N° 88-89
3e-4e trimestres 2015

Zones Humides Infos

Sommaire :

Dossier :

Agir en zone humide ordinaire

2. Agir, une nécessité
5. Raisons et moyens d'agir
8. Initiatives
13. COP XII de Ramsar
17. Brèves
23. Publications
24. Agenda

Publication
du groupe d'experts
« Zones humides »

Participe à la communication de
Ramsar
sur les zones humides

Édition Société nationale
de protection de la nature

La protection des zones humides est devenue un impératif pour les collectivités locales depuis les lois Grenelle de 2009 et 2010. Elle fait partie des « porter à connaissance » des préfets aux territoires lors de l'élaboration des documents d'urbanisme. Si bien que cette mission est devenue ordinaire, banale, incontestable et incontestée. Il faut « faire avec ». Elle participe tout naturellement à la trame verte et bleue et représente un enjeu majeur, qui se trouve désormais au cœur de l'aménagement urbain.

Les zones humides, longtemps considérées comme néfastes, sont en fait menacées de toutes parts : urbanisation mal pensée, comportements laxistes, ignorances multiples, visions à court terme au détriment des enjeux de long terme, etc. Les territoires sont appelés au grand rendez-vous de l'Histoire pour faire évoluer nos sociétés vers plus d'intelligence des situations locales. Aujourd'hui, il faut vraiment renverser toutes nos logiques d'aménagement. Après l'ignorance, passons à la prise de conscience pour agir en synergie avec les meilleures données connues.

En effet, les zones humides, même « ordinaires », délivrent des aménités aux citoyens et rendent des services éminents aux écosystèmes. Ces milieux sont un antidote bienvenu aux négligences et laisser-aller des décennies antérieures. Des cadres de vie magnifiques, réparateurs, dans une période économique et sociale difficile pour tous.

Par ailleurs, les zones humides ordinaires ont ceci d'extraordinaire que leur aménagement est relativement peu coûteux dans un contexte où tout est maintenant trop onéreux pour les collectivités locales. On peut « faire beaucoup avec peu » : un rêve pour les territoires, les citoyens et les associations. À grands coups de serpe, un projet de protection de zones humides s'élève en moyenne autour de 100 000 €, soit dix fois moins que la moindre intervention en transition énergétique, où l'unité de compte atteint vite et dépasse le million d'euros.

Les zones humides ordinaires réalisent des prouesses d'une qualité souvent méconnue ou incomprise : proximité des gens et des habitants bousculés par le rythme sociétal, interface entre l'urbain et le rural, capacité d'accueil de fonctions sociales importantes, tels les jardins familiaux et d'insertion. Autant de portes d'entrée sur la nature et l'épanouissement de la biodiversité en milieu urbain. Elles ont aussi un lien fort avec le petit patrimoine : lavoirs, puits, chemins creux, haies bocagères, arbres remarquables.

Donner un sens à la vie des territoires, avec une gestion écologique bien comprise, anticiper les évolutions, articuler la relation entre les espaces préservés et les espaces fréquentés, aménager les transitions entre le milieu urbain « dur » et le milieu naturel plus « doux » sont des tâches exaltantes pour les élus et leurs concitoyens. Des tâches accessibles pour tout un chacun, car c'est aussi l'affaire de tous. Un sens et des vertus environnementales, un gisement étonnant de qualités profondes. Alors, pourquoi attendre ?

Jean-Loup Martin

Adjoint au maire de La Vicomté-sur-Rance en Côtes-d'Armor (22), chargé de l'information et du développement durable, animateur de visites dans la zone humide du moulin à marée du Prat, et créateur de la Réserve naturelle du Mesnil-le-Roi

Agir en zone humide ordinaire, une nécessité

Le dossier « Petites histoires de zones humides » de **Zones Humides Infos** *n°50 de 2005 est toujours disponible en ligne sur le site de la SNPN : www.snpn.com*

En 2005, le Groupe « Zones humides » avait déjà ressenti le besoin de mettre en avant les zones humides ordinaires. Un dossier était alors paru sur les « Petites histoires de zones humides » (n° 50) pour mettre en lumière une trentaine de sites du territoire métropolitain, avec leurs problématiques, leurs enjeux et leurs initiatives.

10 ans plus tard, le Groupe remet le couvert, cette fois-ci en se focalisant sur l'action au service de ces zones humides ordinaires, mais les mots d'alors sonnent toujours aussi vrai comme vous le verrez en relisant l'éditorial de cet ancien dossier :

> « En général, les zones humides de prestige en raison de leur grande valeur patrimoniale ou de leur statut international, européen, national, se trouvent mises en avant. Elles le méritent amplement entre autres par l'investissement intellectuel et financier affecté à la compréhension de leur fonctionnement et à leur gestion, restauration comprise.
>
> Souvent en relation étroite avec ces « monuments naturels », existent ce que l'on peut appeler de « petites zones humides », dispersées et considérées comme plus ordinaires, mais qui occupent une place de choix dans les préoccupations des populations locales. Rurales, forestières, littorales ou urbaines, elles sont investies par des utilisateurs qui y trouvent des ressources et des services ou simplement par des personnes à la recherche d'un « morceau de nature » près de chez eux.
>
> De ce fait, des initiatives émergent spontanément dans l'objectif de les préserver de l'impact de projets risquant de les dégrader. Ces actions prennent souvent de l'ampleur et s'accompagnent alors de mesures et projets plus ambitieux (restauration, protection, valorisation).
>
> Finalement, ces zones humides de proximité jouent un rôle tout aussi important que les sites « prestigieux ». Par leur présence sur l'ensemble du territoire, elles permettent une sensibilisation pertinente de tout un chacun aux questions soulevées par leur devenir et suscitent des envies de participer aux actions en leur faveur. »
>
> Le Groupe « Zones humides »

Étang de Meudon (92).

Pourquoi agir pour les zones humides ordinaires ?

On parle souvent de zones humides ordinaires et de zones humides remarquables. Cette manière de penser est très manichéenne, le bien contre le mal, le blanc contre le noir. Très souvent, cette classification est basée sur la présence d'espèces protégées et/ou remarquables en raison de leur rareté sur un territoire. L'homme aime donner une valeur aux choses, voire à la vie. Il a besoin de voir et de saisir les éléments dont il apprécie la valeur.

La mise en œuvre de la règlementation française sur l'eau et les milieux aquatiques ainsi que celle sur les espèces protégées de ces milieux ordinaires en témoigne tous les jours. Les principes de la séquence « éviter, réduire, compenser » ont été pris en compte différemment dans le cadre de dérogations pour déplacement ou destruction d'espèces protégées et dans le cadre d'autorisations ou de déclarations pour la réalisation d'installations, ouvrages, travaux ou activités qui peuvent avoir un effet sur la ressource en eau ou les écosystèmes aquatiques. Et ce, en raison des acquis de la connaissance et des outils de mesures du fonctionnement des milieux. Il est bien plus aisé de caractériser la fonction « réservoir de biodiversité » d'une zone humide que d'en mesurer les fonctions hydrologique et biogéochimique en œuvre dans le sol et le sous-sol.

Mais la biodiversité ne se limite pas aux espèces protégées et/ou remarquables qui la composent. Comme l'a si bien dit Bernard Chevassus-au-Louis, « la biodiversité, c'est comme un orchestre symphonique. Si l'on enlève un musicien, cela ne

Photos : O. Cizel

Autre étang de Meudon (92).

s'entend pas, si l'on en enlève un second, cela ne s'entend toujours pas. Mais au bout d'un moment, l'orchestre symphonique s'est transformé en quatuor, et alors, ce n'est plus la même musique que l'on écoute ». D'où l'importance d'une multitude de zones humides ordinaires.

La notion d'échelle est également importante. La grenouille verte considère une simple mare comme un lieu d'exception pour se reproduire. Une bécassine des marais, pour sa part, voit en ce site ordinaire de quelques mètres carrés entouré de joncs agglomérés un havre de paix pour une collation bien méritée sur la route du nord de l'Europe. Le bovin, lui, apprécie simplement la fraîcheur du lieu lors des fortes chaleurs de l'été et l'herbe fraîche qui y pousse toujours. Cela est aussi vrai pour les hommes. Tout dépend des perceptions et représentations qu'ils ont de leur cadre de vie, de leur territoire, du recul vis-à-vis de ce qui les entoure. Là où certains ne voient que quelques arpents de nature humide quelconque, d'autres voient un espace indispensable pour la préservation de la qualité de l'eau ou la lutte contre les inondations.

Un territoire en bonne santé est un territoire dont chaque compartiment, qu'il soit administratif, économique, sociologique ou encore géographique, est pris en compte dans la construction de son environnement proche. Il ne suffit pas d'accepter une idée, individuellement ou collectivement, pour que cette dernière soit mise en œuvre. Être d'accord avec le principe de préservation des ressources en eau et continuer à buser et recalibrer un chevelu de cours d'eau ponctué d'une myriade de zones humides en tête de bassin versant est encore d'actualité. Et ce, à l'heure où ces territoires, véritables châteaux d'eau, sont à préserver et restaurer pour garantir l'approvisionnement en eau.

Il est donc essentiel que les acteurs construisent ensemble leurs territoires de demain en agissant ensemble pour le bien de tous. Cela passe nécessairement par l'appropriation de démarches simples au jour le jour. Les actes et le soutien auprès des acteurs institutionnels, économiques et associatifs des territoires – bénévolat, don, achat de produit locaux ou bio, etc. – sont la garantie d'un terroir de choix près de chez soi. Le maintien d'un certain nombre d'activités et la modification de pratiques pour une meilleure prise en compte des enjeux environnementaux et sociaux dépendent également des travaux des législateurs européens et nationaux. En effet, la France est actuellement en plein changement institutionnel. Les lois MAPAM (Loi de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles) et NOTRe (Loi portant nouvelle organisation territoriale de la République) redéfinissent les domaines de compétences et les limites administratives des collectivités territoriales, notamment en matière de préservation de la biodiversité, de l'eau et des milieux aquatiques ainsi que de lutte contre les inondations. La loi pour la biodiversité en cours d'examen donne les premiers contours d'une agence française pour la biodiversité et renforce la prise en compte des aspects paysagers. Un certain nombre de passerelles a vu le jour et commence à être mis en œuvre entre les diverses politiques publiques, et en particulier une articulation entre les documents de planification relatifs à l'aménagement du territoire – schéma de cohérence territoriale, plan local d'urbanisme –, au risque inondation – plan de gestion du risque inondation, plan de prévention du risque inondation –, ou encore à l'environnement – schéma régional de cohérence écologique, schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux, plan d'action pour le milieu marin –, mais également avec les actes administratifs. Cela est essentiel à l'heure où l'on doit atténuer les premiers signaux des changements globaux de l'environnement et s'y adapter.

Dans ce monde en perpétuel mouvement, il est essentiel que chaque acteur prenne conscience de l'importance de construire ensemble et d'être l'une des chevilles ouvrières instigatrices d'un langage et d'une nouvelle grammaire entre les acteurs des territoires.

P. Caessteker

Contact :
Pierre Caessteker
Office national de l'eau et des milieux aquatiques
Chargé de mission zones humides
Direction du contrôle des usages et de l'action territoriale
Le Nadar – Hall C
5, Square Félix Nadar
94300 Vincennes
Tél. : 01 45 14 88 87

Existe-t-il des zones humides ordinaires pour le droit ?

Mare de ferme à Saint-Cyr-sur-Morin (77).

Photos : A.-S. Salmon/SNPN

Le terme « ordinaire » désigne « une qualité qui ne dépasse pas le niveau moyen le plus courant » (*Le Petit Robert*). Ainsi, les zones humides dites ordinaires, banales ou communes, parce que dénuées de caractère remarquable ou d'intérêt environnemental, pourraient justifier que le droit s'en désintéresse. Qu'en est-il ?

Les zones humides « ordinaires » exclues des aires protégées ?

Le droit ne fait pas de distinction explicite entre les zones humides ordinaires ou remarquables. Toutefois, certaines vont bénéficier de statuts protecteurs, compte tenu d'une diversité biologique ou fonctionnelle plus importante. Cela se constate s'agissant de la création d'espaces protégés.

Ainsi, une zone humide où est présent un grand nombre de fonctionnalités et d'espèces pourra faire l'objet d'un classement en réserve naturelle, nationale en présence « d'éléments du milieu naturel d'intérêt national », régionale sinon.

De même, les critères de désignation d'une zone humide d'importance internationale Ramsar excluent nécessairement les espaces ne pouvant répondre à ces exigences. Une zone humide ordinaire ne pourra être désignée en zone d'importance écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF), tandis que celle dénuée d'espèces protégées ne pourra être classée en arrêté de biotope. Quant aux espaces remarquables ou caractéristiques du littoral, ils peuvent expressément englober les zones humides, *a minima*, s'ils sont identifiées en ZNIEFF (CAA* Nantes, 30 déc. 2009, n° 08NT02583).

D'autres instruments sont plus permissifs. Ainsi, un conseil départemental peut préempter pour acquisition des espaces naturels sensibles afin de « préserver la qualité des sites, des paysages, des milieux naturels […] et d'assurer la sauvegarde des habitats naturels » : si le critère de « sensibilité » paraît *a priori* discriminant, l'objectif de protection concerne tous les milieux, remarquables ou non.

Les zones humides « ordinaires » et « remarquables » traitées à égalité ?

En dehors des législations sur les aires protégées, les zones humides « ordinaires » ne sont pas délaissées par le droit. Plusieurs mécanismes s'appliquent, quelle que soit la qualité du milieu :

– les travaux d'assèchement, de remblaiement, de submersion ou de drainage des zones humides. Néanmoins, les mesures compensatoires seront proportionnées aux fonctionnalités ou à la richesse de la biodiversité ;

– les travaux d'intérêt général ou urgents de protection et de restauration des zones humides ;

– les zones humides classées en zone naturelle des plans locaux d'urbanisme, même si elles peuvent être partielles et hiérarchisées en fonction des statuts protecteurs.

Par ailleurs, les définitions de certains espaces remarquables sont libellées de manière si large qu'elles comprennent en pratique des espaces ordinaires. Tel est le cas des zones humides d'intérêt environnemental particulier qui comprennent « celles dont le maintien ou la restauration présente un intérêt pour la gestion intégrée du bassin versant, ou une valeur touristique, écologique, paysagère ou cynégétique particulière ».

