

Connaitre  
Protéger  
Gérer  
Valoriser

## Éditorial

« Expli-Sites papier » est de retour... Depuis quelques années, notre bulletin d'informations avait pris une forme dématérialisée avec la parution mensuelle d'une lettre électronique « Expli-Sites », c'était dans l'air du temps, ça a sans doute préservé quelques arbres et participé à diminuer la pollution atmosphérique. Toutefois, il nous a semblé opportun de relancer un document papier afin d'appuyer certains messages, d'apporter une information supplémentaire plus durable et, aussi, pour satisfaire les membres qui n'ont pas encore cédé au « tout numérique » et j'en suis...

Nous avons jugé nécessaire pour le Conservatoire d'espaces naturels de la région Centre de nous rapprocher davantage de ceux qui font sa légitimité, à savoir : ses adhérents, ses conservateurs et ses partenaires.

Cette nouvelle formule se veut plus dynamique, informative et conviviale, avec des informations brèves mais aussi une page spéciale, consacrée à un habitat naturel de la région et à une espèce associée de la flore ou de la faune ; en substance, les composantes vitales de l'action de notre Conservatoire. Pour ce premier numéro, la loutre d'Europe sera à l'honneur, cet animal sympathique, indicateur de la qualité de nos eaux de surface, fait son « come back » sur les sites ligériens du Conservatoire. A une période où l'érosion de la biodiversité s'accroît et où le WWF nous annonce une perte de 52 % des espèces de faune sauvage en 40 ans, il faut savoir garder espoir et ne pas baisser les bras. En un mot, renforcer notre stratégie de biologie de la conservation, et s'en donner les moyens. Tout est encore possible, la Nature, malgré l'obstination des hommes à lui porter des coups, a encore de nombreuses ressources et l'homme a tout intérêt à préserver ces ressources et la biodiversité dont il fait partie.

Les associations comme la nôtre sont là pour continuer à porter un message d'espoir et à inviter un large public à participer à la préservation de notre environnement, afin que chacun prenne réellement conscience des services que la nature nous rend, pour notre développement socio-économique, notre santé, notre équilibre. En un mot, notre survie. Bonne lecture !

René Rosoux, président

### Dans votre Expli-Sites n°23

De nombreuses informations brèves.

La description de deux nouveaux sites : la Carrière de la Roche du Ris et les Pelouses et marais de Roussy (Indre).

Une fiche « habitat » sur les annexes hydrauliques et une fiche « espèce » sur la loutre.



En 2015, le Cen Centre fête ses 25 ans d'action en faveur de la biodiversité.





# Nature en scène

## L'Agence française de la biodiversité, bientôt créée ?

Un communiqué de presse paru fin octobre 2014 nous en apprend un peu plus sur cette nouvelle instance, « au service de tous les acteurs de la biodiversité ». Ses missions reposeront sur le conseil et l'expertise, la mobilisation des moyens nécessaires aux politiques, la gestion d'aires protégées, l'amélioration des connaissances (y compris génétiques), la formation, l'éducation et la communication, ainsi que sur la représentation des acteurs français sur la scène européenne et internationale.

## Les Cen en congrès

En octobre 2014, les Cen se sont réunis à Thionville, en Lorraine, pour leur 27<sup>e</sup> congrès national sur le thème « Espèces et espaces sans frontières ». 460 salariés et bénévoles assistaient au théâtre à des séances plénières, des conférences techniques, des forums, mais aussi des sorties terrain, avec pour grand témoin, Jean-Marie Pelt, natif de la région Lorraine. Le congrès 2015 aura lieu à Dunkerque du 5 au 11 octobre et sera commun aux deux réseaux Conservatoires d'espaces naturels de France / Réserves naturelles de France.

## Un livre rouge en région Centre

Rien à voir avec le petit livre rouge, celui de Mao, le (grand) livre rouge des habitats et des espèces menacés en région Centre vient de paraître. Porté par Nature Centre avec la participation du Conservatoire botanique national du Bassin parisien, ce livre recense et hiérarchise 10 200 taxons. Basé sur le travail de plus de 215 naturalistes, il nous apprend que 17 % des espèces étudiées sont menacées. Au service des acteurs de la protection de la nature et plus largement des acteurs de l'aménagement des territoires, ce livre référence doit permettre d'orienter les priorités d'intervention en faveur de la biodiversité.



