

ZONES HUMIDES

Infos

L'avenir des zones humides :

construire ensemble un nouveau plan d'action

2. Proposition d'action

4. Au carrefour des politiques

- Droit (4) • DCE (8)
- Natura 2000 (9)

11. Recherches et suivis

- Recherche (11) • Observatoire (13)

14. Aménagement durable du territoire

- Urbanisme (14) • Agriculture (16)

18. Démultiplier l'action gouvernementale

- Maîtrise d'ouvrage (18)
- Pôles-relais (19) • Ramsar (22)
- Moyens (23)

25. Actualité

27. Publications

28. Agenda

Publication du Groupe d'experts «Zones humides»

Edition :
**Société nationale
de protection
de la nature**
9, rue Cels, 75014 Paris
Tél. 01 43 20 15 39
ISSN 1165-452X

En réponse au rapport de la commission d'évaluation des politiques publiques (rapport dit « Bernard » du nom du préfet qui présidait la commission d'étude), publié en 1994 et qui attirait l'attention sur la disparition accélérée des zones humides, le gouvernement, à l'initiative du ministre de l'Environnement, Michel Barnier, a décidé le 22 mars 1995 de la mise en œuvre d'un plan d'action en faveur des zones humides.

Ce plan, qui comportait vingt-quatre mesures s'adressant aux services de l'Etat et aux organismes publics, fixait quatre objectifs : inventorier les zones humides et renforcer les outils de suivi et d'évaluation ; assurer la cohérence des politiques publiques ; engager la reconquête des zones humides ; lancer un programme d'information et de sensibilisation.

Il a permis effectivement de corriger certaines incohérences législatives ou réglementaires défavorables à la préservation des zones humides, d'appuyer les mesures agri-environnementales pour encourager leur maintien, de mener à bien un important programme de recherche pour mieux connaître le fonctionnement de ces milieux et aider leurs gestionnaires à définir les mesures optimales de gestion, de mettre en place, auprès de l'IFEN, un observatoire national des zones humides qui sert à évaluer l'évolution de ces milieux, d'engager une politique de communication sur la valeur des zones humides et de formation des acteurs en vue de leur bonne gestion. Enfin, à partir de 2001, l'action gouvernementale a été démultipliée par la création de cinq (sur les six souhaitées) pôles-relais dont l'action bénéfique pour la promotion, au niveau des responsables locaux, du développement, d'une gestion durable a été soulignée dans le récent rapport (20 avril 2007) de l'inspection générale de l'environnement.

Au cours de ces dix années, beaucoup de résultats ont été obtenus, en particulier par la prise en compte des zones humides dans les projets de territoire. Les programmes de toutes les agences de l'eau ont désormais un volet conséquent en faveur des zones humides. Des avancées législatives reconnaissant la valeur de ces zones et l'intérêt de leur préservation ont été obtenues.

Toutefois, ces acquis restent fragiles, et souvent insuffisants, et ne peuvent pas reposer sur la seule disponibilité des services de l'Etat.

Les objectifs de la directive cadre sur l'eau, du programme Natura 2000, de la charte de l'environnement, du plan d'action « patrimoine naturel », de la directive sur les inondations en attente de publication, ne pourront pas être atteints sans la contribution des zones humides. La réflexion engagée dans le cadre du « Grenelle de l'environnement », apparaît donc comme une opportunité pour relancer la réflexion, demandée par les membres du « groupe zones humides » depuis plusieurs mois, de l'élaboration d'une deuxième étape du plan d'action en faveur des zones humides, tirant les enseignements de la première phase, adapté au contexte des changements globaux, et allant plus loin en direction des acteurs de terrain.

Les zones humides : au cœur des politiques de territoires

*Proposition pour une action gouvernementale forte en faveur des zones humides**

Des infrastructures naturelles au service de la société

Pour des raisons tant socio-économiques qu'écologiques ou paysagères, la préservation et l'amélioration des divers milieux humides (marais, tourbières, lagunes, étangs, vallées inondables, mares et mouillères...) constitue une priorité vitale pour le bon fonctionnement de nos territoires et le bien-être de leurs populations. Pour preuve, le rôle déterminant qu'elles jouent dans l'atténuation de l'impact des inondations, le retardement des effets de la sécheresse, le maintien de zones d'expansion de crue, la préservation de la biodiversité, le maintien de zones vertes aux portes des agglomérations ainsi que leur contribution dans l'atteinte du bon état écologique des masses d'eau dans le respect de la directive cadre sur l'Eau.

Maillon capital du cycle de l'eau, zones de transition et d'échanges écologiques, elles participent de manière active à l'adaptation des territoires aux changements climatiques en cours.

Pour préserver ces précieux services rendus à la société et parce que toute perte de zones humides est difficilement réversible, un effort national doit être consenti pour les maintenir en bon état.

