



L'ÉCHO DU PNA LOUTRE

Feuille de liaison du Plan National d'Actions
en faveur de la Loutre d'Europe 2010-2015

N°3 Juin 2012



Editorial

Le Plan National d'Actions (PNA) en faveur de la Loutre d'Europe a bientôt deux ans révolus, et les initiatives des débuts commencent à porter leurs fruits. L'Écho du PNA est un bon reflet de cette progression puisqu'il s'enrichit de 10 pages supplémentaires par rapport au numéro précédent, relatant les différentes réunions et la progression des actions entreprises en faveur de la Loutre.

En particulier dans le volet « cohabitation Loutre et activités piscicoles », la rédaction d'une synthèse bibliographique sur la problématique à l'échelle internationale, et une réunion rassemblant tous les acteurs concernés à Limoges en mars dernier ont permis de clarifier les actions prioritaires et les possibilités de sources de financement. Plus concrètement des actions sont en cours ou planifiées dans plusieurs piscicultures.

Dans ce numéro, les quelques pages consacrées à la Trame verte et bleue mise en place par le Ministère permettent de mieux comprendre les enjeux de cette initiative et de se réjouir que la Loutre soit le mammifère choisi par nombre de régions. L'avancée du plan dans quelques régions est détaillée par les acteurs régionaux, mettant en avant les actions locales présentes et à venir. Les formations, conférences ou manifestations auxquelles a assisté l'animatrice du plan, Rachel KUHN, se multiplient comme préconisé dans le volet communication du plan.

Tout ceci va dans le sens d'une meilleure protection des loutres et des milieux aquatiques, permettant sur le long terme sa conservation, et parfois même une rencontre inattendue avec la déesse des eaux comme relaté dans le dernier article.

Bonne lecture à tous et bon été.

Hélène JACQUES, docteur vétérinaire (SFEPM, UICN)



SOMMAIRE

Cohabitation Loutre-pisciculture.....	2
Collecte et valorisation des cadavres	4
Trame verte et bleue : un coup de projecteur sur la Loutre d'Europe	4
Formation Loutre du Réseau Mammifères de l'ONF.....	9
Le plan en région	10
Redécouverte de la Loutre dans le département de la Manche.....	12
Communication	13
Parutions.....	14
Agenda	15
Témoignage de photographe : ma rencontre avec la Loutre dans l'Aubrac.....	16



COHABITATION LOUTRE~PISCICULTURE

Une réunion sur le thème de la cohabitation entre la Loutre et la production piscicole s'est tenue à Limoges le 16 mars 2012 dans le cadre de l'action 24 du PNA (Apporter une aide aux pisciculteurs). Elle a permis de rassembler de nombreux acteurs concernés par cette problématique et/ou susceptibles d'y apporter des solutions : syndicats de pisciculteurs, service aquaculture de l'institut ITAVI, administrations, associations de protection de la nature, parcs naturels... L'après-midi a débuté par une présentation de la filière piscicole, ainsi que des actions du PNA Loutre liées à cette thématique. Le travail sur l'amélioration de la cohabitation entre la Loutre et la pisciculture se base principalement sur un effort de communication sur la biologie de l'espèce et sur les problèmes que celle-ci peut effectivement poser, ainsi que sur la recherche de solutions pour empêcher la prédation sur le poisson d'élevage, là où un risque réel existe, c'est-à-dire principalement dans les situations où le poisson est concentré et donc facile à capturer (salmonicultures, vidanges, stockage...).

Il s'agit d'une problématique plutôt marginale pour la filière mais elle s'ajoute aux nombreuses autres difficultés auxquelles celle-ci doit faire face. Parfois, les pertes causées par la prédation par la Loutre peuvent être lourdes pour les exploitations touchées. La profession souhaite trouver des solutions permettant de concilier ses intérêts économiques avec la protection de la Loutre.

Des études sont actuellement en cours ou en préparation pour mieux comprendre le comportement de prédation par la Loutre sur les poissons d'élevage et pour tester des solutions. Une

synthèse bibliographique sur la problématique à l'échelle internationale est téléchargeable gratuitement à l'adresse www.sfepm.org/pdf/Loutres_et_activites_aquacoles.pdf. La mise en place de clôtures adaptées apparaît nécessaire là où le poisson est concentré. Leur conception peut être complexe en raison de l'ingéniosité des loutres, et également parce que ces systèmes doivent être adaptés au travail quotidien du pisciculteur qui ne doit pas être alourdi. De plus, ces installations peuvent être coûteuses.

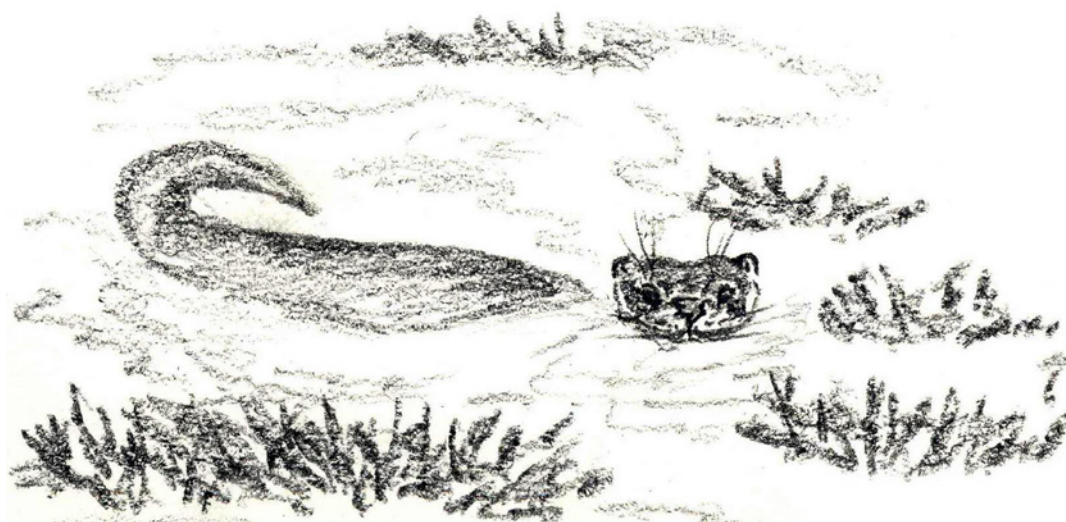
Différentes pistes pour obtenir des aides financières peuvent être explorées. Par exemple, le PNR Millevaches dans le Limousin propose de prendre en charge une partie des frais pour l'installation de clôtures anti-loutres dans les exploitations situées au sein du parc. Les piscicultures situées en zone Natura 2000 pourraient bénéficier d'aides via cet outil. Il existe également le FEP (Fonds Européen pour la Pêche) qui est destiné à favoriser une pêche et une agriculture durable en Europe. La profession piscicole a tout intérêt à faire remonter ses besoins auprès de l'administration afin que les moyens de protection contre la prédation par la Loutre puissent être pris en compte dans les outils d'aide financière à l'agriculture.

Conformément à ce qui a été décidé lors de la réunion du 16 mars, l'opérateur du plan travaille actuellement à la création d'un poste d'animateur Loutre et pisciculture. Cet animateur aura pour mission d'accompagner les pisciculteurs soucieux de protéger leur exploitation de la prédation par la Loutre dans leur démarche et de leur apporter une aide technique. Son travail permettra aussi de mettre en avant les besoins de la profession en matière d'aide contre la prédation par la Loutre et d'appuyer les demandes de fonds pour financer les aménagements nécessaires dans les piscicultures. L'animateur peut être également amené à intervenir lors de réunions, conférences, auprès des organismes de formation en aquaculture ... pour des actions de sensibilisation.