## Trois collectivités signataires de la chartre contre les plantes invasives

Ils montrent l'exemple : le Conseil général du Loiret, les communes de Jargeau et de Fontenay-sur-Eure ont signé entre juin et décembre 2014 la chartre d'engagement contre les plantes invasives, proposée dans le cadre du groupe de travail régional plantes invasives, piloté par le Cen Centre et le CBNBP.

## Nouvelle mare restaurée inaugurée

La commune de Beauvilliers, engagée dans le plan mares d'Eure-et-Loir, a inauguré le 24 octobre 2014 l'une de ses mares, nouvellement restaurée. Cette dernière a fait l'objet de travaux de réétanchéisation et de végétalisation pour retrouver ses allures de point d'eau naturel. Un panneau d'information a également été posé à proximité afin d'expliquer la démarche.

## La région compte deux réserves naturelles de plus !

Tandis que les Chaumes du Verniller (Cher), haut lieu de la botanique reconnu de longue date, devenaient Réserve naturelle nationale le 13 février 2014, les Terres et Étangs de Brenne Massé-Foucault (Indre) ont été classés Réserve naturelle régionale le 17 octobre et inaugurés le 13 décembre 2014.

Entre pelouses sèches remarquables, abritant plus de 50 espèces patrimoniales dont 23 rares et menacées, et zone humide reconnue au niveau international (zone RAMSAR) pour le complexe brennou, c'est une belle part de la biodiversité exceptionnelle de notre région qui est ainsi reconnue et placée sous la responsabilité de l'État, de la Région et des gestionnaires.

Le Cen Centre est concerné par les deux réserves naturelles. Propriétaire de terrain au sein des territoires concernés, il a été désigné co-gestionnaire aux côtés du PNR Brenne pour le site brennou et un partenariat est envisagé avec la commune de la Chapelle-Saint-Ursin pour le site berrichon. Nul doute que ces sites feront parler d'eux dans un avenir proche.

## La « maison » Cen Centre

### Manuella Vérité, 15 ans de passion Conservatoire

Elle rentre tout juste de congé parental, Manuella Vérité est animatrice en environnement au Cen Centre depuis déjà 15 ans. Intégrée dans l'équipe, à Tours, au moment de la formation des antennes délocalisées, Manuella a pu voir et participer aux évolutions progressives du Cen Centre, aux moments difficiles comme aux plus enthousiasmants. Naturaliste convaincue, adepte de la méthode Cornell en animation, elle est aussi une personne sensible, constructive, toujours à l'écoute. Elle incarne l'esprit de concertation et de partage propre à la démarche Conservatoire, mais aussi la joie de transmettre, qu'elle applique sur le terrain pour le plus grand bonheur des enfants et des adultes qu'elle accompagne à la découverte des sites.



### Damien Deflandre, conservateur passionné

Nommé conservateur bénévole fin 2011, aux côtés d'Alain Thomas qui lui a passé le flambeau, pour le site des Grands Buissons à Saint-Brissson et Saint-Firmin-sur-Loire, Damien Deflandre n'a de cesse depuis lors d'agir pour la protection de ce site remarquable. Damien inventorie les espèces, organise des chantiers de bénévoles (4 par an) et accueille les visiteurs notamment sur le thème des orchidées - jusqu'à 69 personnes, un record. Soucieux de transmettre lui aussi sa passion, il n'hésite pas à créer de petits atlas pour les Grands Buissons. Un investissement, source d'équilibre entre famille, profession et intérêt personnel dans cette passion, la contemplation ; un investissement qui est aussi celui de bon nombre d'autres bénévoles du Cen Centre et qui méritait bien d'être souligné ici.





## Nouveaux sites

### La Carrière de la Roche du Ris

En signant le 2 juillet 2014 une convention de partenariat, la société des Carrières de Cluis, filiale d'Eurovia, et le Cen Centre s'engagent pour la préservation durable de la carrière de la Roche du Ris à Baraize (Indre). Le site abrite une zone humide d'importance avec un cortège remarquable d'orthoptères, de lépidoptères, d'odonates et d'amphibiens, notamment.