Dans certains cas, une zone humide ordinaire peut être intégrée à un site remarquable dans le but d'en faire un espace tampon. Ainsi, le classement du site historique *Pegasus bridge*, dans le Calvados (14) peut inclure des prairies humides qui font partie intégrante du site et contribuent à l'unité paysagère, à l'homogénéité et à la cohérence de la protection de cet ensemble (CE **, 11 avr. 2012, n° 343769).

O. Cizel

*CAA : cour administrative d'appel.

**CE : Conseil d'État.

Contact :
Olivier Cizel
Juriste
Courriel : olivier.cizel [at] free.fr

Mouillère à Chailly-en-Bière (77).

Bibliographie : C. Mougenot, 2003. *Prendre soin de la nature ordinaire*, INRA, MSH.

La place des zones humides dans la trame verte et bleue

En tant que milieux riches et surtout d'interfaces, les zones humides ont une place à la fois importante et spécifique dans la trame verte et bleue (TVB) – projet initié en 2007 par le ministère chargé de l'écologie pour lutter contre la fragmentation des habitats – et ce, au travers de trois grands concepts.

Photo : O. Cizel

Roselière de la Réserve naturelle nationale de Saint-Quentin-en-Yvelines (78).

Un seul projet pour le vert et le bleu

En écologie, les zones humides répondent à la définition des milieux appelés écotones car elles existent à la jonction entre des milieux terrestres et aquatiques : mares temporaires, prairies humides, ornières forestières… Les écotones sont par définition riches en biodiversité car ils abritent « mécaniquement » des espèces des deux types de milieux adjacents en plus d'autres espèces recherchant un « compromis ».

Or, l'une des ambitions de la France est de mettre en place une seule trame écologique, à la fois verte et bleue, qui intègre la composante terrestre et la composante aquatique – ainsi que, *a fortiori*, tous les milieux intermédiaires. Et ce, depuis l'échelle locale, à travers l'inscription dans les plans locaux d'urbanisme, jusqu'à l'échelle nationale (cf. encadré) en passant par l'échelle régionale à travers les schémas régionaux de cohérence écologique [1].

Une continuité sans contiguïté ?

De par leur nature, certaines zones humides (comme des tourbières bombées, des points d'eau temporaires) sont des milieux physiquement isolés. Pour autant, ils forment des réseaux, échelle à laquelle la continuité prend son sens. Les espèces qui les fréquentent peuvent en effet avoir besoin de transiter entre plusieurs zones humides pour accomplir leur cycle de vie.

Cette situation souligne la différence entre continuité structurelle (contiguïté) et continuité fonctionnelle (flux biologiques) : c'est la deuxième que l'on recherche dans la TVB, et celle-ci peut passer ou non par la première selon les milieux. En l'occurrence, pour les zones humides, cette contiguïté est naturellement rare, contrairement à d'autres types de milieux comme les espaces boisés par exemple, où des forêts peuvent être connectées physiquement par des haies ou des boisements lâches.

Cette particularité des zones humides se retrouve dans le décret du 27 décembre 2012 n° 2012-1492 relatif à la trame verte et bleue qui codifie le dispositif règlementaire de la TVB. Ce décret donne en effet un statut particulier à ces milieux de la trame bleue, qui peuvent être ➲

Les zones humides dans le cadrage national TVB

À l'échelle nationale, le document-cadre des *Orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques* (ON TVB), approuvé par le décret n° 2014-45 du 20 janvier 2014, définit les grands principes de cette politique.

Plusieurs enjeux écologiques destinés à assurer une cohérence nationale de la TVB ont été identifiés, sous la coordination du MNHN-SPN *, pour alimenter les ON TVB. Parmi ces enjeux, figurent :

– des espèces de vertébrés et d'insectes majoritairement non menacées (61 %) et dont une partie fréquente les milieux humides (35 vertébrés et 55 insectes soit 40 % environ des 223 espèces retenues en tout) ; des taxons aussi divers que la Couleuvre vipérine, le Pipit farlouse, le Murin de Capaccini ou encore la plupart des odonates sélectionnés ;

– des habitats naturels issus de la directive « Habitats » dont plusieurs sont rattachés à la sous-trame humides (12 sur les 59 listés) ;

– des continuités écologiques d'importance nationale identifiées sur six cartes de France. Aucune de ces cartes n'est dédiée aux zones humides car la spécificité de ces milieux rendait la démarche difficile et non pertinente à cette échelle. En revanche, des zones humides ont été intégrées dans la carte relative à la migration de l'avifaune pour leur rôle primordial en tant que haltes migratoires.

1. Cf. « Schémas régionaux de cohérence écologique : où en est-on ? » *In Zones Humides Infos* n°86-87, 2015.

* MNHN-SPN : service du patrimoine naturel du Muséum national d'Histoire naturelle.

Contact :
Romain Sordello
Service du patrimoine naturel
Muséum national d'Histoire naturelle
Courriel :
sordello [at] mnhn.fr

« des réservoirs de biodiversité ou des corridors écologiques ou les deux à la fois ».

Préserver la nature dite « ordinaire » autant que la nature « classée »

Parmi les zones humides, on retrouve une palette diversifiée de milieux d'échelle spatiale différente, depuis de vastes forêts alluviales jusqu'à de petits points d'eau temporaires disséminés au sein du milieu agricole. Certaines zones humides appartiennent ainsi à la nature « non classée ». Pourtant, ces dernières constituent des relais indispensables à la fonctionnalité globale d'un territoire pour différents cortèges d'espèces de faune comme de flore.

Dans le cadre de la TVB – et de manière originale au sein des politiques de protection de la nature –, une attention égale est justement accordée à ces milieux dits « ordinaires » et aux milieux protégés. La TVB cherche en effet à préserver et restaurer des continuités écologiques et s'intéresse avant tout aux notions de fonctionnalité et de perméabilité.

R. Sordello

Contacts :
Benoît Lecaplain
Animateur de la maison du Parc PNR des marais du Cotentin et du Bessin
3, Village des Ponts d'Ouve
50500 Saint-Côme-du-Mont
Tél. : 02 33 71 65 30
Courriel : benlecaplain [at] yahoo.fr
Franck Noël
Courriel : noelfranck [at] yahoo.fr

L'inventaire permanent des « sangsues » de France

***Sangsue* Helobdella stagnalis**

Photo : J.-F. Cart

Au printemps 2015, l'inventaire permanent des « sangsues » de France (*Hirudinae, Branchiobdellidae*) [1] a été officiellement lancé.

Chacun peut faire avancer les connaissances sur ce groupe méconnu en récoltant les sangsues lors d'inventaires (avec, si possible, prise de clichés d'individus vivants – ils peuvent être conservés plusieurs jours dans un bocal rempli d'eau – puis alcoolisation si nécessaire), quelque soit la nature « remarquable » du milieu.

Ensuite, après la capture, un premier envoi de photographies aux coordinateurs (cf. contacts) peut être envisagé, ainsi qu'une remise à l'eau des individus si l'alcoolisation n'est pas utile. En effet, plusieurs espèces peuvent être identifiées à l'aide de bonnes photographies. Toutefois, pour la plupart des espèces, un examen sous une loupe binoculaire est obligatoire pour l'identification.

Les personnes chargées de suivis sur certains groupes d'espèces peuvent utilement contribuer à la connaissance en menant des recherches ciblées : *Branchiobdellidae* sur les écrevisses indigènes ou exotiques et dans leurs branchies, *Piscicolidae* lors de pêches électriques ou de prélèvements de poissons, ainsi que quelques espèces inféodées à la tortue Cistude ou au Discoglosse (amphibien).

Par ailleurs, la Sangsue médicinale *Hirudo medicinalis*, espèce quasi menacée selon la liste rouge mondiale de l'UICN, fait l'objet d'une enquête nationale afin de mieux connaître cette espèce patrimoniale. Elle est notamment à rechercher dans les mares et les étangs. Des informations sur cette enquête sont disponibles en ligne [2].

Un document de présentation – adapté à la faune du Nord-Ouest de la France – est également disponible en téléchargement [3] (cf. ci-dessous). Il dresse la liste de toutes les espèces présentes en France métropolitaine et illustre quelques taxons.

B. Lecaplain et F. Noël

1. inpn.mnhn.fr/espece/inventaire/T136_1
2. reserves-naturelles.org/actualites/a-la-recherche-de-la-sangsue-medicinale
3. zones-humides.eaufrance.fr/sites/default/files/lecaplainnoel-manuel_hirudinees_nofrance_v2_juillet2015.pdf

Disparition cumulée des cours d'eau et zones humides annexes en tête de bassin versant

En France, les cours d'eau en tête de bassin versant représentent entre 60 et 80 % du linéaire total. Interagissant fortement avec les zones humides, ces milieux conditionnent en quantité et en qualité les ressources en eau. Ils contribuent aux processus d'épuration, à la régulation des débits et offrent des habitats d'une grande biodiversité. Souvent considérés comme des secteurs préservés, ils subissent encore des pressions majeures. Leur enterrement par busage, leur drainage ou leur comblement correspond au stade ultime de dégradation de ces écosystèmes. Centaines de mètres par centaines de mètres, ces cours d'eau disparaissent avec leurs zones humides associées. En Moselle (57), 232 km de cours d'eau ont disparu *a minima* entre 1950 et 2004, essentiellement des cours d'eau de rang 1 (partant de la source) et de moins de 1 000 m, à cause de l'intensification de l'agriculture [1]. Les constats révèlent un impact cumulé significatif à l'échelle nationale.

M. Le Bihan

1. M. Le Bihan, 2009. *L'enterrement des cours d'eau en tête de bassin en Moselle (57)*. En ligne : onema.fr/IMG/pdf/2009_072.pdf

Contact :
Mikaël Le Bihan, technicien de l'environnement
ONEMA, Délégation interrégionale Bretagne-Pays de la Loire
84, rue de Rennes – 35510 Cesson-Sévigné

Les zones humides, le paysage ordinaire et l'aménagement du territoire

Les paysages ordinaires ont été définis par la Convention européenne du paysage qui les identifie comme « une partie de territoire telle que perçue par les populations, dont le caractère résulte de l'action de facteurs naturels et/ou humains et de leurs interrelations ». Cette définition plutôt large témoigne du caractère polysémique et systémique du terme de paysage. Il ne se résume plus seulement aux espaces remarquables, mais intègre finalement l'ensemble des espaces de vie des habitants. Le paysage ordinaire, celui du quotidien, devient un sujet d'investissement des politiques publiques. Ainsi, les milieux humides sont inclus dans cette définition et **contribuent à la diversité et à la qualité des paysages vécus**.

Changer le regard pour des lieux de projets

Pourtant, les milieux humides n'ont pas toujours été perçus comme valorisant les paysages. L'inversion des regards date de deux décennies environ au travers de la gestion des espaces urbanisés et des risques d'inondations. La reconnaissance des propriétés hydrologiques des milieux humides a permis de les intégrer comme des espaces tampons à protéger. Puis leur valeur écologique mise en lumière par la politique menée sur les zones humides depuis 20 ans a conduit à les considérer comme une ressource naturelle.

L'ensemble des services écosystémiques qu'ils rendent mobilise les acteurs locaux qui les inscrivent dans les projets de territoire, depuis l'élaboration des schémas régionaux de cohérence écologique ou des plans de prévention des risques naturels jusqu'à leur mise en œuvre.

L'exemple de Bordeaux et de Strasbourg

La métropole bordelaise (33) intègre les zones humides ordinaires dans son projet des 55 000 hectares de nature, pour en faire de véritables espaces de projets, et fournit des outils pour une meilleure prise en compte de ces milieux par les aménageurs.

La métropole de Strasbourg (67) a engagé un projet de restauration de deux zones humides pour constituer un corridor écologique en milieu urbain. Le projet concilie restauration écologique et conception d'un cadre de vie attractif, démontrant ainsi que ces milieux humides sont des opportunités pour des projets multifonctionnels.

Ambiances et richesse insoupçonnées

Comment ne pas se questionner sur le caractère « ordinaire » de ces milieux humides qui, sur certains territoires, peuvent être les **derniers espaces de nature encore accessibles** pour les habitants. Les intégrer dans les stratégies locales de gestion, les ouvrir aux populations, devient alors un enjeu fort pour des territoires urbanisés. La société passe ainsi d'un modèle d'aménagements monofonctionnels, où les zones humides étaient délaissées ou totalement modifiées, à un **modèle multifonctionnel**, où elles deviennent des espaces de vie du quotidien à qualifier, valorisant les paysages dits « ordinaires ».

Un enjeu pour l'aménagement des territoires

C'est à l'échelle des documents d'urbanisme que les milieux humides peuvent véritablement être qualifiés en tant que composantes des paysages, pour autant que leur identification et leur intégration dans les enjeux de leur projet de territoire soient améliorées. Mais ces documents d'urbanisme sont insuffisants, il faut mobiliser tous les outils et procédures de l'aménagement pour identifier et qualifier ces milieux humides des paysages « ordinaires ». Les espaces naturels sensibles, les projets opérationnels d'aménagement doivent être utilisés de manière coordonnée pour préserver un patrimoine naturel longtemps négligé.

D. Labat

Contact :
Didier Labat
Chef de projet TVB et Planification
Direction de l'eau et de la biodiversité
Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie
92055 La Défense Cedex
Tél. : 01 40 81 93 10

1. conventions.coe.int/Treaty/FR/Treaties/Html/176.htm
2. bordeaux-metropole.fr/projets-nature/etude-des-zones-humides
3. CEREMA, 2015. *Milieux humides et aménagement urbain. Dix expériences innovantes*, Coll. Connaissances du CERTU, 239 pages.
4. Article L.371-1 du Code de l'environnement.

Les plans de paysage au service des milieux humides

Nés en 1950 dans… les polders néerlandais, les « plans de paysage », introduits en France à la fin des années 1980, sont aujourd'hui l'objet d'incitations de l'État qui lance tous les deux ans des appels à projets en direction des collectivités territoriales : il s'agit de mener sur l'espace concerné une étude-diagnostic du « territoire perçu par les populations », grâce notamment au témoignage de ces dernières. Sont ensuite formulés des « objectifs de qualité paysagère », déclinés en un plan d'action visant à requalifier des paysages dégradés. Une démarche de planification (schéma de cohérence territoriale ou plan local d'urbanisme intercommunal) transcrira enfin dans le droit les objectifs précédemment arrêtés.