Il apparaît nécessaire d'agir dès maintenant et de ne pas attendre que le nombre de cas avérés de prédation par la Loutre dans les élevages artificiels de poisson augmente, d'autant plus que les exploitations dans lesquelles les loutres n'ont pas encore pris l'habitude de se nourrir sont plus faciles à protéger.



Rachel KUHN (SFEPM, animatrice du PNA Loutre)



COLLECTE ET VALORISATION DES CADAVRES

La deuxième réunion du groupe de travail sur la collecte et la valorisation des cadavres de loutres a eu lieu le 5 avril dernier. Depuis la précédente réunion (19 mai 2011), un état des lieux du nombre de cadavres trouvés en France, dans chaque département, sur la période 2001-2010 a été dressé. La Vendée et la Charente-Maritime sortent nettement du lot, avec environ 150-160 cadavres de loutres collectés en 10 ans dans chacun de ces départements. Viennent ensuite la Loire-Atlantique avec 46 cadavres en 10 ans, trois des quatre départements bretons (Finistère : 34, Morbihan : 40, Côtes-d'Armor : 45), la Lozère (28), la Gironde (19) et le Cantal (16). Dans les autres départements, moins de 10 cadavres ont été collectés sur la période 2001-2010. Ces chiffres sont fortement influencés par l'importance des réseaux de collecte en place et donc vraisemblablement sous-estimés pour certaines régions, mais même incomplets, ils donnent une idée de la situation et constituent une base de travail. Nous tenons à remercier toutes les personnes ayant transmis les informations pour leur région.

Le PNA Loutre s'efforcera de mettre en place un réseau national de collecte des données sur les cas de mortalité basé sur les partenaires en région. Les résultats seront ensuite mis à disposition, via un support qui doit encore être défini, notamment dans le but de résorber les points noirs de mortalité routière.

Si le recueil de ces informations devrait, nous l'espérons, ne pas poser trop de problèmes, l'organisation de la collecte et de la valorisation des cadavres est bien plus complexe. Il a été décidé de collecter, à minima, un morceau d'oreille pour constituer une banque d'échantillons en vue de futures études génétiques. Il faut encore définir les priorités en matière d'analyse écotoxicologiques et pathologiques ainsi qu'une stratégie d'échantillonnage.

Nous espérons pouvoir clarifier ces points rapidement pour pouvoir passer à l'étape suivante, à savoir l'organisation et le financement de la collecte, des prélèvements et des analyses, cela à l'échelle nationale.

Rachel KUHN

TRAME VERTE ET BLEUE : UN COUP DE PROJECTEUR SUR LA LOUTRE D'EUROPE

Pour rappel, depuis 2007, le Ministère en charge de l'écologie porte un nouveau projet, la Trame verte et bleue (TVB), dans le but de lutter contre la fragmentation des habitats, une des causes importantes d'érosion de la biodiversité. Dans ce projet, le Service du Patrimoine Naturel (SPN) du Muséum national d'Histoire naturelle (MNHN) assure un appui auprès du Ministère de l'écologie sur les aspects scientifiques et techniques. A ce titre, le Muséum a proposé la Loutre d'Europe (*Lutra lutra* (Linnaeus, 1758)) pour assurer une cohérence nationale de la Trame verte et bleue et a réalisé plusieurs travaux sur cette espèce.



Photo : R. Kuhn

La Loutre d'Europe comme espèce de cohérence nationale

Trame verte et bleue dans 13 régions

Qu'est-ce qu'une espèce de cohérence nationale ?

Le projet Trame verte et bleue va se traduire par la réalisation d'un Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) dans chaque région de France. Les Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) et les Conseils régionaux (CR) co-élaboreront ces schémas, sans méthode imposée, pour identifier leur trame régionale. Dans le même temps, l'existence de quatre critères nationaux (Zonages, Espèces, Habitats, Continuités écologiques d'importance nationale) a été souhaitée par le Comité opérationnel TVB (réuni pendant le Grenelle de l'environnement) afin d'assurer une cohérence entre ces schémas régionaux réalisés librement.

Le Ministère de l'écologie a sollicité le MNHN-SPN pour préciser le contenu de ces critères et notamment le critère « Espèces ». Sur la base d'une méthodologie qui associe responsabilité nationale des régions et besoins de continuités des espèces, le MNHN-SPN a élaboré une liste régionalisée de taxons vertébrés 1. Ce travail a associé les Conseils Scientifiques Régionaux du Patrimoine Naturel (CSRPN) qui ont été consultés sur des « pré-listes ».

Au final, 118 vertébrés se sont ajoutés à 115 invertébrés (sélectionnés selon la même méthode par l'Office Pour les Insectes et leur Environnement (OPIE)) pour former une liste de 223 taxons. Cette liste proposée au Ministère a ensuite été soumise successivement au Conseil National de la Protection de la Nature (CNPN) puis au Comité National Trame Verte et Bleue (CNTVB). Elle est ainsi intégrée dans un document cadre « Orientations nationales » prévu par la loi portant engagement national pour l'environnement du 12 juillet 2010. Ces orientations, élaborées par le Ministère de l'écologie en association avec le CNTVB ne seront définitives qu'après leur adoption par décret en Conseil d'État.

La Loutre est le mammifère proposé dans le plus de régions

En vert, les régions administratives où la Loutre d'Europe est proposée pour la cohérence nationale de la Trame verte et bleue.

Au sein de cette liste d'espèces régionalisée, la Loutre d'Europe (*Lutra lutra* (Linnaeus, 1758)) est proposée dans 13 régions administratives. Elle constitue de ce fait le mammifère proposé dans le plus de régions pour la cohérence nationale de la TVB.

La démarche a été la suivante :

1° Dans la « pré-liste » élaborée par le SPN, l'algorithme de sélection avait retenu la Loutre dans deux régions ;

2° Lors de la consultation des CSRPN, un très grand nombre (10) d'entre eux ont demandé l'ajout de la Loutre pour leur région ;

3° En définitive, l'analyse des avis CSRPN effectuée par le SPN a conduit à accepter toutes ces demandes et à ajouter également la Loutre en Basse-Normandie dont le CSRPN avait émis un avis nul lors de la consultation.

Au final, la Loutre est donc proposée dans la totalité de son aire de répartition (exception faite de l'Alsace, où un individu seulement subsisterait à ce jour, et de la région PACA).

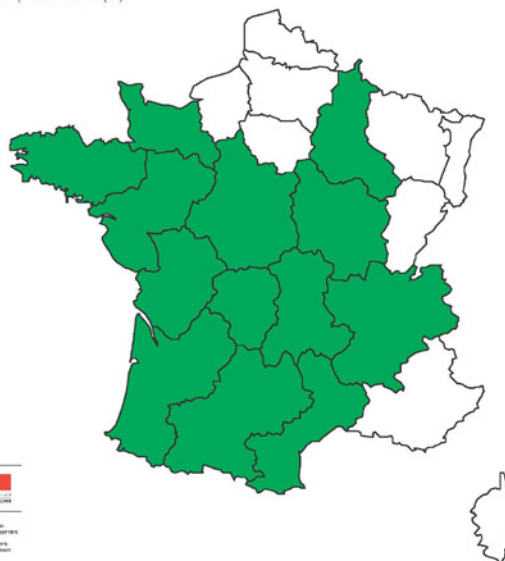


ESPÈCES POUR LA COHÉRENCE NATIONALE DE LA TVB

Régions sélectionnées pour une espèce

Mammifères

Lutra lutra (Loutre d'Europe)



Une synergie PNA/TVB

Ce choix effectué par le SPN sur la base des propositions des CSRPN, s'est appuyé sur le fait que la Loutre est en pleine reconquête de son aire de répartition et que l'outil TVB est donc apparu comme un outil majeur pour continuer à lever les obstacles à ses déplacements et réduire le phénomène de collisions routières.