Dans le sud du département de l'Indre, au cœur du Boischaud Sud, à environ 180 m d'altitude, la Carrière de la Roche du Ris, à Baraize, ancien site d'exploitation d'amphibolites, se situe dans un vallon encaissé perpendiculaire aux gorges de la Creuse, en aval du barrage d'Éguzon.

Au sein du site d'intérêt européen Natura 2000 « Vallée de la Creuse et affluents », la carrière accueille aujourd'hui deux ensembles naturels majeurs, dans un état de conservation assez bon, que sont la zone humide du carreau, regroupant des habitats patrimoniaux d'un grand intérêt, et les falaises siliceuses et pelouses sèches, issues de l'exploitation, présentant un fort intérêt pour les mousses, les fougères et les insectes.

Sans intervention, ces zones riches en espèces rares sont menacées d'embuissonnement, de fermeture par la végétation arbustive (fruticée, saules, aulnes...) et d'assèchement.

Dans le cadre du partenariat engagé, le Conservatoire réalisera un plan de gestion visant à définir les actions à mettre en oeuvre sur le site afin d'en préserver et valoriser les richesses, avec le soutien de la société des Carrières de Cluis, qui souhaite ainsi participer à la vie et à la gestion de cet espace et faire preuve « d'exigence en matière environnementale et éthique ».

Pour le Conservatoire, il s'agit également de préserver un habitat patrimonial (les falaises siliceuses), non présent sur son réseau actuel d'espaces naturels.



### Les Pelouses et marais de Roussy

Fortement engagée dans des démarches alternatives (comme les énergies renouvelables avec la mise en place de l'un des 1<sup>ers</sup> parcs éoliens de l'Indre notamment), la commune de Saint-Georges-sur-Arnon abrite un patrimoine naturel quasi unique en Champagne berrichonne et reconnu à l'échelle européenne (site Natura 2000) et départementale grâce à une labellisation en Espace naturel sensible de l'Indre.

L'Arnon y bute sur un affleurement calcaire et décrit plusieurs boucles avant de reprendre son cours vers le nord. Dans le fond de la vallée, s'est développé un marais alcalin alors que le coteau qui le domine est occupé par des pelouses. Ce dernier est d'une richesse floristique particulièrement élevée. Sa pelouse calcaire, l'une des plus intéressantes du département de l'Indre, abrite 4 habitats et 33 espèces patrimoniaux, dont huit protégées en région Centre. Le marais est, quant à lui, essentiellement occupé par une roselière et une saulaie marécageuse, issues de la fermeture d'un marais alcalin antérieur. Dix espèces végétales dont six protégées ont été observées sur cette partie du site. L'une d'entre elles, la Grande Douve, est protégée à l'échelle nationale.

C'est pour sauvegarder et faire connaître ce patrimoine exceptionnel que la commune et le Conservatoire se sont associés grâce à une convention signée le 17 décembre 2014, confiant

la gestion d'un ensemble de terrains communaux de 30 hectares appelé « Les Pelouses et marais de Roussy » au Conservatoire. Cette signature concrétise plusieurs années d'échanges et de partenariat entre la collectivité et l'association qui collaborent également dans le cadre de l'animation du site Natura 2000 « Îlots de marais et coteaux calcaires du nord-ouest de la Champagne berrichonne » dont la commune est maître d'ouvrage et le Conservatoire l'animateur.



## Pasto'Loire

La saison de pâturage s'est achevée sur une note d'espoir. L'année 2014 s'est assez bien passée avec une météo et des déplacements de troupeaux bien gérés... Inaugurées par un lancement en présence des partenaires du projet, de nouvelles opportunités s'ouvrent, avec le Cen Bourgogne et Past'Horizons, sur le Cher et la Nièvre notamment. Mais les questions financières sont plus que jamais à l'ordre du jour. L'absence d'aides européennes sur le projet en 2015 et l'impossibilité de faire porter encore sa mise en oeuvre par les par-



tenaires publics, font que les Conservatoires, la Chambre d'agriculture, les DDT et la DREAL explorent les aides agricoles avec pour objectif de monter un grand projet cohérent dans le cadre des mesures agro-environnementales, nouvelle formule. Les délais sont courts mais l'énergie est grande afin de faire perdurer ce beau projet de pâturage extensif pour le maintien des milieux ouverts de bords de Loire.