Les appels à projets de 2013 et 2015 ont permis de lancer une cinquantaine de ces plans dont 15 concernent nos terres d'eau. Dans certains cas, celles-ci constituent un élément de paysage récurrent du territoire primé : les mares pour la Lomagne gersoise (32), les tourbières pour la vallée d'Aure (65)… Dans d'autres cas, le plan de paysage est centré sur une partie de vallée : Saône vosgienne (88), agglomération de Blois (41)… ou sur un littoral à marais ou à lagunes : agglomération de Cayenne (973), golfe du Morbihan (56), pays de Marennes-Oléron (17)… Enfin, dans deux cas, c'est un organisme de gestion de l'eau qui est porteur du plan : l'Établissement public territorial de bassin de la vallée de l'Authie (Picardie) et le syndicat de rivière « Marne vive ».

Des démarches à suivre…

J.-P. Thibault

Contact :
Jean-Pierre Thibault
Inspecteur général
Conseil général de l'environnement et du développement durable
Courriel : jean-pierre.thibault [at]developpement-durable.gouv.fr

Saviez-vous que les crevettes poussaient dans les arbres ?

Contact :
Caroline Tassart
Responsable du programme Environnement et développement Planète urgence
Tél. : 01 43 40 86 67
Courriel : ctassart [at] planete-urgence.org

Mangrove indonésienne

Photo : Planète urgence

Le 12 décembre 2014, l'association Planète urgence a lancé sa toute première campagne de levée de fonds participative (dite *crowdfunding* en anglais, ou encore souscription en ligne) pour son projet « l'Arbre à crevettes ».

Quand rentable rime avec durable et responsable

Le projet « l'Arbre à crevettes » soutient les petits pêcheurs du village de Saliki dans le delta de la Mahakam, sur l'île de Bornéo, en Indonésie. Il consiste en la création d'un bassin modèle de pêche durable permettant de démontrer les effets bénéfiques et mutuels des arbres de la mangrove sur la production de crevettes élevées en bassin, et ainsi de montrer les liens positifs et vertueux unissant l'homme à son environnement. L'objectif est que ces bonnes pratiques soient répliquées par le plus grand nombre de pêcheurs possibles dans le delta de la Mahakam pour rendre la production de crevettes durable, rentable et respectueuse de l'environnement.

Cette opération a récolté 5 350 euros en un mois et demi, soit une atteinte de 150 % de l'objectif, permettant de réaliser deux bassins de démonstration d'aquaculture durable et d'accroître le nombre de formations qui ont été dispensées aux pêcheurs. Pour parvenir à ce succès, l'équipe Environnement et développement de Planète urgence a développé l'image de faire pousser des crevettes dans les arbres ainsi qu'un graphisme amusant pour faire vivre le projet de façon ludique sur les réseaux sociaux. Elle a aussi su utiliser efficacement tous les nouveaux outils apportés par les plateformes collaboratives[1].

Le financement participatif : un nouvel outil de collecte de fonds

Encore peu utilisé par les associations, le financement participatif est un levier pourtant intéressant. Il diffère des habituelles sources de financement sur lesquelles s'appuie l'association, à savoir les partenaires du monde de l'entreprise, des fondations ou des services publics. La souscription en ligne permet à Planète urgence de solliciter sa communauté afin qu'elle devienne elle aussi porteuse du projet en le finançant et en le diffusant auprès de ses réseaux.

P. Héritier-Laffargue

1. fr.ulule.com/arbreacrevettes/

Contact :
C. Brousseau et É. Delile
Association des naturalistes de l'Ariège
Courriel : ana [at] ariegenature.fr

Contact :
Yann Barthélémy
Responsable service presse France nature environnement
81-83, Bd de Port-Royal
75013 Paris
Tél. : 01 44 08 02 51
Site : fne.asso.fr

Une souscription de FNE pour les recours juridiques à Notre-Dame-des-Landes

Lancer des actions en justice, étudier des documents et construire l'argumentation devant le tribunal demandent des moyens et du temps aux salariés des associations. Aujourd'hui, ce travail est pris en charge sur leurs fonds propres, qui restent limités. Face à cette situation, France nature environnement (FNE) présente désormais certains de ses dossiers sur le site Citizencase[1], la première plate-forme de financement participatif pour un meilleur accès à la justice. Les fonds récoltés y sont affectés à 100 %[2]. La fédération a utilisé ce système pour financer son action juridique en ce qui concerne l'aéroport de Notre-Dame-des-Landes (44) ou le barrage de Sivens (81).

Y. Barthélémy

1. citizencase.org, en partenariat technique avec la plate-forme de financement communautaire Ulule (fr.ulule.com).
2. À l'exception des 8 % de frais prélevés par Citizencase.

Financement participatif pour la prairie humide du Pesquié

Afin de permettre à l'Association des naturalistes de l'Ariège (ANA), membre du réseau national des conservatoires d'espaces naturels, d'acquérir la prairie humide du Pesquié (plus importante station de Jacinthe de Rome de l'Ariège) située à Lagarde (09), l'agence de l'eau Adour-Garonne a financé 80 % du montant nécessaire. Un financement participatif *via* le portail internet Ulule[1] a complété le plan de financement, avec 2 940 € euros levés en trois mois sur les 1 500 attendus. Les donateurs sont en majorité des membres de l'ANA ainsi que de nouveaux adhérents mobilisés par ce media qui a promu les actions de la structure au sein du réseau Ulule. Les donateurs se sont sentis impliqués dans le projet, incitant ainsi l'ANA à organiser une sortie de découverte du site. Suite à cette campagne de financement novatrice, la fondation Nature & découvertes a également soutenu ce projet.

C. Brousseau et É. Delile

1. fr.ulule.com/prairiedupesquie

Une zone d'eau douce à volonté : la source de Saint Sauveur à Morne-à-l'Eau

La source de Saint Sauveur, située au lieu-dit Dubelloy à Morne-à-l'Eau, Guadeloupe, a sans doute été nommée ainsi par analogie par des colons venant de lieux proches de la source de Saint Sauveur des Causses.

Elle est située à l'entrée de la forêt marécageuse. Le contact entre le tuf calcaire et la zone vaseuse a généré des faiblesses géologiques qui ont favorisé la résurgence de la nappe phréatique, alimentée par un réseau hydrogéologique karstique très actif dans ces milieux constitués de roches calcaires issues des remontées des fonds marins sous l'action tectonique. L'eau de cette résurgence est de très bonne qualité et coule en grande quantité, même en période de sécheresse, l'écoulement vers le canal des Rotours en aval est conséquent.

Cette source fut utilisée à des fins mystico-religieuses jusque dans les années 1960, comme zone d'approvisionnement en eau potable ou de lavage, comme zone de plantation de cresson et de madère ou taro (*Colocasia esculenta*), au rhizome riche en amidon, ou comme bassin de baignade. Avec une eau fraîche et limpide laissant voir le fond parsemé de cailloux blancs, le bassin de la source de Saint Sauveur accueillait nombre de familles dans les années 1960, à Pâques ou à la Pentecôte, lorsque les voitures étaient rares et les plages par conséquent lointaines. La source est donc artificialisée depuis longtemps et a joué un rôle de socialisation et de divertissement important pour les populations environnantes.

Les planteurs de cresson nettoyaient et entretenaient régulièrement le canal de cressiculture qui jouxte le bassin en aval, ainsi que le bassin de baignade. Le canal, qui permettait aux canots de pêcheurs de remonter le canal des Rotours jusqu'à l'entrée de la forêt marécageuse, laisse s'écouler ensuite les eaux dans cette forêt de mangles médailles (*Pterocarpus officinalis*) et la mangrove.

L'espace autour du plan d'eau au cresson était autrefois bordé d'une sorte de roseau qu'on appelait canne à diable (*a priori Gynerium saggittatum*, indigène) et dont il existe encore quelques spécimens. Des arbres à pain (*Artocarpus altilis*, originaires d'Océanie) plantés à proximité assuraient un repas aux usagers de ce site.

À proximité, on trouve aussi les crabes de terre (*Cardisoma guanhumi*) qui assurent aux « crabiellleurs » un fond de commerce pendant la période de capture, ou un repas pour leur famille en cas de disette. On y trouve aussi des poissons : tilapias (Cichlidés africains des genres *Oreochromis*, *Tilapia* et *Sarotherodon*), dormeurs (*Philypnus dormitor*), loches (*Sicydium sp.*), anguilles d'Amérique (*Anguilla rostrata*), ouassous (*Macrobrachium sp.*) – crevettes géantes d'eau douce –, mulets (*Agonostomus monticola*).

Actuellement, le bassin de baignade est rempli de particules en suspension issues du lessivage par les eaux pluviales et de la décomposition des feuilles d'arbres. L'association Évasion nautique mornalienne a commencé la réhabilitation des services de loisirs de ce site en 1989. Les adhérents et bénévoles s'y rendent chaque dernier samedi du mois pour tailler la végétation très prolifique, y planter des fleurs ornementales et des plantes comestibles (cocotiers) et tenter d'arrêter la progression des plantes envahissantes. Ils stabilisent les berges avec des palplanches en bambou et favorisent le développement des plantes utiles, notamment le bacopa (*Bacopa sp.*) réputé pour son utilité contre la maladie d'Alzheimer.

Photo : Évasion nautique mornalienne

En octobre 2010, le plan d'eau n'était pas encore totalement dégagé.

Aujourd'hui, signe de la valeur qui lui est accordée, le site est visité régulièrement par des amoureux de la nature, les touristes et les écoles et il y a de moins en moins de déchets laissés par les visiteurs à enlever. C'est sa proximité avec la forêt marécageuse qui lui vaut ce certain respect.

La Commune et la Région valorisent et soutiennent cette action en la citant en exemple et en allouant à Évasion nautique mornalienne des subventions pour l'achat de matériel.

L'association fait visiter les lieux grâce à un circuit de marche qu'elle a créé, dénommé « La trace des sources », qui permet de découvrir les zones inondées et ses sources de résurgence. Le parcours s'achève à la source de Saint Sauveur, véritable apothéose et havre de paix qui émerveille les scolaires et tous les visiteurs.

Évasion nautique mornalienne est toujours à la recherche d'un nombre croissant de bénévoles pour les sessions d'entretien de ce site qui prend toute sa place dans la mise en valeur du patrimoine naturel de Morne-à-l'Eau.

L'association Évasion nautique mornalienne

Contact :
Évasion nautique mornalienne
Tél. : 06 90 59 52 96
Courriel : evasion.nautique971 [at] orange.fr
Site : www.evasion.nautique.pagesperso-orange.fr/

Milieux aquatiques et sylviculture : petit chantier, grandes ambitions

Photo : G. Rodier/PNR de Millevaches en Limousin

Tronc débardé par voie aérienne, suspendu à un câble.

Les volontés de conquête d'espaces agricoles et de valorisations économiques de zones considérées non productives ont conduit à la disparition de plus de 50 % des zones humides de métropole. En montagne limousine, cela s'est traduit par de nombreuses tentatives de reconversion de milieux humides en parcelles forestières.

Aujourd'hui, la protection et la restauration des zones humides sont devenues une priorité au regard de la compréhension des rôles cruciaux joués sur la qualité et la quantité de la ressource en eau, en particulier en tête de bassin versant. Ces éléments, s'ils sont de plus en plus considérés dans les activités de production de bois, sont parfois conduits de manière antagoniste aux orientations des gestionnaires de l'eau, et les difficultés d'exploitation sur les milieux humides sont prohibitives.

« Sources en action », le contrat territorial sur le bassin de la Vienne amont dans le Limousin, est un outil parfait pour réaliser des chantiers forestiers pour la gestion et la restauration des milieux aquatiques grâce aux importants partenariats financiers de l'agence de l'eau Loire-Bretagne et de la région Limousin. Il ne s'agit cependant que d'expérimentations, tant l'absence de dispositif technique et financier se fait ressentir sur les territoires majoritairement voués à la production de bois. En effet, la sylviculture ne bénéficie pas des dispositifs environnementaux dédiés à l'agriculture. Le Parc naturel régional (PNR) de Millevaches en Limousin souhaite contribuer à pallier ces lacunes et participer à une dynamique multi-acteurs en faveur des milieux aquatiques.

Cependant, en 2014, le facteur déclenchant préalable aux travaux de restauration a été la volonté d'un propriétaire forestier d'une tourbière plantée et particulièrement dégradée. Il a accepté la proposition du Parc d'une exploitation au câble-mât. La technique, plus coûteuse que la méthode classique, permet de respecter l'intégrité du milieu humide par l'absence d'engin dans la parcelle. Tous les bois coupés manuellement sont exportés par voie aérienne, suspendus aux câbles du mât installé. C'est en février 2015 que trois hectares de tourbière ont retrouvé la lumière favorable à la reprise d'une végétation typique *via* une évolution libre du milieu. La dynamique d'évolution devrait tendre progressivement vers le comblement des drains latéraux aux sources du ru de la Vergne, qui compensera les effets du recalibrage de son lit.

La restauration de ces trois hectares de tourbière – pour un coût, après vente des bois, de 4 200 € TTC, financé par l'agence de l'eau Loire-Bretagne (50 %), le PNR (30 %) et la région Limousin (20 %) – a permis l'existence d'une synergie entre un gestionnaire environnemental (PNR), un opérateur économique (CFBL*), un propriétaire forestier et son groupement pour l'atteinte du bon état écologique sur un bassin déclassé au titre de perturbations morphologiques et hydrologiques. Elle a aussi favorisé la reconnaissance d'un milieu humide tourbeux qui n'avait pas été recensé jusqu'alors sur le territoire en raison notamment :

– du couvert forestier résineux de la zone humide empêchant une pré-identification par photo-interprétation ;

– d'un référencement cadastral de la parcelle en tant que « pré » ;

– de l'abandon de la parcelle par son propriétaire en raison de conditions d'exploitation prohibitives. Un abandon qui se traduit désormais par un engagement officiel de non replantation et de valorisation de l'opération et du milieu.

La dynamique collaborative existant entre les gestionnaires de l'eau et de la forêt doit être poursuivie mais est bien amorcée sur le territoire du PNR de Millevaches en Limousin et du programme « Sources en action ». D'autres chantiers au câble-mât sont en cours de préparation mais, surtout, la CFBL devrait intégrer « Sources en action » comme maître d'ouvrage. C'est inédit à l'échelle du bassin Loire-Bretagne.