Par ailleurs, ce choix vise une cohérence des actions de protection de la nature et en particulier une synergie Plan National d'Actions (PNA)/TVB. Le PNA en faveur de la Loutre d'Europe, actuellement en application, met en effet particulièrement l'accent sur la nécessité de maintenir ou de restaurer des corridors pour cette espèce et sur l'importance des collisions routières comme source de mortalité directe. Le « nombre de régions où la Loutre est prise en compte dans l'élaboration de la Trame bleue », le « nombre et taille des corridors », et le « nombre de mesures prises pour aménager les corridors » constituent par ailleurs des critères de suivi et d'évaluation de l'efficacité du PNA (Action 14).

Dans les 13 régions où la Loutre est proposée comme espèce de cohérence nationale (et une fois le document cadre approuvé par décret), DREAL et CR devront démontrer que leur SRCE prend en compte les besoins de cette espèce.

Une cartographie nationale des mouvements de reconquête effectués par la Loutre

La Loutre : un bon exemple pour illustrer la TVB à l'échelle nationale

Pour l'inauguration du CNTVB qui a eu lieu le 18 octobre 2011, le Ministère de l'écologie a sollicité le MNHN-SPN pour l'aider dans la réalisation d'un dossier de presse. Trois espèces, dont la Loutre, ont ainsi été prises en exemple pour exposer l'intérêt du projet TVB et plus largement les notions de déplacements et de continuité écologique 3.

Pour la Loutre, le Ministère de l'écologie a demandé au SPN de réaliser une cartographie des mouvements effectués par cette espèce à l'échelle nationale dans la reconquête actuelle de son aire de répartition.

La situation actuelle de la Loutre, qui présente une dynamique positive de recolonisation, est effectivement un très bon exemple pour illustrer des déplacements d'espèces visibles à grande échelle et qui concernent l'aire de répartition elle-même.

Si de nombreux travaux écrits existent, la connaissance sur ce sujet n'avait jusque là pas fait l'objet d'un travail de cartographie illustrant ces déplacements sous forme de flèches. Ce travail a ainsi nécessité la compilation de nombreuses sources de données de présence et de description des couloirs empruntés par l'espèce. Rachel KUHN a apporté une aide précieuse dans cette recherche grâce à sa vision nationale de la situation de la Loutre et à l'historique dont elle a connaissance.

La carte obtenue constitue un premier travail permettant de visualiser les déplacements les plus évidents et qui pourra être affiné et/ou réactualisé. Un texte a été rédigé à partir de la bibliographie, afin d'accompagner la carte.

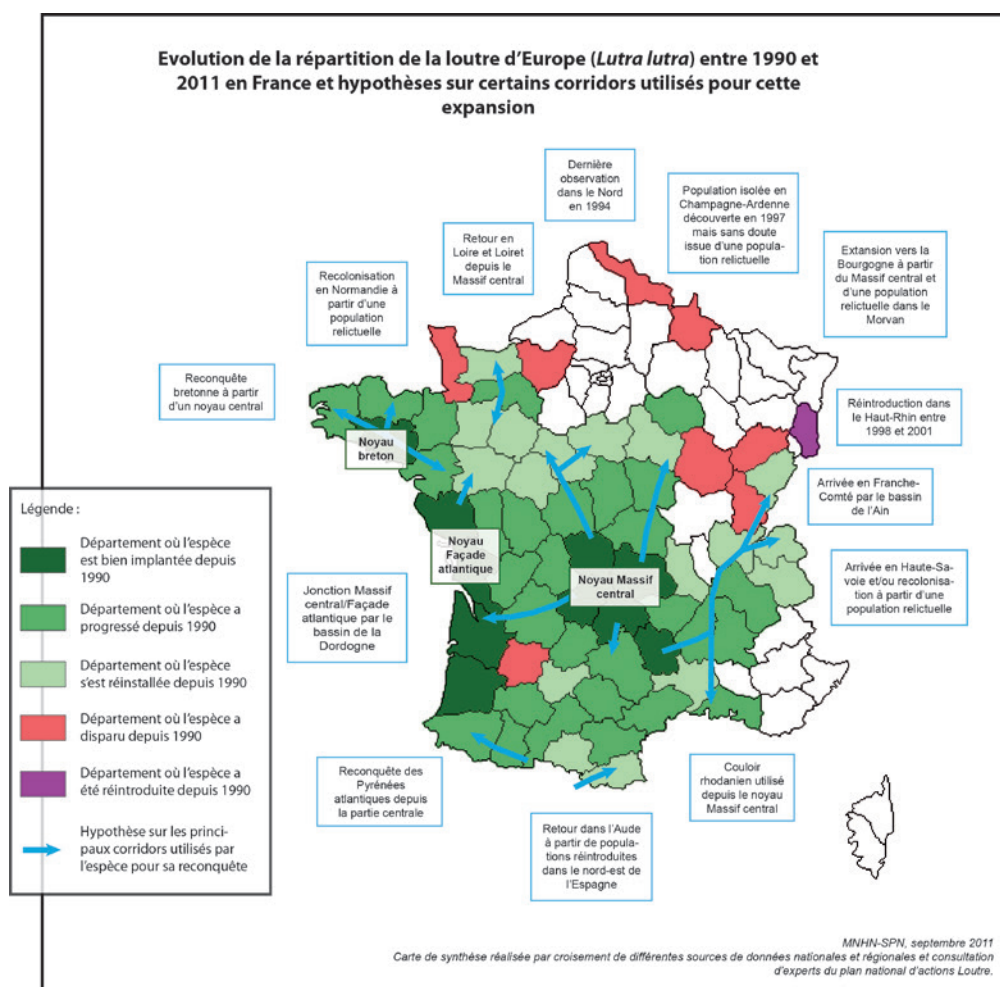
Une reconquête à partir des derniers bastions

Jusqu'à la fin du XIX^{ème} siècle, la Loutre d'Europe était une espèce largement répandue et abondante sur l'ensemble du territoire national. A partir des années 1900, ses populations vont alors accuser un déclin constant de leurs effectifs sous l'effet de multiples facteurs de pressions (piégeages, chasses, pollution des eaux). Au bord de l'extinction dans les années 1970, la tendance s'inverse dans les années 1980 grâce notamment aux mesures mises en place pour retrouver une qualité optimale des eaux et à la création du statut « espèce protégée ».

A partir de trois noyaux principaux où elle avait réussi à se maintenir (Bretagne, Massif central et façade atlantique), l'espèce entreprend alors une reconquête de ses territoires passés. L'existence de corridors aquatiques redevenus favorables et constituant des axes privilégiés de dispersion, comme le couloir rhodanien, le bassin de la Loire ou le réseau hydrographique de la Dordogne, a ainsi permis

cette recolonisation à partir des trois noyaux résiduels.

Aujourd'hui, malgré ce retour à une aire de répartition plus étendue, il est nécessaire de rester très vigilant sur l'état des populations de Loutre en France car, d'une part, certains facteurs qui avaient contribué à la régression de l'espèce sont toujours présents (pollution des eaux) et, d'autre part, de nouvelles menaces sont apparues comme l'intensification du trafic routier.



Une synthèse sur les traits de vie de la Loutre

Centraliser la connaissance la plus évidente sur certaines espèces de cohérence TVB

Après avoir remis au Ministère sa proposition de liste d'espèces de cohérence TVB, le MNHN-SPN entreprend actuellement un exercice de rédaction de synthèses bibliographiques sur les traits de vie de certaines de ces espèces. Ce travail est réalisé conjointement avec l'OPIE qui est chargé des invertébrés.