En savoir plus : [www.pasto-loire.org](http://www.pasto-loire.org)



# Nature en bref

## Assemblée générale 2015 du Cen Centre, notez la date !

L'Assemblée générale 2015 aura lieu le samedi 11 avril 2015 en Indre-et-Loire. L'invitation sera adressée début mars et sera disponible sur le site internet du Conservatoire. D'ici là, n'oubliez pas d'adhérer ou de renouveler votre adhésion (bon d'adhésion disponible sur demande ou sur le site internet).

**A noter :** le programme des animations 2015 proposées par le Cen Centre sera disponible au format papier et en ligne sur le site internet autour du 15 février.

## Nouvelle plaquette sur les Communaux

Depuis octobre 2014, le site des Communaux est doté de sa plaquette d'informations, permettant de découvrir ce site naturel remarquable et ses riches spécificités brennouses. Un panneau posé à l'entrée du site complète l'information donnée aux visiteurs.

Pour la télécharger : [www.cen-centre.org/telechargements/5-Plaquettes-sites/](http://www.cen-centre.org/telechargements/5-Plaquettes-sites/)  
Disponible au format papier sur simple demande auprès du Conservatoire.

## Découvrez aussi la lettre électronique « Expli-Sites »

Avec sa fréquence mensuelle, la lettre électronique offre de nombreuses actualités sur l'action du Conservatoire à l'échelle régionale et dans chaque département et illustre, photos à l'appui, les actions de connaissance, de protection, de gestion et de valorisation menées en faveur de la biodiversité. Pour s'y abonner : [www.cen-centre.org/newsletter](http://www.cen-centre.org/newsletter)

## Un dragon dans mon jardin, l'opération s'étend en région Centre !

Vous hébergez peut-être un dragon sans le savoir... Un dragon ? Oui... enfin un Triton crêté, le dragon de nos mares ! Vous voulez participer à sa protection ? De nombreuses actions sont mises en place pour préserver les amphibiens, ces animaux fragiles emblématiques des zones humides. L'opération « Un dragon ! Dans mon jardin ? » initiée en 2004 par le CPIE du Cotentin, en fait partie.

L'Union Régionale des Centres Permanents d'Initiatives pour l'Environnement du Centre lance à son tour cette campagne auprès de particuliers et communes de la région Centre, en partenariat avec six associations départementales (Nature 18, Eure-et-Loir Nature, CPIE Brenne-Berry, CPIE Touraine-Val de Loire, Perche Nature, Loiret Nature Environnement).

Elle offre ainsi à tous les propriétaires de mare(s) habitant la région Centre la possibilité d'inventorier les amphibiens dans leurs mares. Pour cela, un spécialiste se déplacera gratuitement chez les personnes volontaires pour identifier avec elles les espèces présentes.

« Un dragon ! Dans mon jardin ? » est lancé pour l'année 2015, avec pour objectif l'inventaire de 120 mares en région Centre.

**Vous êtes intéressés ? Contactez l'association concernée selon votre département de résidence :**

**Loiret Nature Environnement :** 02 38 56 90 61  
[antoninjourdas.lne@orange.fr](mailto:antoninjourdas.lne@orange.fr)

**Eure-et-Loir nature :** 02 37 30 96 96 - [m.rousseau@eln28.org](mailto:m.rousseau@eln28.org)

**CPIE Brenne-Berry :** 02 54 39 28 95  
[adrien-metivier@cpiebrenne.org](mailto:adrien-metivier@cpiebrenne.org)

**Nature 18 :** 02 48 70 76 26

**CPIE Touraine-Val de Loire :** 02 47 95 93 15

[biodiv@cpievalde Loire.org](mailto:biodiv@cpievalde Loire.org)