G. Rodier

** CFBL : coopérative forestière Bourgogne-Limousin.*

Contact :
Guillaume Rodier
Parc naturel régional de Millevaches en Limousin
Tél. : 05 55 96 97 01
Courriel : g.rodier [at] pnr-millevaches.fr

SOURCES en action
CONTRAT TERRITORIAL VIENNE AMONT

Un réseau de paysans naturalistes pratique l'agro-écologie citoyenne

Agriculture et biodiversité : un enjeu de société

L'activité agricole concerne 60 % des espaces « naturels » en France. La biodiversité associée à ces espaces est en diminution constante. En outre, les exploitations qui ne sont pas reprises sont partagées, comme on l'observe depuis de nombreuses années, entre les fermes restantes, qui continuent de s'agrandir, avec des systèmes souvent défavorables à la biodiversité, et qui ne s'insèrent pas dans le tissu économique local. Le développement de projets agricoles qui intègrent la biodiversité et les citoyens est donc **un enjeu majeur pour la prochaine décennie**.

Préserver un bien commun grâce à la finance solidaire

Dans l'objectif de préserver le patrimoine commun que constitue l'espace agricole, dans lequel les zones humides jouent un rôle essentiel (régulation des crues[1], épuration des eaux[2], réservoirs de biodiversité), Terre de liens[3] acquiert du foncier grâce à l'épargne solidaire et au don pour installer des paysans en agriculture biologique sur des fermes dont les exploitants cessent leur activité. La préservation de l'environnement et de la biodiversité est assurée par un bail rural environnemental[4], parfois construit en Pays de la Loire avec une association locale de protection de la nature (Ligue pour la protection des oiseaux et Mayenne nature environnement). L'installation devient ainsi **un outil de gestion des espaces naturels**.

La biodiversité, moteur dans les installations

Au-delà d'une prise en compte de la biodiversité par la dimension « contraignante » du bail, Terre de liens Pays de la Loire s'est associée à un projet de réseau de paysans naturalistes porté par la LPO Pays de la Loire.

Ce qui fait la spécificité des fermes concernées, c'est que les paysans et paysannes qui y travaillent ont choisi ce métier avec la volonté de devenir des acteurs privilégiés de la protection de la biodiversité et du vivre ensemble, en impliquant la société civile dans leurs projets (naturalistes, associations pour le maintien d'une agriculture paysanne, habitants du territoire ou souscripteurs dans le cas d'achats par Terre de liens – cf. encadré ci-contre).

La biodiversité, un atout pour les fermes du réseau

Anciens salariés d'associations naturalistes, animateurs Natura 2000, charpentiers, fils ou filles de paysans, etc., ils intègrent leur activité dans une dynamique de territoire en accueillant des sorties ou suivis naturalistes sur leur exploitation et associent les citoyens à leurs réflexions sur les modes de production et la préservation de la biodiversité, en particulier les zones humides, habituellement considérées comme peu productives.

Ce réseau valorise les parcours professionnels et l'approche de ces « paysans naturalistes » pour donner envie à ceux qui se lancent dans l'aventure agricole de suivre ce modèle, ou susciter l'envie de devenir paysans à ceux qui veulent protéger la nature. L'objectif est aussi d'inviter les élus à favoriser ce type d'activité pour préserver les espaces naturels en dehors des grands zonages de protection.

Cette mise en lien favorise donc les synergies entre agriculteurs, consommateurs, naturalistes et élus pour enclencher des dynamiques favorables à la biodiversité.

S. Guilhemjouan

Contacts :
Sébastien Guilhemjouan
Administrateur
Adrien Frouin
Terre de liens Pays de Loire
Courriel : a.frouin [at] terredeliens.org
Site : www.paysdelaloire.lpo.fr/

Contact :
Antoine Ponton
La ferme à tout bout de champs
Site : www.fermeatoutboutdechamp.fr

1. ZHI n° 82-83, *Zones humides, submersions marines et inondations*, 2014.

2. ZHI n° 86-87, *Zones humides et épuration des eaux*, 2015.

3. www.terredeliens.org/

4. Cf. articles p. 6-7 de ZHI n° 75-76, *L'élevage en zone humide*, 2012.

Les actions du réseau Agro-écologie citoyenne

– achat de foncier bâti et non bâti ;
– accompagnement des porteurs de projet agricole (recherche de foncier, financements, partage de connaissances, prévisionnels économiques, références techniques, ancrage local) ;
– accompagnement des collectivités et des entreprises privées ;
– accueil de stagiaires courte et longue durée dans les fermes du réseau ;
– expertises naturalistes et inventaires faune-flore dans les fermes ;
– espace test en élevage ovin sur l'île de Noirmoutier (85) ;
– sorties naturalistes dans les fermes du réseau (grand public, scolaires…) ;
– organisation et participation à des colloques, tables rondes et évènements festifs.

Point de vue d'un paysan naturaliste

Pour Antoine Ponton, auparavant chargé de mission en environnement, l'installation dans sa petite ferme (34 ha) correspond à un recentrage de son projet à une échelle beaucoup plus réduite mais où il serait le « chef des lieux », capable de provoquer des changements concrets.

Le bail de carrière (de long terme, jusqu'à sa retraite) établi avec Terre de liens lui apporte la sécurité foncière nécessaire pour la viabilité de la ferme. C'est aussi un critère important que les banques surveillent pour octroyer un prêt. Le réseau de Terre de liens met à disposition 25 % du montant de l'achat du foncier et Antoine mobilise son réseau pour obtenir les 75 % restants sous forme d'épargne solidaire. Se faisant, il s'est créé un réseau de consommateurs et de « citoyens conseillers ».

S'il juge que l'aide de Terre de liens fut essentielle dans son installation, il ne cache pas que cela a probablement fait grincer des dents dans le monde agricole local : quelqu'un qui n'est ni de la région ni fils d'agriculteur qui s'installe sur des terres en bio alors que les exploitations voisines voulaient s'étendre… Mais peu à peu, par petites touches, en participant à la vie locale et au hasard de la diffusion de reportages sur Terre de liens, son intégration dans le tissu agricole local se fait.

Le réseau zones humides en Limousin : un outil multifonctionnel

Contact :
Erwan Hennequin
Coordinateur du réseau zones humides en Limousin
Chargé de projets au Conservatoire d'espaces naturels du Limousin
6, ruelle du Theil
87510 Saint-Gence
Courriel : ehennequin [at] conservatoire limousin.com
Site : www.conservatoire limousin.com

Le Conservatoire d'espaces naturels (CEN) du Limousin intervient depuis 1992 sur les sites les plus remarquables de la région, déployant les outils classiques de maîtrise foncière et d'usage : acquisition, location et convention de gestion. Il gère plus de 1 000 hectares de milieux humides, principalement des milieux tourbeux.

Cependant, il existe une multitude de zones humides dites « ordinaires », principalement des prairies humides, dont la proportion varie le plus souvent entre 5 et 10 % d'une commune à l'autre. On les retrouve au niveau des sources des ruisseaux et le long des vallées. Directement connecté aux cours d'eau, ce réseau de zones humides joue notamment un rôle de filtre physique en retenant les matières en suspension transportées par les eaux de ruissellement. Ce rôle est essentiel pour préserver la qualité des cours d'eau à truites.

Ce constat a amené le Conservatoire à animer une cellule d'assistance technique à la gestion des zones humides afin de démultiplier son action à l'ensemble des zones humides. D'abord développée en Corrèze (19) sur le bassin Adour-Garonne à partir de 2005, elle s'est étendue en 2011 sur une partie des départements de la Haute-Vienne (87) et de la Creuse (23) grâce au contrat territorial « milieux aquatiques » de la Vienne amont développé par l'agence de l'eau Loire-Bretagne. Aujourd'hui, plus de 120 gestionnaires locaux sont regroupés au sein du réseau zones humides en Limousin. Plus de 1 000 hectares de zones humides sont conventionnés et se rajoutent aux sites du CEN Limousin. Ces chiffres sont le signe d'une attente forte des gestionnaires locaux, de tous types, pour être accompagnés dans leurs actions de gestion durable des zones humides, et ceci dans l'intérêt général.

La souplesse du dispositif facilite l'adhésion au réseau. Elle permet de répondre aux demandes spécifiques des gestionnaires sur différentes problématiques liées aux zones humides en adaptant les réponses à la zone concernée et aux attentes de l'adhérent. Les visites de terrain et les nombreuses rencontres avec les exploitants agricoles ou forestiers, les élus, les techniciens ou les particuliers sont des occasions de communiquer sur l'intérêt et les rôles des milieux humides tout en répondant à leur besoin de conseil technique par l'élaboration de plans de gestion simplifiés. Chaque année, des journées d'échanges thématiques sont organisées avec les membres du réseau : entretien des rigoles, gestion pastorale, abreuvement… Ainsi, l'expérience de chacun peut bénéficier à l'ensemble des membres du réseau. Ces rencontres régulières sont favorables à un changement d'opinion sur l'intérêt de ces milieux et à une meilleure appropriation des zones humides par les gestionnaires. Face à l'enjeu que représentent les zones humides en Limousin, l'objectif est bien évidemment d'accueillir de nouveaux gestionnaires venant enrichir le réseau.

Le partenariat avec le syndicat d'aménagement du bassin de la Vienne amène à proposer pour l'année 2016 une vaste extension du territoire d'action des animateurs du réseau zones humides sur les bassins de la Briance (affluents compris) et de la Vienne médiane (Vienne, Glane et Aixette). Le Conservatoire portera un ambitieux programme de préservation et de gestion des milieux humides, associant la maîtrise foncière ou d'usage à l'assistance technique aux gestionnaires, dans le cadre des contrats territoriaux « milieux aquatiques et zones humides » cofinancés par l'agence de l'eau Loire-Bretagne, la Région et l'Union européenne.

E. Hennequin

Les cellules d'assistance technique à la gestion des zones humides

Initiées en région Midi-Pyrénées par l'agence de l'eau Adour-Garonne, des cellules d'assistance technique à la gestion des zones humides (CATZH) se mettent en place depuis la fin des années 1990. Afin de répondre à une dégradation persistante des zones humides, ces dispositifs allient, d'une part, des missions d'animation territoriale et des conseils de terrain, et d'autre part, des démarches individuelles d'adhésion à un réseau de gestionnaires basé sur le volontariat. En général, la cellule s'adresse aux exploitants agricoles ou forestiers, aux collectivités territoriales et aux particuliers.

L'adhésion au réseau[1], gracieuse et annuelle, se matérialise par la signature d'une convention. Celle-ci proscrit le drainage, la fertilisation ou la modification de l'usage des sols des zones humides car ces pratiques altèrent trop fortement le milieu : l'utilité et l'intérêt des zones humides pour la ressource en eau et la biodiversité sont alors perdus. Un diagnostic des zones humides est ainsi réalisé de manière concertée chez chaque adhérent afin de mieux comprendre le fonctionnement hydrologique et la richesse biologique de chacune d'elles. Des pratiques de gestion sont ensuite proposées en tenant compte à la fois de la préservation des milieux et de l'activité économique de l'adhérent quand elle existe. Sur le bassin Adour-Garonne, plus de 6 000 hectares de zones humides sont conventionnés grâce au travail des animateurs des CATZH. Pour la période 2013-2014, l'agence de l'eau Adour-Garonne a apporté 2,4 M€ pour le financement de 15 CATZH. Depuis 2011, le dispositif se développe également sur le bassin Loire-Bretagne, en Auvergne ou en Limousin par exemple.

1. Le réseau est financé par les agences de l'eau Adour-Garonne et Loire-Bretagne, le conseil régional du Limousin et l'Union européenne (Fonds européen de développement régional).

Regard sur la 12e COP de Ramsar

La 12e Conférence des Parties (COP) de la convention de Ramsar sur les zones humides s'est tenue du 1er au 9 juin 2015 à Punta del Este (Uruguay). Elle a réuni 141 des 168 Parties, et a vu l'adoption de 16 résolutions[1] dont certaines cadrent l'action de la Convention pour les années à venir : Plan stratégique 2016-2024, dans lequel doivent s'insérer les plans nationaux, Programme de travail de communication et sensibilisation 2016-2024, qui inspirera le nouveau dispositif français de CESP (communication, éducation, sensibilisation et participation du public), nouveau cadre de travail du Groupe scientifique et technique, qui rapproche ce dernier des attentes du terrain. D'autres résolutions intéressent directement la France, en particulier celles portant sur l'évaluation de la gestion, la prévention des risques, les petites îles méditerranéennes, mais surtout celle instituant un nouveau label pour les villes, qui doit être prochainement lancé au niveau national (cf. p. 16).

A été mise fortement en avant lors des travaux la nécessité de rechercher à tous niveaux des synergies avec les autres conventions proches, en premier lieu la Convention sur la diversité biologique, pour permettre un renforcement global de l'efficacité des actions.

Souhaitant maintenir son investissement, la France reste membre, suppléant, du Comité permanent dont le rôle est de superviser les affaires de la Convention et les activités du Secrétariat.

À noter, à l'occasion de cette COP, la présence très forte de l'Initiative pour les zones humides méditerranéennes (MedWet) qui, avec l'Agora méditerranéenne, a su créer un lieu de présentations et d'échanges dont le succès a largement dépassé ses 27 pays membres !

Enfin, chacun se doit de féliciter la fondation Tour du Valat, une fois de plus très investie dans de nombreux évènements parallèles de cette COP, et lauréate du « Prix du mérite Ramsar » pour ses 61 ans d'engagement sans faille en faveur de la préservation de ces milieux.

G. Ferrere

1. Les résolutions : ramsar.org/about/cop12-resolutions

Contact :
Ghislaine Ferrere
Chargée de mission Milieux humides et convention de Ramsar
Direction de l'eau et de la biodiversité
Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie
Tél. : 01 40 81 31 30
Courriel : ghislaine.ferrere [at] developpement-durable.gouv.fr

Une présence méditerranéenne dynamique à la COP 12

MedWet

L'Initiative des zones humides méditerranéennes (MedWet) a accueilli l'ensemble des délégués et observateurs présents à la 12e Conférence des Parties (COP) de Ramsar à **l'Agora méditerranéenne**. Inspirée par la dynamique agora dans les anciennes cités grecques, l'Agora méditerranéenne a permis la promotion de la coopération et la reconnaissance de la riche variété culturelle de cette région. Ce lieu de détente et de partage a constitué un temps fort de la COP en dehors des sessions plénières.