Le choix des espèces concernées par ce travail a été fait de façon à sélectionner les espèces proposées dans le plus de régions pour la cohérence nationale de la TVB, afin que ce travail profite au plus grand nombre.

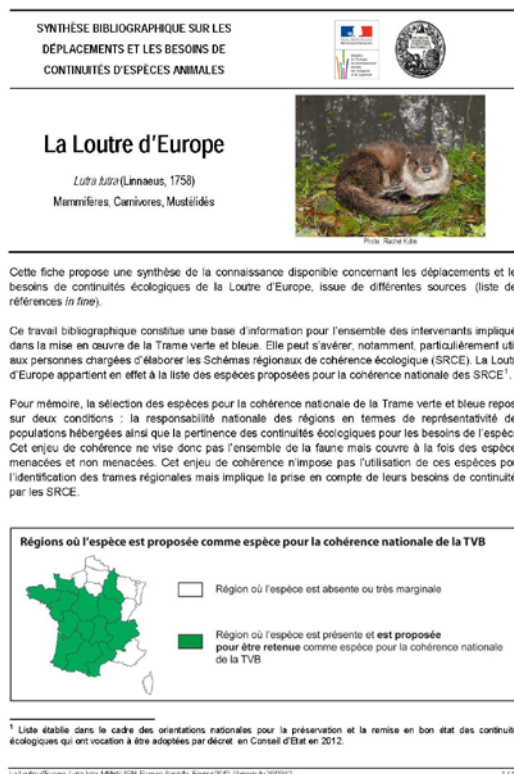
L'objectif de cet exercice est de centraliser les éléments de la connaissance disponible sur tout ce qui est lié aux déplacements, au besoin de continuités écologiques et à la sensibilité à la fragmentation des espèces en question. Le but est de mettre à disposition un socle de connaissance pour tous les acteurs qui seront amenés à travailler sur ces espèces dans le cadre de la TVB, avec des objectifs très divers (gestionnaires, collectivités, chercheurs...). Cette base de connaissances scientifiques comprend donc des éléments larges (habitat d'espèce par exemple) jusqu'à des données fines (distance de dispersion juvénile, distance parcourue en une nuit...). Ces éléments pourront par exemple être utilisés par les DREAL et les CR dans leur démonstration de prise en compte des besoins des espèces concernées.

Les synthèses déjà produites et, à terme, l'ensemble des 39 synthèses prévues, sont disponibles en ligne sur le site internet de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (<http://inpn.mnhn.fr/accueil/index>) et sur le Centre de ressources Trame verte et bleue (<http://www.trameverteetbleue.fr/>).

La Loutre est concernée par ce travail

La Loutre, du fait qu'elle constitue le mammifère proposé dans le plus de régions, est concernée par la réalisation d'une synthèse bibliographique de ce type, qui permet également, là encore, un lien PNA/TVB. Rachel KUHN, rédactrice du PNA Loutre a été relectrice de ce travail.

Cette synthèse numéro 4, d'une vingtaine de pages, diffusée en mars, permet de revenir sur l'importance du roadkill chez cette espèce et sur les aménagements possibles pour limiter cette cause de mortalité. Il permet de faire le point sur les distances connues de dispersion juvénile, sur les déplacements des individus au cours d'une nuit ou encore de souligner l'importance de la végétation rivulaire dans l'habitat de cette espèce. Comme dans chaque synthèse, d'autres espèces sont également succinctement abordées afin de faire ressortir certains points communs ou certaines différences. Ici, la synthèse sur la Loutre aborde le Putois d'Europe, le Vison d'Europe ou encore le Castor d'Europe ce qui permet par exemple de donner des éléments de comparaison dans l'utilisation des ouvrages de franchissement.



Où trouver ces travaux

1 SORDELLO R., COMOLET-TIRMAN J., DE MASSARY J.C., DUPONT P., HAFFNER P., ROGEON G., SIBLET J.P., TOUROULT J. & TROUVILLIEZ J. (2011). Trame verte et bleue – Critères nationaux de cohérence – Contribution à la définition du critère sur les espèces. Rapport MNHN-SPN. Paris, France. 57 pages. Disponible en ligne sur : http://www.mnhn.fr/spn/docs/rapports/SPN_202011_20-2021_20-20111221_-_TVB_-_Rapport_MNHN_especes.pdf

2 MINISTERE DE L'ECOLOGIE, DU DEVELOPPEMENT DURABLE, DES TRANSPORTS ET DU LOGEMENT (2011). Dossier de presse - Trame verte et bleue - Installation du Comité national - 18 octobre 2011. Paris, France. 25 pages. Disponible en ligne sur : http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/Dossier_de_presse_-_Trame_verte_et_bleue.pdf

3 SORDELLO R. (2012). Synthèse bibliographique sur les traits de vie de la Loutre d'Europe (*Lutra lutra* (Linnaeus, 1758)) relatifs à ses déplacements et à ses besoins de continuités écologiques. Service du patrimoine naturel du Muséum national d'Histoire naturelle. Paris, France. 19 pages. Disponible en ligne sur : <http://www.trameverteetbleue.fr/documentation-outils/syntheses-bibliographiques-especes> et sur : http://inpn.mnhn.fr/espece/cd_nom/60630/tab/fiche

Contacts au MNHN-SPN

Romain SORDELLO, Chef de projet Trame verte et bleue : sordello@mnhn.fr
Audrey SAVOURE-SOUBELET, Chargée de mission PNA : savoure@mnhn.fr
Patrick HAFFNER, Chef du pôle « Espèces » : haffner@mnhn.fr

Romain SORDELLO (MNHN-SPN)

FORMATION LOUTRE DU RESEAU MAMMIFERES DE L'ONF

Une formation sur la Loutre s'est tenue en Bretagne du 27 au 30 mars 2012 dans le cadre du travail du réseau mammifère de l'Office National des Forêts. Des présentations en salle par Franck SIMONNET (GMB) et Rachel KUHN (SFEPM), alternées avec des sorties sur le terrain, ont permis aux participants, venus des quatre coins de la France, de mieux connaître l'espèce, les menaces qui pèsent sur elle et les mesures de conservation mises en place. Ces journées ont aussi été l'occasion de discuter de la contribution que l'ONF peut apporter aux actions en faveur de l'espèce, notamment dans le cadre du PNA. Même si la Loutre n'est pas à proprement parler une espèce forestière, elle peut fréquenter les bois si des points d'eau y sont présents, d'autant plus que ce milieu peut être particulièrement riche en gîtes potentiels. La semaine s'est terminée par l'inauguration d'un Havre de Paix pour la Loutre sur le ruisseau de Beaucours en forêt de Saint-Nicolas du Pelem, en présence du conseil municipal de la commune et de Catherine CAROFF du GMB. Ce stage convivial, ensoleillé et productif, grâce à l'organisation de Guy LE REST (ONF), a permis de nouer des liens et de lancer des initiatives qui, nous l'espérons, profiteront à la conservation de l'espèce.