**Perche Nature :** 02 54 80 11 05 - [perche.nature@wanadoo.fr](mailto:perche.nature@wanadoo.fr)



Le Conservatoire d'espaces naturels de la région Centre (Cen Centre) est une association régionale créée en 1990, dont la mission est de préserver les espaces naturels remarquables de la région pour la faune, la flore, la qualité paysagère ou l'intérêt géologique. Il s'appuie sur un réseau de sites naturels (une centaine) répartis sur les différents territoires régionaux, qu'il gère et préserve durablement. Pour ce faire, son action est déclinée en quatre axes de travail « connaître, protéger, gérer et valoriser » et est menée en partenariat avec les acteurs de l'environnement et les partenaires locaux (institutions, associations, collectivités territoriales...). Le Conservatoire cherche à intégrer les sites gérés dans leur territoire, comme source de développement local et support d'éducation à l'environnement.

[www.cen-centre.org](http://www.cen-centre.org)



## Conservatoire d'espaces naturels de la région Centre

Association agréée « Conservatoire d'espaces naturels » par l'État et la Région Centre au titre de l'article L414-11 du Code de l'environnement

Siège social : 3, rue de la Lionne - 45000 Orléans

Tél. : 02 38 77 02 72 - Fax : 02 38 46 06 35

Courriel : [siege.orleans@cen-centre.org](mailto:siege.orleans@cen-centre.org)

Les actions du Conservatoire sont possibles grâce au soutien de :



Merci également aux partenaires, collectivités, adhérents, bénévoles et donateurs du Conservatoire !

Directeur de publication : René Rosoux  
N°ISSN 1639-1888 - Dépôt légal : juillet 2002  
Conception/rédaction : Cen Centre 2015

Crédit photos : Laurent Boucher, David Greyo, René Rosoux, Michel Prévost, Cen Centre/Benoît Allard, Ophélie Brette, Jean-Baptiste Colombo, Isabelle Gravrand, Rolland Paillat





# Les annexes hydrauliques



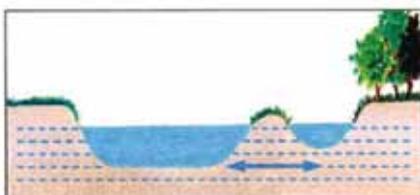
Des zones humides liées à la rivière

Expli-Sites n°23  
fiche « habitat naturel »

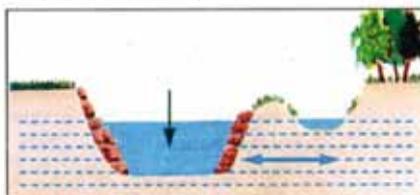
« Les annexes hydrauliques se composent d'un ensemble de zones humides en relation permanente ou temporaire avec un cours d'eau par des connections soit superficielles soit souterraines. »

Définition de l'ONEMA.

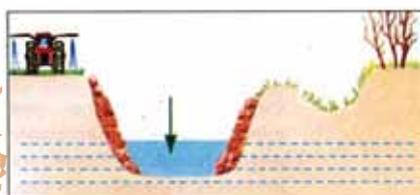
## Impacts de l'enfoncement du lit



- Milieux naturels diversifiés
- Echanges des eaux souterraines
- Erosion naturelle : le lit de la rivière peut se recharger en matériaux



- Enrochement des berges
- Enfoncement du lit
- Accélération du courant



- Abaissement de la nappe
- Assèchement des frayères
- Mort de la forêt alluviale
- Développement d'une végétation banale
- Activités polluantes ou vulnérables aux crues

Plus généralement, on appelle ainsi les bras, en eau ou non, associés au cours principal de la rivière. A l'interface entre les milieux aquatiques et terrestres, ces annexes constituent des zones humides de première importance aux multiples facettes et fonctionnalités. Selon les niveaux d'eau et si cette dernière stagne ou non, elles vont accueillir une végétation composant des milieux naturels variés.

Elles sont indispensables à la reproduction de plusieurs espèces de poissons, comme le brochet, mais aussi à la présence de très nombreux insectes, oiseaux, amphibiens ou encore reptiles...