L'Agora était également ouverte à la population locale et a offert des visites guidées aux enfants des écoles. À l'occasion de la COP 12, MedWet a élaboré une publication, *Travailler pour les zones humides en Méditerranée – Progrès et défis*[1], basée sur l'analyse des vingt rapports nationaux soumis par les pays méditerranéens au secrétariat de Ramsar.

Au cœur de l'Agora, MedWet a présenté une exposition sur le thème « Nos zones humides, nos peuples »[2] (cf. ci-contre avec D. Blasco, coordinateur de MedWet). En célébrant la beauté des zones humides méditerranéennes et de leurs peuples, l'exposition a valorisé et promu les liens étroits que les populations entretiennent avec leurs zones humides. L'Agora a également offert un programme intéressant de présentations, de projections de films et de discussions, ainsi qu'un dessin animé[3] illustrant les services inestimables que ces milieux fournissent, tout en étant confrontés à de nombreux défis dans la région méditerranéenne.

M. Renaudin

1. Partie Ressources du site medwet.org/
2. Sur le site de Medwet, dans les actualités de juillet 2015
3. vimeo.com/129454132

Contact :
Maïlis Renaudin
Chargée de communication MedWet
Tél. : 04 90 97 06 79
Courriel : mailis [at] medwet.org

Photo : P. Triplet

L'Agora méditerranéenne a été organisée avec le soutien inestimable de l'organisation non-gouvernementale uruguayenne pour la conservation des cétacés (OCC).

MedWet remercie également le soutien des autorités uruguayennes nationales et locales, la contribution importante de la part de la consultante en communication Corinne Brunois, ainsi que le soutien financier du WWF International et du ministère français de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie, de l'agence de l'eau Rhône-Méditerranée-Corse et de la fondation MAVA.

L'Agora méditerranéenne a été déclarée comme évènement d'intérêt culturel par la ville de Punta del Este et les autorités du département de Maldonado.

Le Plan stratégique de Ramsar pour 2016-2024

Photo : P. Triplet

Christopher Briggs, secrétaire général de la convention de Ramsar, lors du discours d'ouverture.

Cette 12e Conférence des Parties (COP) a largement renouvelé le cadre stratégique dans lequel vont se dérouler désormais les travaux de la convention de Ramsar, avec l'adoption non seulement du nouveau Plan stratégique 2016-2024, mais aussi du nouveau Programme de travail de communication et sensibilisation qui en sera un des « bras armés », avec le nouveau cadre de travail du Groupe scientifique et technique (GEST).

Les Parties contractantes et le secrétariat de la Convention ont ainsi voulu afficher fortement leurs ambitions pour la préservation des milieux humides, dont la situation continue de se dégrader au niveau mondial, ainsi qu'exposé dans la note d'information publiée pour cette COP[1].

Aussi le 4e Plan stratégique de la convention de Ramsar a-t-il défini une vision très ambitieuse : « les zones humides sont conservées, utilisées de façon rationnelle et leurs avantages sont reconnus et appréciés de tous » ; par cette vision les Parties contractantes affirment leur volonté d'agir plus radicalement pour mieux assurer la préservation de ces milieux toujours très menacés.

Un des axes de travail fortement évoqué est le rapprochement avec les autres conventions, notamment avec les Objectifs du développement durable de la Conférence Rio + 20 et avec la Convention sur la diversité biologique (CDB) : il s'inscrit en effet dans la mise en œuvre des objectifs d'Aichi et sa durée passe de 6 à 9 ans avec une révision aux deux-tiers afin de pouvoir prendre en compte les travaux de la CDB dont la COP se tiendra en 2020. Du fait de l'exiguïté des moyens rapportée aux immenses besoins, il est vital que les synergies entre ces conventions proches et liées sur le fond soient toujours plus fortes.

Le nouveau plan fixe 19 objectifs répartis sous les quatre buts stratégiques redéfinis suivants :

– s'attaquer aux moteurs de la perte et de la dégradation des zones humides : objectif nouveau qui représente ce vrai souci d'efficacité qui s'est dégagé des travaux, avec donc l'ambition de toucher réellement les facteurs de la dégradation, en demandant aux Parties de mobiliser davantage les acteurs pertinents et l'ensemble des politiques aux conséquences néfastes sur les zones humides ;

– conserver et gérer efficacement le réseau de sites Ramsar : objectif récurrent de l'un des axes majeurs de la Convention, qu'il importe de renouveler et de renforcer, compte tenu des difficultés rencontrées même dans la sauvegarde des zones humides d'importance internationale désignées ;

– utiliser toutes les zones humides de façon rationnelle : objectif récurrent de la Convention également, essentiel en ce qu'il met en lumière la nécessité de préserver et de gérer durablement l'ensemble des milieux humides, au-delà des seuls sites Ramsar ;

– améliorer la mise en œuvre de la Convention : objectif opérationnel recherchant une mobilisation forte et entière de tous les organes de la Convention, et de tous les partenaires et acteurs, à tous les niveaux : l'esprit des travaux était celui d'un véritable « branle-bas de combat ».

Il faut aussi signaler que pour la toute première fois a été défini, pour le suivi des objectifs fixés, un premier socle d'indicateurs, qui n'a pu être exhaustif en raison des délais contraints de préparation de ce nouveau Plan stratégique. Ce socle sera donc complété lors de la prochaine COP, en 2018.

Les premiers travaux de mise en œuvre des résolutions adoptées ont été lancés lors du 51e Comité permanent de novembre 2015.

Au niveau national, des travaux sont lancés pour la mise en œuvre des résolutions intéressant la France, notamment (outre le Plan stratégique et le nouveau label Ville Ramsar, présentés dans ce numéro) :

– le nouveau Programme de communication, d'éducation, de sensibilisation et de participation du public (CESP), pris en considération par la nouvelle stratégie nationale CESP lancée en 2016 ;

– les différents points relatifs à la gestion des sites et à leur suivi, à prendre en compte dans la mise à jour de la circulaire Ramsar de 2009 ;

– l'implication dans l'Initiative régionale relative aux zones humides méditerranéennes (MedWet), avec la tenue de son comité à Paris en février 2016, et un travail particulier sur la résolution relative aux zones humides des petites îles de Méditerranée.

G. Ferrere

1. ramsar.org/sites/default/files/documents/library/bn7f.pdf

Contact :
Ghislaine Ferrere
Chargée de mission Milieux humides et convention de Ramsar
Direction de l'eau et de la biodiversité
Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie
Tél. : 01 40 81 31 30
Courriel : ghislaine.ferrere [at] developpement-durable.gouv.fr

Du nouveau sur la définition du statut des sites Ramsar

Photo : P. Triplet

Observatoire sur la Laguna de Rocha, 3e site Ramsar d'Uruguay, désigné lors de la COP de 2015.

La liste et le statut des sites Ramsar constituent l'ossature de la Convention qui vise à ce que le plus grand nombre possible de zones humides remplissant au moins un des neuf critères de la Convention soit inscrit sur la liste des zones humides d'importance internationale. À l'heure actuelle, cette liste compte 2 222 sites répartis dans 169 pays. Le secrétariat de la convention de Ramsar a néanmoins constaté que, sur ce total, 1 238 (soit 56 %) n'ont pas fourni d'éléments d'actualisation de leur fiche de renseignement ou une carte actualisée depuis la date de leur désignation. La Conférence des Parties a donc émis le souhait que les renseignements relatifs à ces sites soient actualisés très rapidement et que, pour l'ensemble des fiches, les informations contenues n'aient jamais plus de six ans d'ancienneté sans mise à jour.

Ceci est d'autant plus important que les descriptions des sites se remplissent désormais en ligne. Renseigner la fiche sur Internet procède d'une nouvelle démarche. En effet, le remplissage n'est pas un simple copier-coller de la fiche de renseignement classique, mais constitue une nouvelle approche qui présentera ensuite l'avantage d'une grande souplesse dans les actualisations à apporter à la description du site. Le masque de saisie actuel devrait d'ailleurs évoluer pour tenir compte des problèmes rencontrés.

La Conférence des Parties a également adopté une résolution (R. XV) sur l'utilisation d'un outil d'évaluation de l'efficacité de la conservation et de la gestion des sites Ramsar. Répondant à l'appellation de R-METT (*Ramsar Site Management Effectiveness Tracking Tool*), cet outil se compose de fiches destinées à enregistrer les données de base sur le site, allant de son nom à ses caractéristiques de taille et de localisation, ainsi qu'à recueillir des informations sur les caractéristiques écologiques du site et sur les critères faisant de ce site une zone humide d'importance internationale. Les éléments d'appréciation de la valeur nationale et internationale du site permettent de situer son importance avant que les menaces qui pèsent sur celui-ci soient répertoriées. L'évaluation proprement dite est structurée en 35 questions auxquelles une réponse doit être apportée. Une dernière fiche fournit des informations sur les tendances des caractéristiques écologiques du site, et notamment des services écosystémiques fournis, ainsi que sur les critères qui justifient son inscription sur la liste de Ramsar.

Si l'usage de cet outil d'évaluation n'est pas imposé par la Convention, qui laisse à chacun la possibilité d'utiliser son propre outil, il faut lui reconnaître sa simplicité d'utilisation. Issu pour partie de l'outil d'évaluation des aires protégées et de celui utilisé pour les sites du Patrimoine mondial de l'UNESCO, cet instrument permet aux gestionnaires ou animateurs de sites Ramsar de pouvoir évaluer, régulièrement, l'état de santé du site et le bien-fondé des mesures de conservation mises en place. Bien qu'il permette d'établir un score (pourcentage calculé en fonction des réponses apportées dans le tableau), il ne vise pas à comparer le site à d'autres, mais à permettre de suivre le site à intervalles réguliers.

Un autre point important relevé est qu'aucune Partie contractante n'a ajouté de site au registre de Montreux, le registre des sites menacés, au cours des trois dernières années, tandis que pendant ce temps un seul site en a été sorti. Faut-il s'en réjouir ? Le manque d'informations sur les sites ne permet pas de dire si des sites mériteraient d'y être inscrits ou non, ou à l'inverse d'en sortir ou non. Un nouveau questionnaire a été présenté au cours de la conférence ; il doit permettre de préparer les missions d'expertise nécessaires pour déterminer si un site doit être ajouté ou retiré à la liste des zones humides en danger.

La Convention développe ainsi des outils performants, mais il faut veiller à ce qu'ils restent accessibles et compréhensibles afin que chacun puisse comprendre leur intérêt et leur complémentarité avec les plans de gestion.

P. Triplet

Contact :
Patrick Triplet
Point focal du Groupe d'évaluation scientifique et technique de Ramsar en France
Directeur de la Réserve naturelle nationale de la baie de Somme
Syndicat mixte Baie de Somme-Grand littoral picard
1, place de l'Amiral Courbet
80100 Abbeville
Tél. : 03 22 31 79 30
Courriel : patrick.triplet1 [at] orange.fr
Site : www.baiedesomme.org

Des villes labellisées Ramsar

Photo : P. Triplet

Les représentants de la Tunisie et de la république de Corée présentent le projet de résolution sur le label des « villes Ramsar ».

Depuis plus de 40 ans, les zones humides d'importance internationale sont labellisées au titre de la convention dite de Ramsar, du nom de cette ville iranienne située sur la mer Caspienne, où elle a été signée. Désormais, des villes disposant de zones humides importantes, par leur biodiversité ou les services qu'elles rendent, en leur sein ou en périphérie, vont pouvoir bénéficier d'un label « ville des zones humides » accrédité par la convention de Ramsar. L'initiative d'une résolution allant en ce sens a été lancée pour la 12e COP par la Tunisie et la Corée du Sud et a été soutenue par la France[1].

La résolution vise à reconnaître les efforts entrepris par des agglomérations (villes ou villages) en matière de conservation de leurs zones humides *intra muros* ou des zones humides situées à proximité. Dans cet objectif, une ville devra déposer une candidature montrant son implication et son activité en matière de conservation des zones humides et des services que ces dernières peuvent rendre, y compris pour la biodiversité. Elle doit démontrer que les activités menées sur son territoire, comme l'agriculture, la gestion des forêts, la pêche, les activités liées au tourisme, contribuent à la conservation des zones humides et qu'elle sensibilise les populations à adopter de bonnes pratiques de gestion.

Elle doit également prouver qu'elle met en œuvre une politique allant dans ce sens, sous forme d'actions de sensibilisation, d'un centre d'éducation aux zones humides et de sa participation à la Journée mondiale des zones humides. Un comité local doit permettre de rédiger le dossier et être garant de la bonne application du label délivré pour six ans, renouvelable si la politique de la zone urbaine à l'égard de ses zones humides est restée équivalente ou s'est améliorée.

La procédure d'accréditation n'est pas encore lancée. Elle va nécessiter la mise en place d'un comité d'examen des candidatures au niveau international, avec au préalable un filtrage national. Chaque pays pourra présenter neuf candidatures tous les trois ans, soit entre deux COP. Nul doute que de nombreuses villes françaises déposeront leur candidature avant la prochaine COP.

P. Triplet

1. ramsar.org/sites/default/files/documents/library/cop12_res10_wetland_cities_f_0.pdf

Contact :
Patrick Triplet
Cf. p. 15

Des centres d'accueil ou d'éducation sur les milieux humides

Un centre d'accueil ou d'éducation aux milieux humides est un lieu où existe une interaction entre l'homme et la nature et où les activités de communication, d'éducation, de sensibilisation et de participation (CESP) renforcent les objectifs de préservation et restauration de ces milieux. Le réseau *Wetland Link International*[1] (WLI) animé par *Wildfowl & Wetland Trust* (WWT) – nouvellement reconnu comme organisation internationale partenaire auprès de la convention de Ramsar – regroupe, au sein de milieux humides protégés, des centres d'accueil ou d'éducation à l'environnement, mais également des centres d'études pratiques, des parcs zoologiques et jardins botaniques, des musées d'histoire naturelle, etc.

