversées par la Loutre lors des crues, et 20% sont des ouvrages intermédiaires.

Un frein à la recolonisation?

A titre de comparaison, le nombre de collisions recensées en Vendée est d'environ 15 par an depuis 2000 (Source : PNA Loutre), soit du même ordre que la Bretagne mais pour un seul département (contre trois). Le nombre de collisions semble donc plus faible en Bretagne que dans les grands marais de la côte atlantique. Les routes traversant les zones de marais sont généralement plus dangereuses car le nombre de croisement de cours d'eau y est plus élevé et leur configuration pousse fréquemment la Loutre à franchir la route.

Bien que le nombre de collisions non recensées soit par définition inconnu, nous pouvons raisonnablement estimer que le nombre de loutres tuées sur les routes en Bretagne est situé entre 20 et 50 par an. Ceci peut représenter près de 5% de la population, ce qui est loin d'être négligeable⁵.

Cependant, nous n'avons pas, pour l'heure, observé d'impact manifeste sur la population régionale: au cours de la dernière décennie, où le nombre de collisions a augmenté, la recolonisation s'est poursuivie.

Par contre, la situation médiocre de la Loutre sur certaines zones, en particulier du littoral morbihannais, est peut-être en lien avec la mortalité routière. Par exemple, l'espèce semble bel et bien absente de la presqu'île de Rhuys qu'elle fréquentait encore dans les années 1980. Elle est également absente d'une grande partie de la Ria d'Etel alors que le processus de recolonisation aurait dû permettre la recolonisation de certains secteurs favorables depuis longtemps. Ces zones présentent un réseau et un trafic routier denses et un nombre élevé de collisions. Il est donc possible que le recrutement annuel sur les secteurs proches ne permette pas de compenser les pertes sur les routes.

La poursuite de la recolonisation vers l'Est de la région et au-delà vers le Nord et l'Est de la France pourrait amener l'espèce dans des secteurs similaires où le mouvement pourrait alors être freiné, voire stoppé.

Ainsi, la poursuite des efforts pour réduire le risque de collision est nécessaire, et ce d'autant plus que si d'autres facteurs négatifs (raréfaction de ressources alimentaires, nouvelles pollutions) venaient à prendre de l'ampleur dans l'avenir, toute réduction de la surmortalité déjà acquise sera un avantage pour la conservation de l'espèce.

Tous nos remerciements aux observateurs, informateurs, relayeurs d'infos et scrutateurs de bascôtés trop nombreux à citer ici.

- I Sur le comportement de la Loutre face à un pont, voir le <u>supplément du Mammi'breizh</u> <u>n°13</u> du printemps 2007 consacré à la
- mortalité routière
 2 En biologie des populations, le recrutement correspond à la production de
- jeunes par une population

 3 Cette proportion est la même (65%) si
- l'on ne considère que les adultes.

 4 Certains auteurs estiment qu'en France, le
- printemps constitue une période de reproduction préférentielle.
- 5 Nous ne disposons pas d'évaluation précise de la population régionale, mais un ordre de grandeur de 1000 individus semble cohérent.

LES NOUVELLES DU FRONT...

DE RECOLONISATION

Une flèche à l'Ouest

De nouvelles localisations de l'espèce continuent d'arriver sur le front Ouest, principalement dans le Bas-Léon, témoignant de la bonne dynamique à la pointe bretonne. Outre de nouveaux indices sur le **Quillimadec** et **l'Aber Benoît** confirmant l'amorce de recolonisation (voir <u>l'Epreinte n°3</u>), l'installation de l'espèce est confirmée sur **l'Aber Ildut** avec la découverte d'épreintes et d'empreintes par Xavier Rozec (ONCFS) et d'autres observateurs au cours du printemps 2012. Surtout, le premier indice de passage sur le bassin de **la Flèche** (épreintes) a été découvert fin mai par Laurent Malthieux (ONEMA) !

Ça bouge à l'Est!

Après une longue période de relative stagnation sur le front Est, les derniers mois ont amené quelques informations encourageantes. L'espèce a ainsi été repérée sur le bassin versant du **Meu**, dans les environs de Mordelles (35), initialement par Jonathan Pillier en juin 2011, puis par Philippe Defernez en mars 2012.

Par ailleurs, la fréquentation des environs de Bourg-les-Comptes (35) sur la **Vilaine** semble s'intensifier avec plusieurs observations d'épreintes ce printemps sur un petit affluent par Benjamin Knaebel, et sur la Vilaine par Emmanuel Fortumeau. Enfin, autre indice de passage attendu et surveillé depuis des années par le GMB, CŒUR et la Maison de la Rance : des empreintes moulées sur l'amont de la **Rance** en août par Yves Marais ! Les prospections collectives de l'automne sont venues confirmer les fréquentations du Meu et de la Rance

Dernière minute! Le 26 janvier 2013, un cadavre a été trouvé par l'ONCFS sur la commune de Chavagné (35), au croisement de la **Vilaine** et de la D34, sur le site d'une autre collision, en 2002 (alors éloignée des secteurs de présence connus). Cette donnée vient confirmer la fréquentation croissante de ce secteur entre Vilaine et Meu, ainsi que le risque élevé de se faire écraser pour les loutres approchant l'agglomération rennaise...

NOUVELLES...

Du Plan Loutre

La Plan National d'Action pour la Loutre est entré dans sa phase active, malgré les faibles moyens alloués par l'Etat...