L'enfoncement, commun à de nombreuses rivières, résultant de l'extraction de sable et de l'artificialisation des cours d'eau, a eu d'importantes conséquences : abaissement de la nappe alluviale, déconnexion et assèchement des milieux adjacents, réduction de la fréquence et de l'importance des crues et, conséquence plus visible pour l'homme, fragilisation des ouvrages (pieds de levée, piles de pont)...

L'artificialisation, et la pollution, de certaines rivières sont telles que toute action ponctuelle a peu d'impact. Le cours d'eau doit faire l'objet d'une gestion globale, avec pour principe de préserver un espace de liberté, au sein duquel la rivière peut divaguer, se recharger en sable, à droite ou à gauche, et non plus seulement au fond de son lit, et retrouver, autant que faire se peut, un fonctionnement plus « naturel ».



Vallée du Cher  
Île Marie (Cher)



Vallée de l'Indre  
Prairies du Montet (Indre)



Grand rio dans le  
Méandre de Guilly (Loiret)



Vallée de la Loire  
Rio des Mahyses (Loiret)



Vallée de la Loire  
Île de la Folie (Loir-et-Cher)



Vallée de la Loire  
Val de Langeais (Indre-et-Loire)

## Et sur les sites Cen Centre ?

On trouve des annexes hydrauliques sur la totalité des sites préservés par le Conservatoire sur les bords de Loire, notamment dans les **Val de Langeais, de Montlouis et de Sully (avec les remarquables sites du Méandre de Guilly et des Mahyses)**, mais aussi sur les **Rives de Beaugency, l'Île de la Folie ou encore les îles de Bonny, l'Île à Gaston ou les Îles de la Gargaude**. La Réserve naturelle du Val de Loire en constituent à elles-seules un concentré exceptionnel. Les bords de Cher en comptent également, à l'image de **l'Île Marie, l'Île de Rozay ou encore des Prairies du Fouzon, des Près de Saint-Loup et de la Limite**.

L'Indre, rivière plus canalisée, est un peu moins riche de ce type de milieux mais n'en est pas dépourvue pour autant. On en trouve ainsi sur les **Prairies des Chênevières et du Montet**.

Partout la richesse et les enjeux, typiques des zones humides, sont proches et justifient parfois des interventions importantes pour maintenir les milieux ouverts (fauche, pâturage, broyage...) ou les reconnecter avec la rivière proche (réouverture, curage...). Ces annexes sont également fréquemment concernées par la présence de plantes invasives pouvant, là encore, dans certains cas, nécessiter des interventions.

# La Loutre d'Europe



## Un retour inattendu

Expli-Sites n°23 - fiche « espèce »

La loutre, mammifère semi-aquatique piscivore, après avoir été piégée et chassée pendant des siècles, a bien failli disparaître de nos rivières et de nos étangs. Sur la Loire moyenne, elle a régressé vers la moitié du siècle dernier, conséquence probable des campagnes de destruction qui furent menées contre elles dès le début des années vingt, période de création de la fameuse « louterie française »... Cette attaque directe à l'encontre de l'espèce fut aggravée ensuite par la destruction de ses habitats et la pollution des eaux.

A la fin des années 70, elle avait pratiquement disparu de la vallée de la Loire moyenne, de la Sologne et de la Brenne, sites qui hébergeaient pourtant, autrefois, des populations de loutres, parmi les plus importantes de France, avec les grands marais de l'Ouest... Et, contre toute attente, le début du 21<sup>e</sup> siècle va la voir réapparaître timidement mais sûrement, sur le cours moyen du fleuve royal. Le bastion de résistance du Massif central, en bonne santé et en expansion discrète, commençait à nous envoyer ses premiers éclaireurs. Quelques années plus tard, la Princesse des ondes franchit les limites de la Bourgogne puis établit ses territoires dans le val de Loire. La conquête est en marche !