Dans le cadre de la promotion du label Ramsar en France, l'association Ramsar France[2], en partenariat avec WWT, travaille actuellement à l'identification et à la mise en réseau des structures en charge de l'animation de ces centres afin :

– d'encourager et soutenir l'échange d'information et de connaissances entre les centres en France et à l'international ;

– de promouvoir la création de nouveaux centres et programmes d'éducation aux zones humides en France (métropole et outre-mer) ;

– d'améliorer l'efficacité des activités de ces centres grâce à l'échange des idées et des connaissances et à la formation ;

– de favoriser l'élaboration d'actions de communication, d'éducation, de sensibilisation et de participation aux niveaux régional, national et mondial.

Lors de l'édition 2015 autour de la Journée mondiale des zones humides, l'association Ramsar France, l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques, les Pôles-relais zones humides, la Société nationale de protection de la nature, la Ligue pour la protection des oiseaux et l'Office international de l'eau se sont associés pour mettre en visibilité les centres d'accueil et d'éducation aux zones humides présents dans les 43 sites Ramsar français, ainsi que l'ensemble des animations gravitant autour de cette manifestation sur l'application pour *smartphone* BaladOmarais[3].

P. Caessteker et B. Coïc

1. wli.wwt.org.uk/fr/
2. zones-humides.eaufrance.fr/s-informer/association-ramsar-france
3. zones-humides.eaufrance.fr/actualites/appli-smartphone-module-de-recherche

Wetland Link International

Contact :
Bastien Coïc
Animateur de Ramsar France
Courriel :
ramsarfrance [at] gmail.com

Retour sur l'année de la mangrove

S'inscrivant dans une dynamique nationale de conservation des mangroves, réaffirmée lors de la seconde Conférence environnementale et de la Conférence internationale pour la biodiversité et le changement climatique, le Centre national de la recherche scientifique et l'Institut de recherche pour le développement ont déclaré 2015 « Année de la mangrove » afin de mieux faire connaître ces milieux et le rôle crucial qu'ils jouent pour nos sociétés. L'occasion de mettre en lumière quelques initiatives françaises menées en faveur de ces écosystèmes.

Connaître la mangrove

L'Outre-mer français compte environ 103 500 ha de mangrove, dont 67 % se trouvent en Guyane (973) et 25 % en Nouvelle-Calédonie (988). On y dénombre 28 espèces exclusives de palétuviers. Les Antilles et la Guyane offrent une diversité spécifique relativement faible puisqu'elles ne comptent que six espèces, tandis que la zone indo-pacifique est riche de 22 espèces, dont 21 présentes en Nouvelle-Calédonie. Du fait de la diversité des assemblages et de la complexité des facteurs déterminant l'organisation de ces massifs, les études menées jusqu'à présent n'étaient pas comparables d'un territoire à l'autre. Afin de disposer d'une connaissance de ces milieux à l'échelle de l'Outre-mer, l'université de Nantes a entrepris en 2013 un travail de cartographie harmonisée dans le cadre du réseau d'observation des mangroves de l'IFRECOR (Initiative française pour les récifs coralliens). Basé sur une typologie permettant une classification des mangroves par télédétection, ce travail permettra, à partir de 2016, de suivre l'évolution des surfaces et l'état de santé des mangroves à l'échelle nationale.

Comprendre la mangrove

L'évaluation des écosystèmes pour le millénaire des Nations unies définit les services écosystémiques comme les bénéfices que l'homme retire d'un écosystème. À ce titre, les mangroves sont utiles à bien des égards : elles servent d'écloserie à de nombreuses espèces halieutiques exploitées par les communautés locales, elles protègent les infrastructures côtières en atténuant les houles cycloniques, elles constituent des puits de carbone très efficaces et garantissent une eau plus limpide et moins polluée en interceptant une partie des polluants contenus dans les eaux d'origine continentale. Afin de mieux comprendre cette capacité épuratrice, une expérience de bioremédiation* des eaux usées domestiques est conduite sur la mangrove de Malamani à Mayotte (976) depuis 2006. Elle a prouvé la capacité de cet écosystème à absorber une partie des composés phosphorés et azotés. Depuis 2014, sont ainsi étudiées les conditions de rejets dans la mangrove des effluents prétraités par des stations d'épuration et les effets de ces polluants sur les sédiments, l'eau et la faune.

Restaurer la mangrove

Campés sur des substrats meubles et anoxiques**, inondés quotidiennement d'eau saumâtre, les palétuviers ont développé des adaptations surprenantes, telles que la viviparité[3]* ; des systèmes d'exclusion et d'excrétion du sel ; et des tissus creux permettant la respiration par des extrémités racinaires. La modification de leurs conditions de vie entraîne souvent la dégradation des mangroves, que les opérations de replantation ne permettent pas toujours de restaurer faute de conditions hydrologiques adéquates. Face à ce constat, les méthodes de restauration évoluent. À titre d'exemple, le Conservatoire du littoral entreprendra, en 2016, la restauration des 220 ha de la mangrove de Jarry dans le cadre d'une mesure compensatoire consécutive à l'extension du Grand port de Guadeloupe (971). Ces travaux visent à rétablir la circulation de l'eau dans cette zone, progressivement coupée de ses connexions avec la mer et son bassin par une urbanisation extensive, afin de permettre la recolonisation naturelle de la mangrove.

Photo : M. Windstein

Palétuviers rouges, Lagune de la Pointe des Châteaux, Guadeloupe.

Protéger la mangrove

Malgré leurs multiples services écosystémiques, les atteintes à l'intégrité physique et fonctionnelle des mangroves sont nombreuses. Résultat d'un contexte majoritairement insulaire et d'une concentration démographique côtière toujours croissante, la pression foncière est de loin la menace la plus pesante en Outre-mer. En réponse à ce constat, le 3e Plan national d'action en faveur des milieux humides prévoit de poursuivre les acquisitions et affectations des mangroves engagées par le Conservatoire du littoral afin d'assurer l'inaliénabilité du tiers de ces écosystèmes d'ici 2016.

M. Windstein

*Bioremédiation : décontamination par des techniques de dégradation chimique ou biologique par des organismes vivants.

**Anoxique : en manque de dioxygène dissous.

[3]* Viviparité du palétuvier : germination de la graine directement sur l'arbre, avant de se détacher pour se ficher dans la vase.

Contact :
Marie Windstein
Pôle-relais Mangrove et zones humides d'Outre-mer
Conservatoire du littoral et des rivages lacustres
Courriel : m.windstein [at] conservatoire-du-littoral.fr

Évolution de la biodiversité en lien avec la gestion de l'eau dans le Marais poitevin

Le Marais poitevin abrite un grand nombre d'espèces et d'habitats d'importance patrimoniale. Depuis des siècles, les interventions anthropiques ont influencé la biodiversité de la zone humide jusqu'à mettre en péril ce patrimoine. Aujourd'hui, cet espace totalement aménagé est composé d'une centaine d'unités de gestion hydraulique plus ou moins interdépendantes qui offrent la possibilité de différencier les niveaux d'eau. Dans ce contexte, le SDAGE* Loire-Bretagne 2016-2021 prévoit d'orienter la gestion de l'eau vers une meilleure prise en compte des enjeux liés à l'expression de la biodiversité, après avoir initié l'étude en 2010-2015.

Des modifications de régime hydrique étant attendues, la mise en place d'un dispositif permettant de suivre l'évolution de la biodiversité en lien avec la gestion des niveaux d'eau est préconisée. L'Établissement public du Marais poitevin (EPMP) s'est entouré du laboratoire de recherche ÉCOBIO (CNRS et Université Rennes 1) et du Parc naturel régional du Marais poitevin pour lancer en 2014 ce programme de six ans intégré à l'Observatoire du patrimoine naturel du Marais poitevin.

Suivi de biodiversité

Le dispositif est déployé au sein de onze unités de gestion hydraulique, ou secteurs, qui présentent des situations hydrologiques contrastées. Les habitats retenus sont les prairies et les canaux adjacents, compte-tenu de leur sensibilité aux variations de niveaux d'eau. Pour cette même raison, huit groupes taxonomiques représentant différents niveaux trophiques ont été choisis.

Des protocoles de suivi sont mis en œuvre chaque année pour étudier la répartition spatiale et l'abondance des taxons et de leurs associations :

– la végétation prairiale est suivie par des relevés phytosociologiques** et des mesures de fréquence des espèces le long de transects[3]* ;

– la végétation aquatique est observée dans les canaux sur des séries de quadrats[4]* permettant le calcul de fréquence spécifique[5]* ;

– l'évolution des effectifs de limicoles nicheurs est étudiée ainsi que leur répartition au cours du printemps et entre années ;

– la composition des peuplements de macrofaune aquatique est surveillée par pêche au troubleau[6]* dans les canaux ;

– les effectifs des peuplements d'odonates sont suivis quatre fois par an le long de trajets échantillonnant différents habitats ;

– la structure des populations d'écrevisses est étudiée par piégeage ;

– les populations de poissons sont surveillées par des pêches électriques permettant le calcul de fréquence spécifique et d'abondance[7]* ;

– le niveau trophique des eaux superficielles est observé par l'étude du compartiment planctonique.

Un effort important porte sur la stratégie d'échantillonnage pour s'assurer de la bonne puissance[8]* des analyses statistiques. Chaque groupe taxonomique est ainsi échantillonné dans plusieurs stations d'étude par secteur (ex : 10 stations de suivi de végétation aquatique par secteur). Chaque station a été choisie de façon à être représentative du secteur et soumise à la même gestion agricole.

Afin de mieux appréhender le fonctionnement des différentes communautés, la superposition des stations d'étude est optimisée. Par exemple, les canaux échantillonnés pour le suivi de la macrofaune aquatique le sont également pour la végétation aquatique.

Influence des niveaux d'eau

Pour définir les modalités des différentes gestions hydrauliques pratiquées, des sondes mesurant les fluctuations des niveaux d'eau ont été installées en complément des limnigraphes[9]* existants. Cela permet à la fois de quantifier les hauteurs d'eau dans les canaux et de déterminer les patrons d'inondation[10]* des prairies étudiées grâce aux données Lidar[11]*. Les données récoltées sur la biodiversité seront analysées en considérant en priorité l'influence des paramètres liés à la gestion des niveaux d'eau de chaque secteur mais également l'effet d'autres paramètres de l'environnement plus ou moins proche.

Perspectives

Un tel dispositif offre un potentiel d'analyse considérable. Il est attendu qu'au fil des ans, l'étude détecte l'effet de différentes modalités de gestion et permette d'identifier les plus favorables à l'expression de la biodiversité, en matière d'espèces et de biocœnoses. Ces éléments seront également précieux pour évaluer l'impact des orientations de gestion des niveaux d'eau déjà mises en œuvre, par exemple au travers des contrats de marais (cf. p. 19).

O. Gore et J. Mansons

*SDAGE : schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux.
**Phytosociologie : analyse et description des groupements végétaux.
3*Transect : ligne pour étudier un phénomène.
4*Quadrat : carré d'échantillonnage.
5*Fréquence spécifique : nombre de points où une espèce a été rencontrée.
6*Troubleau : petit filet de pêche.
7*Abondance spécifique : nombre d'individus par espèce sur une surface déterminée.
8*Puissance statistique : capacité à détecter avec confiance une différence existante.
9*Limnigraphe : appareil de mesure et transcription des variations du niveau d'un cours d'eau.
10*Patron d'inondation : caractéristiques de débordement des canaux dans les prairies.
11*Lidar : télédétection par laser.

Contacts :
Oliver Gore
Ingénieur d'étude
Laboratoire ÉCOBIO (UMR 6553 CNRS, Université de Rennes 1)
Tél. : 02 51 56 56 29
Courriel : olivier.gore [at] univ-rennes1.fr
Site : www.ecobio.univ-rennes1.fr

Jérôme Mansons
Chef de projet zone humide
Établissement public du Marais poitevin
Tél. : 02 51 56 56 20
Courriel : contact [at] epmp-marais-poitevin.fr
Site : www.epmp-marais-poitevin.fr

Les contrats de marais : un nouveau dispositif pour la gestion des niveaux d'eau dans le Marais poitevin

La gestion des niveaux d'eau est un élément déterminant qui conditionne en grande partie les activités économiques et l'expression de la biodiversité dans le Marais poitevin. Historiquement, les niveaux d'eau sont gérés en priorité pour la protection des populations et la valorisation économique du territoire par l'agriculture (céréaliculture et élevage). Ces éléments sont plus marqués dans le marais desséché, où la maîtrise de l'hydraulique a toujours été plus forte, que dans les marais mouillés. Aujourd'hui, l'objectif est de conduire une gestion de l'eau qui intègre au mieux les enjeux environnementaux sans compromettre la sécurité des populations et la valorisation économique du territoire.

La mise en place de règles de gestion vise aussi à laisser une trace écrite d'une gestion empirique transmise par voie orale, dans un contexte où les usages se complexifient et les intervenants se multiplient.

Le contrat de marais

Le contrat de marais[1] est un outil contractuel développé par l'Établissement public du Marais poitevin (EPMP) à destination des associations syndicales de marais (près de 40) qui vise à concilier localement les enjeux liés à l'agriculture et à l'environnement. Cette démarche ascendante est centrée autour de cet acteur historique de la gestion de l'eau et du territoire tout en associant les différents partenaires concernés.

Cette procédure vise à établir un protocole de gestion des niveaux d'eau à l'échelle d'unités de gestion hydraulique. Ce protocole est associé à un programme qui constitue la boîte à outils mobilisée pour accompagner les changements attendus en matière de gestion de l'eau (hydraulique, génie écologique, mesure agro-environnementale, foncier, etc.).

Le protocole de gestion de l'eau définit les niveaux à respecter suivant les différentes saisons de l'année sous la forme d'un fuseau de gestion matérialisé par une cote basse et une cote haute. Il s'agit généralement d'obtenir des niveaux d'eau plus élevés en période hivernale et printanière par rapport à la période estivale pour tendre vers une gestion naturelle des niveaux d'eau, conforme aux conditions climatiques locales et aux exigences écologiques des habitats et des espèces. Les enjeux environnementaux sont particulièrement importants dans les espaces à dominante prairiale quadrillés de canaux, qu'il s'agisse des prairies subsaumâtres (sol à salinité résiduelle) à microreliefs des marais desséchés ou des prairies humides des systèmes doux des marais mouillés. En zones cultivées, la gestion des niveaux d'eau reste un facteur déterminant pour la biodiversité des milieux aquatiques et annexes (canaux, berges). Actuellement, deux contrats de marais ont été validés et dix autres sont à l'étude pour une superficie totale d'environ 30 000 ha (30 % de la zone humide).