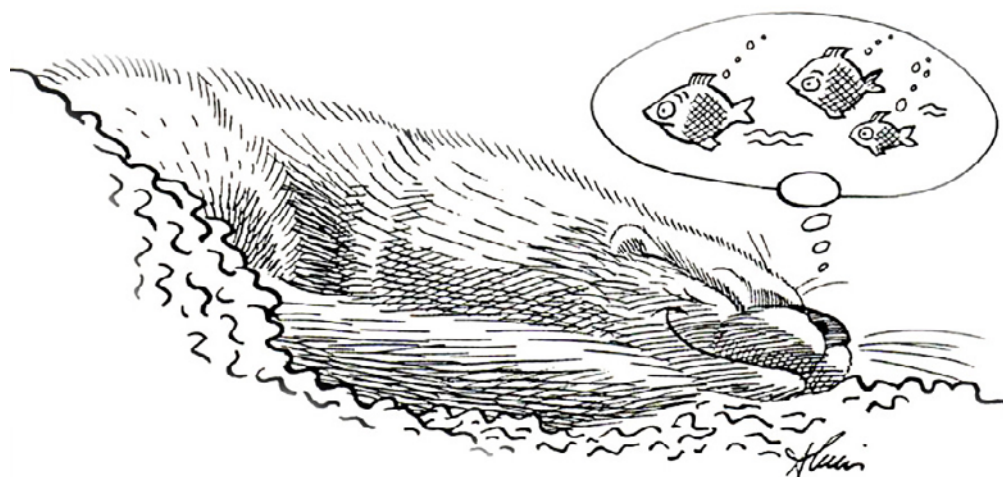
Rachel KUHN



Photo : R. Kuhn



Photo : M. Papin



LE PLAN EN REGION



Séminaire sur les plans régionaux d'actions en Limousin

Le premier séminaire sur les plans régionaux d'actions en faveur des espèces menacées mis en œuvre en Limousin a réuni près de 60 personnes le 17 avril 2012, à Panazol (près de Limoges).

L'objectif était de réunir l'ensemble des acteurs concernés par ces plans (services de l'Etat, opérateurs des plans, collectivités, associations, établissements publics, gestionnaires d'espaces naturels, fédérations et organismes professionnels, experts, techniciens de rivière...) afin d'optimiser et de rationaliser la démarche de pilotage stratégique des 11 Plans Régionaux d'Actions déclinés en 2012. Le dispositif a en effet pris de l'ampleur depuis cette année : 10 plans nationaux d'actions seront déclinés (plans Loutre d'Europe, Sonneur à ventre jaune, Léopard ocellé, chiroptères, Chevêche d'Athéna, Milan royal, Pies grièches, Odonates, Maculinea, Moule perlière). Un onzième plan, issu d'une stratégie régionale et porté par le Conservatoire Botanique National du Massif Central, est également lancé en faveur des Isoètes. La région Limousin porte une forte responsabilité dans la plupart de ces plans (bastion de conservation, limite d'aire de répartition de l'espèce...). Cette journée a permis à ce comité de pilotage élargi de valider les actions régionales réalisées en 2011 ainsi que les plans d'actions et les budgets prévisionnels proposés par les différents opérateurs pour 2012.

Ce type de rencontre a été très apprécié des participants qui ont souhaité sa reconduction en 2013. Le compte rendu et les présentations de ce séminaire seront prochainement disponibles sur le site de la DREAL Limousin : www.limousin.developpement-durable.gouv.fr/nature-r135.html

En Limousin, le plan régional d'actions en faveur de la Loutre est porté par le Groupe Mammalogique et Herpétologique du Limousin (GMHL). Un document sur la problématique de l'espèce et les actions à mettre en œuvre dans la région a été rédigé, validé par le comité de pilotage du plan ainsi que par le CSRPN du Limousin le 25 juin 2012. L'année 2011 était consacrée à la rédaction du plan régional, à l'actualisation de la carte de répartition de l'espèce dans la région et à l'élaboration d'un support d'information sur la Loutre. Les actions 2012 se focaliseront sur la réduction de la mortalité routière avec l'identification des points noirs et la problématique de la cohabitation entre Loutre et piscicultures.

Véronique BARTHELEMY (DREAL Limousin)



Avancée du plan en Auvergne

En région Auvergne, en partenariat avec la DREAL, l'équipe de Catiche Productions va effectuer les prospections complémentaires restant à mener dans la région, à savoir dans le bassin du fleuve Loire dans les départements de l'Allier et de la Haute-Loire. A terme, l'ensemble de la région aura ainsi été prospectée au cours des dernières années, ce qui permettra une ultime mise à jour de la carte de répartition de la Loutre en Auvergne, après la version parue en 2010 dans la synthèse de l'ONCFS sur la répartition de la Loutre et du Castor sur le bassin de la Loire. Cette mise à jour de la carte de répartition en Auvergne sera évidemment diffusée.

En parallèle, une cartographie précise des cas de collisions routières a été effectuée, et diffusée vers les services routiers des Conseils généraux et de la DIR Massif Central, en vue d'aménagements potentiels des «points noirs». Par ailleurs des actions de formations d'agents de terrain sont également prévues ou en projet. Enfin, des projets relatifs à d'autres actions prioritaires dans la déclinaison régionale du PNA Loutre sont en cours de débat, dans le contexte financier tendu auquel tout le monde est confronté.

Charles LEMARCHAND (Catiche Productions/GMA)



Séminaire sur les plans nationaux d'actions en faveur des espèces menacées en milieu aquatique en Auvergne

La DREAL Auvergne a organisé le 7 juin 2012 un séminaire sur les PNA des espèces menacées en milieux aquatiques. Cette journée d'informations et d'échanges était destinée aux acteurs de terrain et avait pour but de débattre sur la prise en compte de la biodiversité dans la gestion et la restauration des milieux aquatiques.

La matinée fut consacrée à des présentations des PNA et de leurs déclinaisons régionales (Loutre, Odonates, Moule perlière, Cistude et Sonneur à ventre jaune), à la lumière des quelques enjeux prioritaires sur la région Auvergne. Deux ateliers de débats eurent lieu l'après-midi, d'une part sur l'entretien et les travaux en cours d'eau, et d'autre part sur la formation et la connaissance des acteurs de terrain.

Un guide de préconisations sur la prise en compte de la biodiversité aquatique dans l'entretien des cours d'eau a notamment été présenté. Il est réalisé par Catiche Productions dans le cadre de la mise en oeuvre du PNA Loutre en Auvergne en 2012.

Les PNA sont un outil de sensibilisation et de communication. Ce séminaire a permis d'échanger entre naturalistes, acteurs de terrain (techniciens de rivière, animateurs de contrats...) et services techniques des administrations, selon une approche globale des écosystèmes aquatiques.

Les diaporamas du séminaire sont disponibles sur le site de la DREAL Auvergne à l'adresse

www.auvergne.developpement-durable.gouv.fr/journee-d-information-sur-les-a1921.html

Patrick CHEGRANI (DREAL Auvergne)



Journée régionale sur les mammifères aquatiques du bassin de la Loire

Dans le cadre du Plan Loire Grandeur Nature 2007-2013, l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage (ONCFS) a organisé une journée d'information sur les mammifères semi-aquatiques en collaboration avec le Groupe Mammalogique et Herpétologique du Limousin (GMHL).

Cette journée, qui s'est tenue le 26 juin au Dorat (87), a été l'occasion de présenter les déclinaisons régionales du PNA Loutre dans le Limousin par Gaëlle Caublot (GMHL) et en région Centre par Emmanuelle Sarat (ONCFS). L'après-midi a été consacrée à une sortie sur les rives de la Gartempe, sur les traces de la Loutre et du Castor dont l'aire de répartition s'étend désormais au nord du Limousin.



Photo : R. Kuhn

Rachel KUHN



Actions dans la Vallée de l'Erdre (44)

Le syndicat Mixte EDENN (Entente pour le Développement de l'Erdre Navigable et Naturelle), est identifiée comme structure référente pour la mise en œuvre du SAGE Estuaire de la Loire, sur l'ensemble du sous bassin versant de l'Erdre, au nord de la Ville de Nantes. L'EDENN est également structure animatrice des 2 DOCOB : les sites Natura 2000 des Marais de l'Erdre (2003) et de la Forêt, étangs de Vioreau et de la Provostière.