Au niveau national, une synthèse sur la problématique Loutre et aquaculture a été rédigée ainsi qu'une proposition de protocole de collecte et de valorisation des cadavres.

Au niveau régional, l'aménagement de plusieurs passages à Loutre sous les routes nationales a été programmé avec la Direction des Routes de l'Ouest. Par ailleurs, une pisciculture fait l'objet de tests de mesures de protection (voir les Bilan 2011 et 2012 du PNA en Bretagne).

UN PEU... de Sans se faire de bile PARASITOLOGIE

Lors des autopsies de loutres, nous stockons des échantillons d'organes en cas de besoins pour la recherche (voir <u>l'Epreinte n° 2</u>). En 2011, le GMB a ainsi mis 22 vésicules biliaires à disposition d'une doctorante de l'Université de Cardiff, Eleanor Scherrard-Schmidt, réalisant une étude des parasites des voies biliaires de la Loutre d'Europe (Plathelminthes). Quatre d'entre elles (dont 3 au Sud-Est d'une ligne Vannes-Redon) étaient parasitées par *Metorchis albidus*, parasite des carnivores apparenté à la Douve et ayant pour hôtes intermédiaires un escargot aquatique (type Limnée) et un poisson (Carpe, Brème, Tanche). ■

EN BREF...

- Une liste de discussion nationale a été créée. Pour y participer, écrivez à <u>discussionloutre-subscribe@sfepm.org</u>
- Actes du XXIIème Colloque régional d'Eau et Rivières de Bretagne "La Biodiversité des Milieux Aquatiques en Bretagne"
 avec la Loutre d'Europe et les mammifères semi-aquatiques en Bretagne: biologie, statut régional et état de conservation
- L'actualisation de l'inventaire Loutre dans le cadre du PNA et de l'Atlas progresse: 82 carrés sur 400 terminés. Mais nous avons besoin d'un coup de main pour couvrir la totalité des carrés d'ici deux ans !



Le réseau Loutre regroupe les observateurs participant à la récolte de données sur la présence de la Loutre d'Europe en Bretagne. Prospecteurs réguliers ou informateurs ponctuels, il s'agit aussi bien d'amateurs bénévoles que de professionnels de terrain.

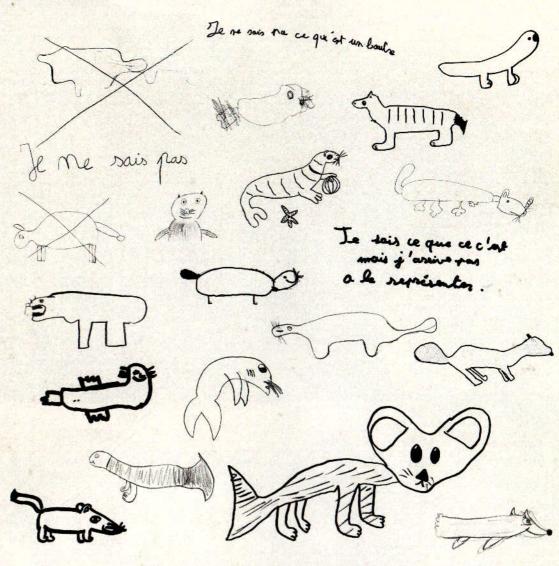
<u>Contact</u>: **GROUPE MAMMALOGIQUE BRETON**02 98 24 14 00

franck.simonnet@gmb.asso.fr







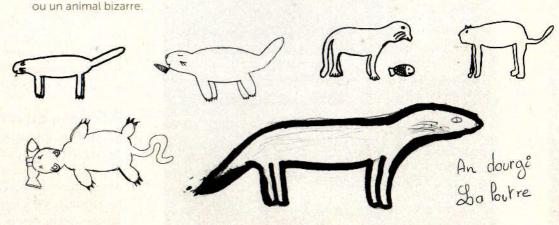


Dessine-moi une loutre...

Ils griffonnent avec frénésie un tyranosaure disparu ou un dragon imaginaire. Mais comment les enfants voient-ils la loutre? Pour répondre à cette question, trois enseignants d'école primaire ont accepté de faire dessiner le mystérieux mammifère à leurs élèves.

En Suisse, dans le Jura bernois, point de mustélidé franchement reconnaissable dans les dessins. Pareil en Franche-Comté. Tout au plus devine-t-on parfois la silhouette issue d'un documentaire animalier d'un phoque, d'une otarie, voire de l'exotique loutre de mer du Pacifique nageant sur le dos. Certains dessinent plutôt une sorte de castor, de dauphin Il faut aller en Bretagne pour trouver des dessins plus ressemblants du mammifère appelé «an dourgi». Là-bas, elle n'a jamais totalement disparu. Peut-être fait-elle encore partie des histoires des grands?

Pareille expérience réalisée sur des adultes aurait sans doute livré des résultats comparables. Cet oubli rapide de la loutre interroge sur une certaine amnésie vis-à-vis du sauvage. Mais aussi sur notre propre capacité de curiosité et d'observation. En réalité, la loutre a failli disparaître doublement, à la fois des rivières et de nos mémoires.



Merci aux dessinateurs en herbe des écoles de Diwan de Commana dans le Finistère (prof. Keven Ar Fur), de Ferrières-les-Bois dans le Doubs (prof. Florence David-Paul) et aux petits Jurassiens de La Printanière à Tramelan dans le canton de Berne (prof. Prisca Sprunger et Daniella Trummer).