Le Lidar, outil de gestion des niveaux d'eau

Le Marais poitevin est caractérisé par de faibles amplitudes altimétriques (quelques décimètres) sur des surfaces importantes. Il faut donc identifier des marges de manœuvres acceptables vis-à-vis des usages en place tout en recherchant un gain environnemental. Appréhender la topographie générale du secteur d'étude est donc capital. Les données Lidar* présentent à ce titre une grande précision et des possibilités d'exploitations multiples. Elles permettent notamment de confirmer ou d'infirmer la présence de zones basses souvent génératrices de conflits autour de la gestion de l'eau. Des simulations de niveaux d'eau peuvent aussi être réalisées pour collecter des éléments qui seront confrontés sur le terrain lors des expérimentations grandeur nature qui restent nécessaires.

La méthode proposée permet d'objectiver les situations et d'établir un diagnostic partagé. Ces deux conditions intègrent ainsi les dimensions à la fois sociologiques et techniques propres au territoire du Marais poitevin. Elles permettent d'établir un projet collectif et d'envisager sa généralisation à d'autres territoires.

J. Mansons

Photo : J. Mansons/EPMP

Ouvrage hydraulique de la Varenne.

1. À ne pas confondre avec le contrat de marais du Marais audomarois, analogue aux contrats de baie ou de rivière.

*Lidar : télédétection par laser.

L'Établissement public du Marais poitevin

L'EPMP a été créé en 2010 par amendement de la loi Grenelle 2. Placé sous tutelle du ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie, il est chargé de coordonner la gestion de l'eau et de la biodiversité dans le Marais poitevin.

Contact :
Jérôme Mansons
Chef de projet zone humide
Établissement public du Marais poitevin
Tél. : 02 51 56 56 20
Courriel : contact [at] epmp-marais-poitevin.fr
Site : www.epmp-marais-poitevin.fr

Effacement de plans d'eau eutrophes en tête de bassin versant

Photo : M. Pichaud/PNRPL

Restauration d'un vallon humide après suppression d'un chapelet de quatre étangs.

Des étangs nombreux et non entretenus peuvent avoir une influence négative sur la qualité de la ressource en eau d'un bassin versant. Leur effacement, autrement dit leur destruction, et la restauration de zone humide en lieu et place remédient à cela comme le montre le Parc naturel régional Périgord-Limousin (PNRPL).

Le PNRPL est implanté sur les contreforts du Massif central, au nord du département de la Dordogne (24) et au sud de celui de la Haute-Vienne (87). Le contexte granitique du sol et la mécanisation dans les années 1970 ont favorisé la création de nombreux plans d'eau à vocation de loisirs (4 500 étangs pour 1 800 km² sur le territoire du PNRPL) en barrage des sources, des cours d'eau et sur des zones humides.

Des étangs trop nombreux et néfastes

Ces plans d'eau, d'une superficie de 0,5 hectare en moyenne pour une profondeur de 2 mètres, ne sont plus entretenus ni vidangés depuis de nombreuses années. Leur densité importante (pouvant atteindre 7 étangs/km²) et leur non gestion entrainent des dégradations de la qualité de l'eau.

L'accumulation de matières organiques et de nutriments (notamment les phosphates) et le réchauffement des eaux en été provoquent des proliférations de cyanobactéries dans les étangs. Elles peuvent être toxiques et dégradent de nombreux usages en période estivale (baignade, production d'eau potable, abreuvement…). Les usages peuvent alors se retrouver interrompus sur des périodes importantes.

Au regard des enjeux, le PNRPL assure une animation territoriale et un conseil technique aux propriétaires d'étangs afin de diminuer leurs effets sur la ressource en eau. La suppression de plan d'eau constitue une des actions menées et privilégiées par le PNRPL.

La suppression des plans d'eau

Lutter contre les cyanobactéries passe par une diminution des intrants en phosphates (eaux usées domestiques, agriculture, etc.) et par des actions sur les étangs (lieu d'accumulation des phosphates). Parmi les solutions préconisées pour améliorer la qualité de l'eau, la suppression des étangs et leur restauration en zones humides restent la plus efficace. Cette méthode permet d'exonder les stocks de phosphates qui sont moins disponibles pour les milieux aquatiques et de lutter contre le réchauffement des eaux en retrouvant un cours d'eau oxygéné. La restauration d'une zone humide permet d'en retrouver les grandes fonctions : auto-épuratrice, hydrologique, réservoir de biodiversité, économique (zone de pâturage en période de sécheresse…).

La suppression de plan d'eau s'effectue en plusieurs étapes et a pour objectif de restaurer le vallon, le cours d'eau et les milieux aquatiques associés.

– La vidange du plan d'eau correspond à la phase la plus délicate. Il s'agit de le vider en évitant toutes pollutions liées à des départs de vases et à des espèces indésirables voire envahissantes. Il faut installer des bassins de décantation afin de retenir les vases, des systèmes de récupération du poisson et des systèmes de rétention pour les espèces invasives (jussie, myriophille du brésil, écrevisses américaines…).

– L'assec permet aux vases de sécher et de se compacter, et au cours d'eau de se recréer dans le fond du plan d'eau. Il est en général de trois mois s'il se déroule en période estivale.

– La déconstruction de la digue et la restauration du vallon consistent à remettre la terre de la digue à l'intérieur de l'étang pour retrouver des pentes naturelles. Le cours d'eau subit une opération de restauration s'il n'a pas la capacité de se régénérer naturellement.

– La recolonisation par la végétation peut être rapide suivant la période de travaux. La banque de graines est généralement présente. La richesse des vases, l'ensoleillement et la proximité de l'eau permettent une repousse spontanée. Un ensemencement est également possible avec un mélange de graines de type prairie humide.

La suppression de plan d'eau et leur restauration en zone humide sont un moyen très efficace pour lutter contre l'eutrophisation des eaux. Elles permettent de retrouver les grandes fonctions associées aux zones humides et de répondre aux objectifs d'atteinte du bon état écologique des masses d'eau comme le préconise la Directive cadre sur l'eau.

M. Pichaud

Contact :
Marc Pichaud
Parc naturel régional
Périgord-Limousin
La Barde
24450 La Coquille
Tél. : 06 89 16 76 12
Courriel : m.pichaud
[at] pnrpl.com

Vers un indicateur de fonctionnement trophique du compartiment aquatique des zones humides

Un indicateur de la qualité des habitats aquatiques en zone humide a été mis au point en Charente-Maritime (17) par un consortium universitaire (cf. encadré) sous l'égide de l'Union des marais atlantiques (Unima).

Ce projet, qui se déroule de 2015 à 2017, vise à stabiliser cet outil élaboré au cours des dix dernières années, en testant sa portabilité nord-sud sur l'arc Atlantique, afin de s'assurer de sa représentativité pour le rapportage de la Directive cadre sur l'eau (DCE) et des contrats territoriaux de milieux aquatiques (CTMA). Il s'agit notamment de peaufiner sa capacité de réponse à court terme pour les suivis CTMA et plans de gestion locaux ou dispositifs analogues.

L'objectif final est de fournir un outil standardisé prêt à l'usage pour le suivi de la qualité de l'eau et des habitats aquatiques en zone humide (composé d'une notice technique : le cadre d'application de l'indicateur, les modalités pratiques de prélèvement et d'analyses, les méthodes d'interprétation).

Pour cela, il s'agit de mettre en application et de perfectionner l'indicateur de qualité de l'eau qui a été élaboré localement, afin de l'étendre. Cela devra combiner deux aspects : 1° le test chez des partenaires en grandeur nature sur une durée de trois ans (test de portabilité) ; 2° les expérimentations scientifiques de mise en robustesse de la grille d'indice de notation (fiabilisation).

Nature de l'indicateur

L'indicateur est fondé sur la connaissance de la chaîne trophique aquatique (établie scientifiquement et publiée dans les revues à comités de lecture et thèse de doctorat). Il présente deux niveaux d'application. Il sera déployé, testé et consolidé dans le projet.

Un système d'analyse et d'interprétation

L'indicateur nécessite à travers ce projet une consolidation par la recherche-action :

– L'indicateur de type 1, qui sert à comparer le profil des successions biologiques par rapport à une trame de fonctionnement standard. Un écart indique une altération du patron de base, en lien avec des causes potentielles préétablies (confinements, pollutions, drainage…). Il est utilisable pour le rapportage DCE et le suivi à long terme des CTMA et dispositifs de gestion.

– L'indicateur de type 2 : le traitement de certains paramètres biophysico-chimiques sous forme d'indices permet d'établir une gamme de valeurs souhaitables et les écarts admissibles avant d'entrer dans une altération (gamme de causes probables également pré-établies). Il est utilisable pour le suivi des CTMA (gestion adaptative à court terme).

L'utilité évidente de l'indicateur de la qualité des habitats aquatiques en zone humide pour le rapportage relatif à l'état de santé de ces milieux, en relation avec l'action publique de gestion et d'entretien (contrats territoriaux), en fait un candidat valable pour suivre également les objectifs de la DCE en zone humide.

À terme, un cahier technique et des préconisations de déploiement seront produits pour son utilisation à large échelle. Pour finir, la sensibilité de l'outil permet son emploi pour l'aide au pilotage de la gestion par les acteurs locaux.

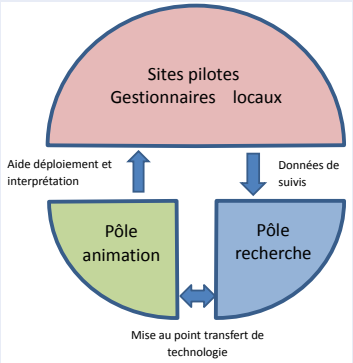
L. Anras, O. Philippine et F. X. Robin

Organisation et état du projet

Il s'agit d'un programme de recherche appliqué sur trois ans, validé au cours de l'été 2015. Il est porté par le Forum des marais atlantiques (FMA) et l'Unima en collaboration avec le conseil général de Charente-Maritime, l'agence de l'eau Adour-Garonne et l'agence de l'eau Loire-Bretagne.

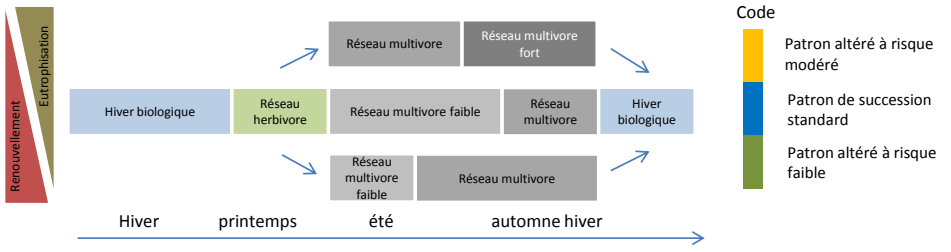
Le programme s'articule entre le pôle animation-pilotage (FMA-Unima-comité de pilotage), le pôle gestionnaires (partenaires) et le pôle recherche-conception (universitaires).

Des conventions de partenariat et de soutien techniques lient les partenaires le temps du projet. Outre les échanges multilatéraux entre partenaires, des séminaires seront mis en place pour faire vivre les échanges et communiquer sur le projet.

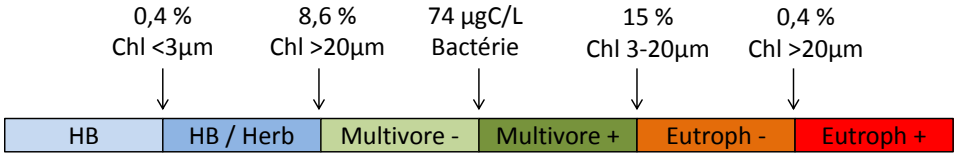


Contacts :
Loïc Anras
Forum des marais atlantiques
Quai aux vivres
17300 Rochefort
Tél. : 05 46 87 08 00
Olivier Philippine et François-Xavier Robin
Unima
Rue de Vaucanson
17180 Périgny
Tél. : 05 46 34 34 10

Exemple d'indicateur de type 1 : patron standard, cas d'altérations, et échelle de qualité associée.



Exemple d'indicateur de type 2 : échelle de qualité des réseaux trophiques en lien avec les dosages de chlorophylle et les bactéries.



La Journée mondiale des zones humides de 2016

Chaque année, le 2 février, les zones humides du monde entier sont célébrées à la date anniversaire de la Convention sur les zones humides d'importance internationale, dite de Ramsar.

En 2016, le thème de la Journée mondiale des zones humides était : « Des zones humides pour notre avenir – modes de vie durables ». Autrement dit, il s'agissait à la fois de montrer la façon dont les acteurs des zones humides utilisent leur milieu d'une manière durable, et comment ces milieux contribuent positivement au futur des sociétés humaines.

Visitez une zone humide

En France, près de 690 animations se sont déroulées sur tout le territoire, y compris outremer. La Journée mondiale des zones humides est l'occasion de présenter aux acteurs et au public « leur » zone humide, ou du moins celles des environs, et la façon dont les gens y vivent et y travaillent. Associations, gestionnaires d'espaces naturels, centres d'éducation ou de documentation ou encore collectivités font ainsi découvrir les richesses et les rôles de ces milieux de fin janvier à fin février à travers des visites de terrain, des expositions, des contes ou encore des débats.

Des services garants de l'avenir

Cette focalisation sur la vie, et donc les activités, dans les zones humides est une façon d'aborder les services écosystémiques des zones humides. Ces milieux rendent en effet de nombreux services à la société, dont la valeur a été estimée à une fourchette entre 1 200 et 6 700 €/ha[1]. Ces services rendus sont multiples :

Des services d'approvisionnement

– stockage et approvisionnement en eau ;

– approvisionnement en nourriture (élevage, riziculture, pêche, aquaculture, etc.)[2] ;

– approvisionnement en matériaux et biomasse (bois[3], tourbe, roseau, jonc, plante médicinale…).

Des services de régulation

– protection contre les aléas naturels (tempête, sécheresse, canicule, érosion…)[4] ;

– épuration des eaux[5] ;

– atténuation des crues[4] ;

– stockage de carbone.

Des services sociaux

– aménités de loisirs : promenade, baignade, chasse[6], pêche de loisir, tourisme[7], etc.