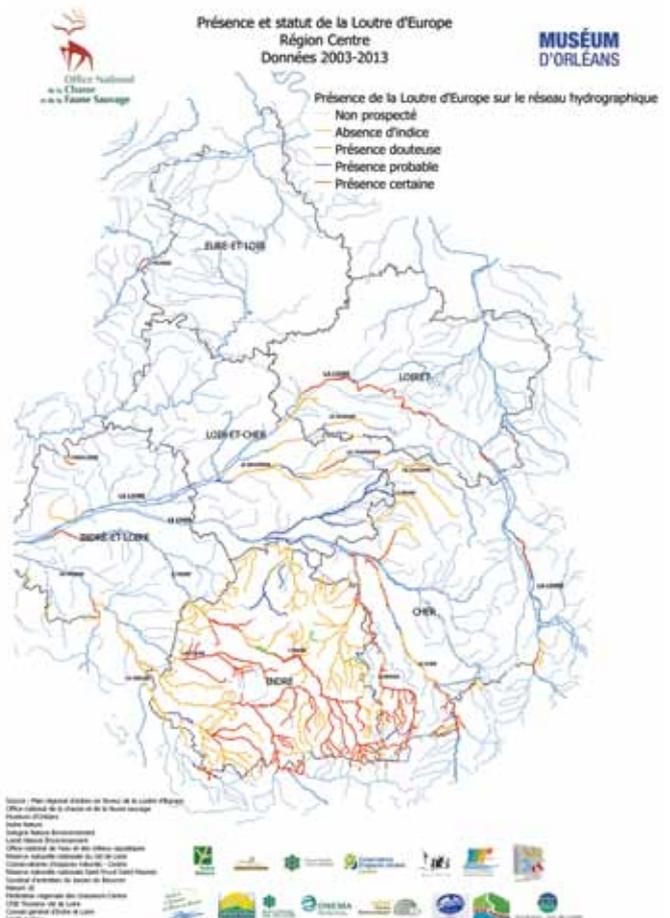
### La Loutre en région Centre

En région centre, les scientifiques du Muséum d'Orléans, les chargés d'études du Conservatoire, les naturalistes et les techniciens de l'Office national de la chasse et de la faune sauvage ont suivi l'évolution de la progression de l'espèce sur le bassin de la Loire, depuis le début des années 2000.

A cette époque la Loire, mais aussi l'Allier, hébergeaient une population stable jusqu'à leur confluence, au Bec d'Allier. En 2004, les premiers indices de présence vont être découverts dans le Val de Loire, notamment au niveau des méandres de Guilly, sur deux sites du Conservatoire. Dans le même temps, des marquages territoriaux seront confirmés sur la Réserve naturelle du Val de Loire.

Les premiers dépôts d'épreintes (crottes) dans le val de Loire, signes d'un cantonnement et donc d'une occupation durable seront mis en évidence en 2010 au pied du château de Sully-sur-Loire ! Depuis l'hiver 2013, pendant la période de crues, la population s'est consolidée et plusieurs loutres ont établi leur domaines vitaux, en continu, depuis le Bec d'Allier jusqu'à la pointe de Courpain (RNN de Saint-Mesmin), en aval de l'agglomération orléanaise. Cette reconquête, à caractère exceptionnel, est attribuée à la restauration progressive de la qualité des eaux, à une bonne production piscicole et, aussi et surtout, à la protection légale dont l'espèce jouit depuis 1981 et aux interventions dont les zones humides ont bénéficié grâce à Natura 2000 et aux contrats territoriaux de l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne.

La loutre est également réapparue dans d'autres départements de la région et sur plusieurs sites du Conservatoire, pour n'en citer que quelques-uns : Méandre de Guilly, Mahyses, dans le Loiret, Prairies de Beauvoir et Val d'Herry, dans le Cher, Étang de Beaumont dans le Loiret-Cher...



Pour visualiser la carte de répartition en grand format : [www.cen-centre.org/images/fichiers/files/Natura2000/carte\\_loutre\\_centre\\_2013\\_ONCFS.pdf](http://www.cen-centre.org/images/fichiers/files/Natura2000/carte_loutre_centre_2013_ONCFS.pdf)

Télécharger la synthèse des connaissances sur la loutre et le castor sur la Loire (ONCFS - 2010) : [www.oncfs.gouv.fr/Actualites-ru374/Le-castor-et-la-loutre-sur-le-bassin-de-la-Loire-ar1203](http://www.oncfs.gouv.fr/Actualites-ru374/Le-castor-et-la-loutre-sur-le-bassin-de-la-Loire-ar1203)