Dans le cadre de la mise en œuvre des actions des DOCOB puis du PNA Loutre d'Europe, des prospections annuelles sont organisées depuis 2009 avec l'aide de naturalistes locaux, afin de mieux cerner la répartition de l'espèce à l'échelle du bassin versant.

En avril dernier, l'EDENN et Bretagne Vivante ont organisé un week-end de prospection, avec la participation de plusieurs associations (GMB : Groupe Mammalogique Breton, GNLA : Groupe Naturaliste de Loire-Atlantique) et de nombreux bénévoles (étudiants en BTS GPN du lycée Briacé, naturalistes locaux...). Ainsi, 8 équipes de 4 naturalistes ont sillonné, pendant deux jours, la rivière et ses affluents, de Nantes à Candé en Maine-et-Loire à la recherche d'indices de présence, en employant le protocole standard de l'UICN (version adaptée par le GMB). Cette première grande mobilisation à l'échelle du bassin versant de l'Erdre a permis également de compléter des points Atlas dans le cadre de l'inventaire des mammifères terrestres de Bretagne (inventaires Mammifères semi-aquatiques du GMB/Bretagne Vivante).

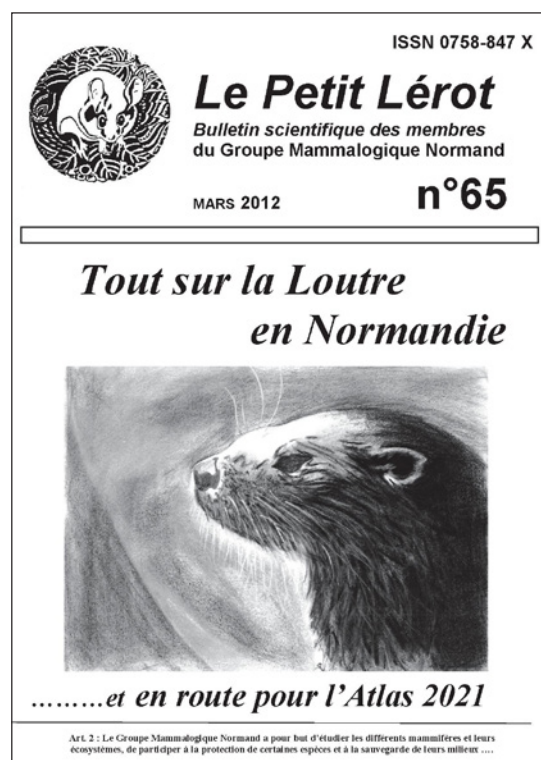
Les résultats sont actuellement en cours d'analyse.

Jean-Luc MAISONNEUVE (EDENN, chargé de mission Natura 2000)

REDECOUVERTE DE LA LOUTRE DANS LE DEPARTEMENT DE LA MANCHE (NORMANDIE) !

Le 5 décembre 2011, un cadavre de Loutre victime d'une collision routière a été découvert dans le Cotentin par des techniciens de la FDGDON, au nord de la Manche (RIDEAU & BIEGALA 2012). Il s'agit là de la première preuve formelle de la présence de l'espèce obtenue dans le département depuis l'hiver 1987-88 où un cadavre avait été découvert sur le même bassin versant (Elder 1988). Entre temps, plusieurs observations probables ont été réalisées sur la Sée (COLLETTE 2004) et dans les marais de Carentan (SPIROUX 1992, DEBOUT, comm. pers.). Des témoignages et des indices possibles ont aussi été recueillis sur le cours de la Vire de 1997 à 2011, au sud-est du département (CHEYREZY *et al.*, 2012).

Cette découverte récente, à près de 100 km de la vallée de l'Orne où une population lutrine est connue, bien établie et en expansion (HARIVEL 2008), a permis de relancer les recherches dans l'ensemble du territoire. Des indices probants ont depuis été recueillis sur le cours de la Douve et la Sèves (HESNARD 2012), dans l'isthme du Cotentin, ainsi que sur le cours de la Vire et un des ses



affluents (CHEYREZY *et al.*, op. cit.), preuve que l'espèce a dû subsister en passant inaperçue. La Loutre pourrait donc potentiellement occuper une grande partie du département. Les petits fleuves côtiers, les côtes rocheuses ainsi que les marais intérieurs doivent faire l'objet de prospections attentives. Nous encourageons les naturalistes de passage à nous faire part de leurs découvertes afin d'améliorer nos connaissances sur la répartition de l'espèce localement.

Christophe RIDEAU (GMN)
Pour le Groupe Loutre Normandie

Références bibliographiques :

- CHEYREZY T., CHEYREZY W. & CHEYREZY J. (2012) - La Loutre d'Europe (*Lutra lutra*) en vallée de la Vire – nouvelles données fin 2011-début 2012. Le Petit Lérot, 65 : 18-21.
COLLETTE J. (2004) – Une Loutre sur la Sée (Manche) ? Le Petit Lérot, 61 : 5-7.
ELDER J.-F. (1988) – Confirmation de la présence de la Loutre d'Europe dans le département de la Manche. Le Petit Lérot, 26 : 7.
HARIVEL R. (2008) – Etude de la répartition de la Loutre d'Europe (*Lutra lutra*) sur l'Orne et ses affluents (14-61). Rapport CPIE des Collines normandes, 16 p. + annexes.
HESNARD O. (2012) - Début 2012 – Indices de Loutre dans les marais du Cotentin. Le Petit Lérot, 65 : 23-24.
RIDEAU C. & BIEGALA L. (2012) - Découverte d'une Loutre *Lutra lutra* victime d'une collision routière dans le Cotentin ! Le Petit Lérot, 65 : 22-23.
Spiroux P. (1992) – Otter observation. Le Petit Lérot, 40 : 8.

COMMUNICATION



Conférence CROC'nature sur la cohabitation hommes-faune sauvage

Une journée de conférences sur le thème de la cohabitation hommes-faune sauvage s'est tenue le 27 janvier 2012 à l'Université Paul Verlaine de Metz, à l'initiative de l'association CROC (Carnivores Recherche Observation Communication).

Cette journée a notamment été l'occasion de parler du problème de la prédation par la Loutre d'Europe dans les élevages artificiels de poissons. Après une présentation de Rachel KUHN sur les actions proposées dans le PNA Loutre pour améliorer la cohabitation entre la Loutre et la pisciculture, fut projeté le film de Ronan FOURNIER-CHRISTOL « Le Banquet des Loutres ou les nuits mouvementées d'un pisciculteur corrézien » qui raconte, de manière fort ludique, l'histoire de Stéphane RAIMOND, propriétaire d'une salmoniculture autrefois fortement impactée par la prédation par la Loutre et qui, après avoir pu protéger son exploitation grâce à l'aide technique et financière de l'Etat et d'une association de protection de la nature, est devenu « le pisciculteur ami des loutres ».

Cette journée, organisée par la directrice du CROC Estelle GERMAIN, a été très appréciée par les intervenants et par les participants.

Pour en savoir plus et télécharger les diaporamas présentés, rendez-vous sur le site Internet du CROC (www.croc-asso.org/croc/Conferences_journee.html). Voir également l'article paru dans la revue de la SFEPM « Mammifères sauvages » n°63.