– aménités culturelles : paysage[8], gastronomie, inspiration artistique[9], etc.

Des service d'auto-entretien et de résilience

Ces services assurent le maintien des autres services et leur capacité à se restaurer.

– biodiversité, pollinisation, dispersion ou refuge des espèces, etc.

– cycles des éléments nutritifs, formation des sols, etc.

Cependant, les dégradations et les destructions des milieux humides perturbent ces services rendus, réduisant leurs effets positifs sur les communautés. Cela engendre la coûteuse nécessité de mettre en place des systèmes artificiels pour remplacer et compenser cette défaillance provoquée : des infrastructures lourdes comme des digues, des barrages ; des systèmes d'alerte et d'intervention d'urgence ; des fonds d'assurance ; des importations ; etc.

Toucher la jeunesse pour préparer l'avenir

Comme en 2015, la jeunesse était plus particulièrement visée car c'est elle qui bâtira demain. Les jeunes sont de plus en plus sensibles à l'état de l'environnement et ils sont nombreux à être convaincus qu'ils peuvent faire la différence. Ils sont aussi des « passeurs d'idées », diffusant le message à leur famille, à leurs amis et, par un effet boule de neige, au grand public.

C'est donc pour les sensibiliser et les mobiliser que le secrétariat de la convention de Ramsar organisait un concours photo[10] du 2 février au 2 mars 2016, les invitant à photographier la vie des gens dans les zones humides. Le lauréat remportera un voyage en avion vers une zone humide de son choix dans le monde, tandis que les photos numériques collectées contribueront aux travaux de promotion des zones humides du secrétariat de la convention.

L'intégralité du programme d'animations est disponible en ligne sur le portail des zones humides[11] et via l'application pour *smartphone* BaladOmarais. En outre, maintenant les animations de la Journée mondiale des zones humides passées, cette application permet d'avoir accès aux animations de Fréquence Grenouille (de mars à mai) puis de la Fête des mares (début juin), ainsi qu'aux centres d'accueil et d'éducation en zone humide, et ce, toute l'année.

G. Macqueron

Contact :
Grégoire Macqueron
Rédaction de *Zones Humides Infos* et animation du Groupe « Zones humides »
Correspondant ONG pour la CESP de Ramsar en France et co-animateur du groupe thématique CESP du GNMH SNPN
Tél. : 01 43 20 15 39
Courriel : snpn [at] wanadoo.fr

De plus amples informations :

1. CGEDD, 2012. *Évaluation économique des services rendus par les zones humides : le cas de la plaine alluviale de la Bassée*. www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/ED77.pdf
2. Dossiers de ZHI n° 78-79 *Élevage en zone humide*, 2012, et n° 71 *Poissons, mollusques et crustacées*, 2011.
3. ZH n° 67 *Zones humides, arbres et forêts*, 2010.
4. ZHI n° 82-83 *Zones humides, submersions et inondations*, 2014.
5. ZHI n° 86-87 *Zones humides et épuration des eaux*, 2015.
6. ZHI n° 55 *Chasse*, 2007.
7. ZHI n° 78-79 *Tourisme, sport et loisirs en zone humide*, 2013, et n° 44 *Produits touristiques et récréatifs des zones humides*, 2004.
8. ZHI n° 73-74 *Paysage*, 2011.
9. ZHI n° 84-85 *Littérature et zones humides*, 2014.
10. www.worldwetlandsday.org/fr/photo-contest
11. www.zones-humides.eaufrance.fr/

Prendre en compte la préservation des mares dans la gestion forestière

V. Guittet, M. Laporte, E. Seguin, A. Zimolo, 2015. SNPN et CRPF, 24 p.

Destiné aux propriétaires et gestionnaires de la forêt privée, qui recouvre un quart de la surface de l'Île-de-France mais abrite plus de la moitié des 22 300 mares recensées de la région, ce guide pratique vise à apporter les clefs nécessaires à la compréhension de ces milieux au fonctionnement complexe, indispensables à l'équilibre de l'écosystème forestier, avec lequel les interactions sont multiples.

Ce guide élaboré conjointement par la SNPN et le CRPF d'Île-de-France et du Centre–Val-de-Loire propose des actions concrètes à mettre en œuvre, pour une meilleure prise en compte des mares dans la gestion des massifs forestiers.

En ligne : www.crpf.fr/ifc/telec/Guidemares.pdf

À la découverte des mares : un outil pédagogique à destination des animateurs nature

SNPN et Noé, 2015. 3 posters

À l'occasion de la Fête de la nature de 2015, la SNPN et l'association Noé ont conçu et présenté une animation pédagogique à destination des enfants (6-12 ans) sur la thématique des mares.

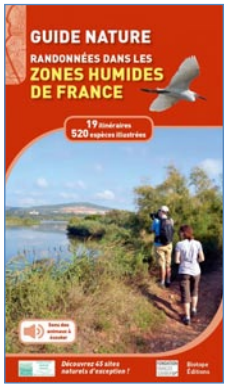
Trois séquences, illustrées chacune par un poster et des vignettes à placer, sont proposées aux enfants : savoir reconnaître une mare parmi d'autres étendues d'eau, connaître les habitants des mares, et comprendre le rôle des mares dans nos paysages.

Les fichiers dématérialisés des visuels composant l'animation ainsi qu'un descriptif des différentes séquences sont à disposition des structures animatrices d'Île-de-France.

Courriel : zh-idf [at] snpn.fr
Tél. : 01 43 20 15 39

Guide nature Randonnées dans les zones humides de France [1]

Biotope, 2015. 225 p., 24,50 €



Ce guide propose de découvrir la richesse et la diversité de la faune et de la flore de 45 sites naturels d'exception.

De la baie du Mont-Saint-Michel à la Camargue en passant par la Grande Brière, l'ouvrage propose 19 itinéraires révélant les secrets du patrimoine naturel de nos zones humides d'importance internationale classées sites Ramsar.

Au-delà des caractéristiques de chaque itinéraire proposé (distance, temps de parcours, dénivelé…), près de 520 espèces animales et végétales y sont présentées avec la possibilité d'écouter les cris et chants de nombreux animaux.

Achat : www.biotope-editions.com/

Synthèse bibliographique des outils de sensibilisation des élus aux zones humides [2]

Pôle-relais Mares, zones humides intérieures et vallées alluviales, 2015. 36 p.

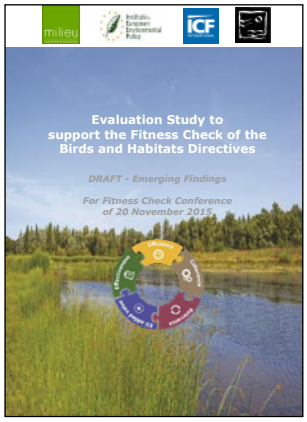
Cette synthèse bibliographique recense les publications de sensibilisation à la gestion et la protection des milieux humides à

destination des élus. Elle se compose des références présentes dans les centres de ressources des Pôles-relais zones humides. Une grande partie de ces ressources est disponible à l'emprunt et/ou en téléchargement à partir des bases documentaires des Pôles-relais zones humides.

En ligne : documentation.pole-zhi.org/opac/index.php?lvl=notice_display&id=2822

Étude d'évaluation des directives Oiseaux et Habitats [3]

Commission européenne, conférence *Fitness check*, 2015. En anglais, résumé en français, 68 p.



Les experts internationaux mandatés par la Commission européenne ont mené une étude d'évaluation des directives Oiseaux et Habitats présentée lors d'une conférence de restitution sur les directives nature de l'Union européenne qui s'est déroulée le 20 novembre 2015 à Bruxelles.

Cette étude a été réalisée dans le cadre du *fitness check* (évaluation approfondie de la pertinence, de l'efficacité et des coûts de la règlementation) préparé par la Commission européenne dont le rapport final devrait être publié pour le printemps 2016.

Ce rapport montre notamment que :

– Les directives Oiseaux et Habitats contribuent largement à l'atteinte des objectifs de biodiversité de l'Union européenne.

– La mise en œuvre des directives implique des coûts importants, notamment des coûts directs de désignation, de protection et de gestion des sites Natura 2000, estimés à 5,8 milliards d'euros par an. Cependant, les sites Natura 2000 contribueraient à la fourniture de services écosystémiques dont le bénéfice est estimé entre 200 à 300 milliards d'euros par an, tandis que le tourisme générerait 50 à 85 milliards d'euros de gains annuels.

– Les dispositions des directives, si elles sont correctement appliquées, forment un cadre capable de répondre aux grandes menaces auxquels les habitats et les espèces sont confrontés. Les directives sont cohérentes avec la législation et la politique environnementale de l'Union européenne. La situation est plus mitigée au-delà de l'environnement, l'évaluation de la prise en compte de la nature et de la biodiversité est difficilement quantifiable dans les programmes de financements non spécifiques (hors Life).

Ces directives européennes apportent une valeur ajoutée par rapport aux actions qui auraient pu être engagées au niveau national et/ou régional. L'action de l'Union européenne pour la préservation et la restauration de la biodiversité reste nécessaire et même urgente, étant donné la diminution continue de la biodiversité.

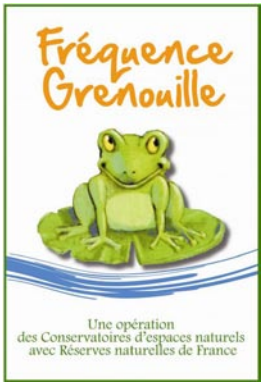
En ligne : ec.europa.eu/environment/nature/legislation/fitness_check

Nous remercions les Pôles-relais zones humides pour leurs contributions à ce travail bibliographique. Ces textes sont issus en partie des newsletters des PRZH Marais atlantiques, Manche et mer du Nord (1), MZHIVA (2) et Lagunes méditerranéennes (3). Pour plus de références, les consulter : http://www.zones-humides.eaufrance.fr/?q=node/281

Graphisme : Nathalie Chanrion

Les numéros de *Zones Humides Infos* sont disponibles en téléchargement sur le site de la SNPN : www.snpn.com

Du 1er mars au 31 mai 2016
France
22e Fréquence grenouille



Fréquence grenouille a pour but de sensibiliser la population à la préservation des zones humides, lieux de vie indispensables à l'équilibre de notre planète.

Info : www.reseau-cen.org/les-operations-nationales/frequence-grenouille/

Du 17 au 20 mai 2016
Potsdam (Allemagne)
11e recontre du chapitre européen de la Société des scientifiques des zones humides
Transfert de savoirs science-société, conflits de la conservation et gestion de la restauration.

Info. : http://www.sws.org/europe-chapter

Du 30 mai au 5 juin 2016
France
1re édition de la Fête des mares à l'échelle nationale !

Durant une semaine, proposez, participez et labellisez une manifestation dans le cadre de la Fête des mares.
Évènement cordonné par la SNPN avec l'appui du Pôle-relais Mares, zones humides intérieures et vallées alluviales.

Info. : http://www.snpn.com/spip.php?rubrique234

MEMBRES DU GROUPE « ZONES HUMIDES »

G. BARNAUD
P. BAZIN
G. BOUTON
P. CAVALLIN
O. CIZEL
B. COÏC
M. COUDRIAU
L. DUHAUTOIS
B. DUMEIGE
A. GADET
P. GOETGHEBEUR
P. GRONDIN
M.-O. GUTH
T. LECOMTE
G. MACQUERON
V. MAUCLERT
G. MIOSSEC
T. MOUGEY
F. MULLER
E. PARENT
F.-M. PELLERIN
O. SCHER
J.-P. SIBLET
J.-P. THIBAULT
F. THINZILAL
M. WINDSTEIN
C. ZAKINE

Le dossier du prochain numéro de *Zones Humides Infos*, n° 90-91, sera consacré au lien entre zone humide, pêche et aquaculture d'eau douce.

Photo. de couverture : F. Muller.
Photo : Carrière en eau en forêt de Chaux (39).

S'abonner gratuitement à *Zones Humides Infos*

Zones Humides Infos propose deux fois par an un **dossier thématique** constitué d'articles de fond, d'informations techniques, juridiques et autres, complété de brèves d'actualités. Cette revue, réalisée par le Groupe « Zones humides », est **gratuite**.
Pour vous abonner au format électronique ou au format papier, rendez-vous sur la page :
www.snpn.com/spip.php?article1616
Et accédez à l'**intégralité des numéros** parus depuis 1993 sur la page :
http://www.snpn.com/spip.php?rubrique124
Vous retrouverez aussi l'**actualité des zones humides** sur Twitter (www.snpn.com/spip.php?article1617) et dans le bulletin de veille mensuel (www.snpn.com/spip.php?rubrique206).

Contribuer à la revue

Enfin, en tant qu'outil de communication entre usagers, passionnés et spécialistes des zones humides, *Zones Humides Infos* vous invite à **partager dans ses colonnes vos expériences et vos points de vue**, ainsi qu'à **participer à ses dossiers**. N'hésitez pas à soumettre à la rédaction vos propositions d'articles (www.snpn.com/spip.php?rubrique146).

Prochains dossiers pour 2016

– n° 90-91 : **Zone humide, pêche et aquaculture d'eau douce**, 1er semestre 2016 ;
– n° 92-93 : **Moustique et zone humide**, 2e semestre 2016 ;

Édition de *Zones Humides Infos*
et secrétariat du Groupe « zones humides » :

Société nationale de protection de la nature

9, rue Cels, 75014 Paris
Tél. : 01 43 20 15 39 – Fax. : 01 43 20 15 71
Courriel : snpn@wanadoo.fr – Site : snpn.com

Directeur de la publication :
le président de la Société nationale de protection de la nature
Professeur Jean Untermaier

Secrétariat de rédaction : Grégoire Macqueron
Relecture : Marie Melin, Élodie Seguin

Publication trimestrielle – Dépôt légal février 2016
ISSN : 1165-452X (imprimé) – 2271-4464 (en ligne)
Imprimé par Jouve, 18, rue Saint-Denis, 75001 Paris
Expédition : Documentation française
Copyright 2016 Société nationale de protection de la nature

Les opinions émises dans ***Zones Humides Infos*** sont celles des auteurs. Elles n'expriment pas nécessairement le point de vue du Groupe « Zones humides », ni celui de la Société nationale de protection de la nature, éditeur de la revue. Les auteurs conservent la responsabilité entière des opinions émises sous leur signature.