Rachel KUHN





Fête de la Nature

Comme l'année passée, la SFEPM a tenu un stand au Jardin des Plantes à Paris du 9 au 13 mai, dans le cadre de la Fête de la Nature. La journée du vendredi a été consacrée à des animations pour les scolaires, puis, le samedi et le dimanche, le Village de la Nature était ouvert au grand public. Cela fut, bien sûr, l'occasion de parler de la Loutre et du plan d'actions qui lui est consacré, notamment à travers un poster. Une loutre en résine grandeur nature, prêtée par le Muséum d'Histoire Naturelle de Bourges, fut très appréciée, pas seulement par les petits. Elle permit de constater que l'animal était moins méconnu que par le passé, car beaucoup de visiteurs surent l'identifier (même si quelques « phoque », « otarie », « suricate » et « marmotte » subsistent). Cependant, peu connaissent la biologie de l'espèce, sa répartition, les menaces qui pèsent sur elle et les actions de conservation menées. Ces journées ont un peu aidé à y remédier, car ces sujets trouvèrent beaucoup d'oreilles attentives.

Les visiteurs furent invités à humer un mystérieux fumet et à deviner ce que c'était. Les traditionnels « poisson » et « miel (de châtaignier) » ne manquèrent pas à l'appel, mais furent complétés par une pléthore de descriptifs forts variés et parfois surprenants : cannelle, vanille, herbe, terre, menthe, thym, laurier, escargot, graines, bois, foin, truffe, thé, algues, anis, fruits des bois, champignon, nature, vase, résine, verdure, mousse, mer, coquillages, marée, estran, humus, crevette pourrie, épices et beurre.



L'équipe salariée de la SFEPM : Dominique, Roman et Rachel

Rachel KUHN

PARUTIONS

Le numéro 2 du nouveau magazine Nature en France, sorti en mai 2012, consacre un article à la SFEPM, dans lequel il est bien sûr question du PNA Loutre, au travers d'une petite interview de l'animatrice.



Le rapport sur le projet OHNE qui a consisté à évaluer le potentiel d'accueil pour la Loutre dans différentes régions d'Europe dans le but d'établir des corridors écologiques reliant les populations européennes entre elles (REUTHER & KREKEMEYER 2005, voir p. 19 et 20 du PNA Loutre) est désormais disponible en France au prix de 10 euros + frais de port (texte en anglais et en allemand).
www.sfepm.org/boutique/technique/LoutreAktion.htm



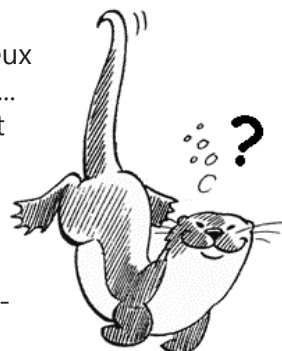
CECI CELA

Liste de discussion sur la Loutre

Une liste de discussion ouverte à tous vient d'être créée afin de permettre à ceux qui le souhaitent de partager leurs informations, impressions, interrogations... sur tout sujet relatif à la Loutre (pas seulement au plan). Cette initiative s'inscrit dans le cadre de l'action 29 du PNA (renforcer les coordinations régionales et nationales).

Pour faire partie de ce groupe d'échange, il vous suffit d'envoyer un mail à l'adresse discussionloutre-subscribe@sfepm.org

Si vous rencontrez des problèmes pour vous inscrire, veuillez contacter l'animatrice du plan à l'adresse loutre.sfepm@yahoo.fr



AGENDA

Venez assister au 35^{ème} Colloque Francophone de Mammalogie à Arles les 19, 20 et 21 octobre 2012



Le 35^{ème} colloque francophone de mammalogie de la SFEPM aura lieu du 19 au 21 octobre 2012 à Arles (Bouches-du-Rhône). Cette année, le colloque est organisé par la LPO PACA. Le thème de cette édition 2012 est « les mammifères dans les écosystèmes aquatiques ».

L'ensemble du colloque se veut ouvert à tous. Le colloque francophone de mammalogie 2012 a en effet pour ambition de réunir à la fois les scientifiques, mammalogues et acteurs de la conservation de la nature, avec tous les passionnés de Mammifères sauvages et de nature. Les exposés, présentés par des spécialistes, donneront à voir des travaux concrets et se devront d'être dynamiques, attractifs et accessibles au plus grand nombre.

L'édition 2012 du colloque a pour objet de proposer un état des lieux de travaux récents dans le domaine de l'étude et de la protection des Mammifères dans les écosystèmes aquatiques, en France et au-delà. Par ailleurs, une partie importante du colloque sera consacrée à une session de communications sur des thèmes libres concernant les Mammifères sauvages. Des sorties de terrain seront proposées par des spécialistes des Mammifères et de la conservation de la nature. Ces sorties auront pour objet la découverte des Mammifères et de leur milieu, et la présentation de mesures concrètes de conservation.

Rendez-vous le 19 octobre à Arles ! Les inscriptions au colloque ne sont pas encore ouvertes, mais réservez déjà le week-end sur votre agenda ! Et découvrez le site internet du colloque depuis la page d'accueil de www.sfepm.org mais aussi de <http://paca.lpo.fr/mammif2012/>

Au plaisir de vous voir à Arles !

Pierre RIGAUX (LPO PACA/SFEPM)

TEMOIGNAGE DE PHOTOGRAPHE

MA RENCONTRE AVEC LA LOUTRE DANS L'AUBRAC

Je me suis rendu trois jours dans l'Aubrac entre Noël et le Jour de l'an dernier pour y séjourner avec des amis. J'allais enfin pouvoir découvrir l'Aubrac en plein hiver et tenter d'y faire quelques images de paysages.

L'Aubrac est un vaste plateau qui s'étale sur 40 km de long et 20 de large. Le climat y est rude ; grands pâturages, boraldes (vallée ou combe), lacs, cascades, forêts et tourbières se côtoient. C'est un pays de silence et de mystère qui peut fasciner les âmes amoureuses de la nature. La faune et la flore y sont riches et exceptionnelles. Un parc naturel régional, après une longue gestation, est enfin en train de voir le jour. Les démarches administratives, au départ, ont été un peu laborieuses puisque l'Aubrac se partage entre trois départements et trois régions différents.



Depuis un peu plus de deux ans, la photographie, avec l'achat de mon premier reflex, est devenue une véritable passion, parfois aussi un prétexte pour partir en pleine nature car cela m'apaise et me ramène à l'essentiel. J'ai beaucoup appris au travers des différents forums, des lectures de livres dédiés et de magazines. Mon pêcher mignon est la photographie de paysage même si je reste ouvert aux autres domaines. Un projet d'exposition, au sein du circuit « Art et Détente » du bois de Guirande à Lacalm, où je présenterai des photos de l'Aubrac, m'a conduit à m'y rendre de nouveau cet hiver ; j'avais espoir de découvrir l'Aubrac sous la neige. A mon arrivée, une grosse déception m'attendait puisque

la neige n'était pas au rendez-vous ; je ne savais pas encore qu'il allait pourtant m'arriver quelque chose d'exceptionnel sur place.

Nous sommes arrivés le 26 décembre, dans une maison sans chauffage depuis un mois : il fait trois degrés dans ma chambre. Ce matin, je me lève avant le soleil pour être sur le terrain à l'aube, mon frère était partant pour me suivre dans mon expédition. Après repérage sur la carte IGN, j'avais décidé de parcourir les berges d'une rivière. Dans le sac, je prends mon fidèle canon 7d, l'ultra grand angle (ef-s 10-22, 90% de mes photos de paysage), le 100 macro (on ne sait jamais, il y aura sûrement des images à faire avec la glace), le téléobjectif (120-400 sigma), le trépied, télécommande, filtre gris pour faire des poses longues sur la rivière et deux batteries. Le thermomètre dehors est bien en dessous de zéro, je m'habille chaudement, vêtements thermiques, gants, bonnet, pantalon et veste kaki pour assurer une présence discrète, en tout cas la moins dérangeante possible dans la nature.

Nous arrivons sur le terrain avant que le soleil passe l'horizon, l'ambiance est glaciale, le silence est roi en dehors des clapotis de la rivière, une belle lumière rose violette envahit l'espace. Je suis un peu déçu que le ciel soit vide de nuages, moi qui aime tant les ciels ultra chargés, seuls les chemtrails liés à quelques passages d'avions le parsèment. Je commence, en descendant la rivière, à faire des images. Après une heure de marche dans cette ambiance, le soleil commence à pointer, tout s'illumine, les couleurs claquent, les jaunes orangés, le blanc du givre et le bleu du ciel et de la rivière s'agencent ensemble dans une harmonie toujours aussi silencieuse. Je retrouve alors mon frère tapi à côté d'un caillou, il ne me parle pas et me montre du doigt un point vers la rivière qu'il fixe de manière intense.

Je me couche à mon tour et observe la rivière ; à une distance d'environ 60 mètres, quelque chose nage dans l'eau. Je pose mon sac et le trépied, enlève le grand angle du boîtier pour monter le téléobjectif. Après un shoot rapide afin d'évaluer les réglages nécessaires pour le couple vitesse-ouverture, la lumière bien présente va me permettre de shooter avec une ouverture de f 7,1,

c'est là que le sigma commence à bien piquer, je monte à 400 iso afin d'être certain d'avoir une vitesse suffisante pour éviter tous flous de bouger. J'enclenche le mode haute vitesse en continu (rafale), on ne sait jamais. Abandonnant sac et trépied, capuche kaki sur la tête, je m'élance tel un serpent en rampant pour m'approcher de la rivière. Je quitte notre position pourtant surélevée mais qui ne me permet pas même à 400 mm de faire des images valables. Lors de mon déplacement reptilien, je tourne régulièrement la tête pour voir mon frère qui m'indique du doigt la position de la chose, il me montre maintenant deux endroits, seraient-elles plusieurs ?

J'arrive enfin au bord de l'eau, un caillou et des branches me permettent de me dissimuler faci-



lement, je me sens tout excité mais n'ose lever la tête par peur de me faire voir. Pour l'instant je ne vois rien mais dans le silence ambiant et le ronronnement de la rivière, j'entends alors des sons particuliers : les « choses » communiquent entre elles en faisant une espèce de rire un peu sourd ! J'ose un regard, un animal à une quinzaine de mètres se meut dans l'eau avec une facilité et une rapidité étonnante enchaînant les plongeurs. J'aperçois un autre spécimen qui se trouve sur la berge... Non je ne rêve pas ; elle a un poisson dans la gueule. Pour en avoir déjà vu en vrai, j'élimine rapidement de mon esprit la possibilité que ce soient des ragondins ou alors des castors. Naturaliste en herbe, je rassemble mes souvenirs d'enfance où dans les livres j'avais aperçu des images qui pourraient correspondre : ce sont sûrement des loutres.

Je me ressaisis enfin pour mettre l'œil dans le viseur et tenter quelques shoots, je ne dispose pas de beaucoup de marges de manœuvres pour couvrir l'espace, des herbes accrochées aux branches ainsi que les rochers gênent. Je m'occupe de celle qui se trouve sur la rive d'en face et qui prend son petit déjeuner sur un petit rocher à fleur d'eau, je déclenche à tout va, la lumière et

bonne et je dispose d'une vitesse convenable ; la loutre me tourne le dos, elle effectue de petits mouvements en grignotant son poisson ; enfin je vois sa tête, j'arrive à faire deux images valables. Je pivote mon objectif pour retrouver l'autre en pleine pêche : elle a un poisson dans la gueule. Tout en nageant, elle dresse sa tête à la verticale afin de mieux pouvoir l'avaler, j'aperçois ses crocs, quatre belles canines dans sa mâchoire puissante. Le déjeuner est dévoré rapidement, elle replonge immédiatement pour ressortir, une poignée de secondes plus tard avec un autre poisson qu'elle avale dans les mêmes conditions. J'hésite à changer de position pour me rapprocher encore, je n'en fais rien par peur de me faire voir. La loutre sur la berge plonge de nouveau, je tourne l'objectif vers la position de la deuxième, plus rien ! Elles ont disparu, plus de petits cris. Rien ! Désespérément rien ! Je me tourne vers mon frère toujours en surplomb, il me fait signe qu'il ne voit plus rien. Sont-elles parties plus loin ou alors dans un terrier ? La question restera entière. Mon excitation redescend ; je baigne dans un mélange de fascination et de joie. J'attends longtemps les sens en éveil avec l'espoir qu'elles ressurgissent de nouveau mais rien ne se passera. Le lendemain, j'irais me mettre à l'affût au même endroit, à la même heure mais sans résultat. Ce n'est qu'en quittant l'Aubrac trois jours après que je pourrais me lancer dans la recherche sur Internet d'informations sur la Loutre. Je réalise alors la chance que nous avons eue : la Loutre est nocturne. En France, il est très rare de pouvoir les observer de jour, c'est un animal plutôt solitaire en dehors de la saison des amours. Pas de doute, j'ai bénéficié de la chance du naturaliste débutant pour cette observation. J'ai appris qu'il y avait en France un plan d'action de conservation de la Loutre mis en place par le ministère de l'écologie et que je me trouvais sans le savoir dans un des bastions historiques de la Loutre qui recolonise peu à peu son territoire. La présence de la Loutre est un indicateur de la qualité des milieux ; pas de doute, les eaux de l'Aubrac sont poissonneuses. Dans peu de temps, si tout se passe bien, le parc naturel régional va voir le jour, cela me semble être une bonne chose pour protéger, informer et sensibiliser les gens sur les richesses naturelles qui s'y trouvent.

C'est certain, je retournerai sur ces terres sauvages avec le souvenir et l'espoir d'une nouvelle rencontre avec la déesse des eaux.

Grégory PERRIN (photographies de l'auteur)

L'Echo du PNA Loutre

Bulletin semestriel

Conception et réalisation : Rachel KUHN

Photos : Rachel KUHN, Stéphane RAIMOND, Morgane PAPIN, Grégory PERRIN

Dessins : Lionel GUILLAUME (p. 1 et 3), Alexis NOUAILHAT (p. 2, 9 et 15)

Rédacteurs : Hélène JACQUES, Rachel KUHN, Romain SORDELLO, Véronique BARTHELEMY, Charles LEMARCHAND, Patrick CHEGRANI, Jean-Luc MAISONNEUVE, Christophe RIDEAU, Pierre RIGAUX, Grégory PERRIN.

Comité de lecture : Véronique BARTHELEMY, Hélène JACQUES, Dominique SOLOMAS

Ces pages sont ouvertes à tous, merci de transmettre vos articles en format Word (illustrations à part) à l'animatrice du plan à l'adresse loutre.sfepm@yahoo.fr

Pour vous abonner à l'Echo du PNA, veuillez envoyer un mail à infoloutre-subscribe@sfepm.org. En cas de problème pour vous inscrire, merci de prévenir l'animatrice.

Vous pouvez télécharger les anciens numéros sur www.sfepm.org/docloutre.htm

CONTACTS

Rachel KUHN
Animatrice du PNA Loutre
SFEPM
c/o Muséum d'Histoire Naturelle
18000 Bourges
Tél : 02 48 70 40 03
Courriel : loutre.sfepm@yahoo.fr
www.sfepm.org/planloutre.htm

Véronique BARTHELEMY
Chargée de mission PNA
DREAL Limousin (Service Valorisation, Evaluation des
Ressources et du Patrimoine Naturel)
22, rue des Pénitents Blancs
CS 53218
87032 Limoges Cedex1
Tél : 05 55 12 96 19
Courriel : veronique.barthelemy@developpement-durable.gouv.fr