Des enjeux au carrefour de plusieurs politiques sectorielles

Pour remplir leur rôle d'intérêt général, les ZH doivent être prises en compte dans les textes, les actes et par le domaine économique.

Or, ces milieux se situent à l'interface de plusieurs politiques sectorielles - eau, protection de la nature, agriculture, urbanisme, aménagement du territoire... - dont la synergie est difficile à organiser.

Le plan gouvernemental 1995-2005 avait une vocation interministérielle. Malgré certaines avancées, tous les objectifs n'ont pas été atteints, notamment

par manque de coordination interministérielle. En conséquence, cette dernière s'impose comme la condition première pour satisfaire aux ambitions politiques d'un nouveau plan.

Des espaces sensibles et rares encore menacés

Les zones humides occupent une surface réduite du territoire national (environ 5 %).

Souvent localisées sur le littoral ou le long des fleuves, espaces fortement convoités sur lesquels la tentation d'aménager l'espace pour le soustraire aux influences naturelles est grande, elles subissent une pression foncière et urbaine croissante.

Plus généralement, les modes de gestion traditionnelle adaptés aux exigences et contraintes des milieux humides sont remis en cause par les nouveaux modèles économiques. Les activités de production extensive qui constituent la protection la plus « naturelle » de ces espaces sont menacées tant par la déprise que par des formes d'exploitation plus intensive.

L'objet du présent document est de dresser une liste des mesures qui doivent être adoptées pour ne pas perdre les bénéfices des dix dernières années, au cours desquelles le déclin des zones humides a été freiné, et les outils utiles à leur valorisation ont commencé à être développés.

Des mesures concrètes pour la sauvegarde et la restauration des zones humides

Rendre lisible l'action interministérielle :

- Institutionnaliser les enjeux dans le cadre d'un conseil national des zones humides ;
- mettre en place un mode de pilotage interministériel identifié et régulier ;

* Cette proposition du Groupe d'experts zones humides a été publiée dans le n° 54 de Zones Humides Infos et transmise au Grenelle de l'environnement (tableau d'estimation des coûts en page 24).

Inscrire de façon déterminée la préservation des zones humides aux carrefours des politiques européennes de l'eau et de la nature :

- renforcer les polices de l'eau, par l'action conjointe des services administratifs et des corps de police (DDAF, ONEMA, ONCFS...);
- veiller à l'inscription des mesures de protection et de restauration des zones humides dans les SDA-GE et SAGE et les programmes de mesures DCE ;
- poursuivre la gestion concertée des zones humides inscrites dans le réseau Natura 2000 (près de la moitié de la surface de ce réseau) en mobilisant à la fois les crédits des Agences de l'eau et ceux de l'agri-environnement.

Démultiplier l'action gouvernementale :

- promouvoir le rôle d'animateur territorial des pôles relais ;
- compléter le dispositif des pôles relais existants par la prise en compte des vallées alluviales et des zones humides d'Outre-Mer ;
- développer, notamment par des appels à projets, l'émergence de maîtrises d'ouvrage pour la restauration et la gestion de zones humides ;
- former les agents de la fonction publique territoriale à la gestion des zones humides ;
- développer une véritable politique de sensibilisation relative aux services rendus par les zones humides, l'utilité de leur préservation et de leur reconquête ;
- développer la labellisation Ramsar et mettre en place un réseau des gestionnaires des sites labellisés.

Poursuivre les efforts d'une recherche appliquée :

- définir des outils de compréhension et de gestion des écosystèmes humides fonctionnels et mettre au point des méthodes ad hoc d'ingénierie écologique ;
- accorder aux modèles technico-économiques agricoles adaptés aux zones humides un effort de recherche significatif ;
- poursuivre les investigations en matière d'évaluation économique des services rendus par les zones humides.

Donner à l'Observatoire national des zones humides une mission et des moyens redéfinis** :

- déterminer les termes de référence en matière de qualification et délimitation éventuelle des zones humides ;
- décrire, évaluer et rendre compte des pressions mais aussi des avancées concernant les zones humides (par exemple la mise en œuvre des mesures de défiscalisation).

En matière agricole, aquacole et salicole, instaurer une Indemnité spéciale zones humides (ISZH)

qui, concomitamment aux efforts de recherche, offrira une perspective durable à une économie agricole garante de la préservation de la biodiversité et des paysages en zones humides.

Les membres du Groupe zones humides sont à ce jour convaincus que si une impulsion radicale n'est pas donnée aux décisions budgétaires et administratives, il sera vain d'afficher une politique en faveur des zones humides françaises conformément aux engagements internationaux de la France. Le chiffrage des mesures les plus importantes citées ci-dessus a été entamé : il est très modeste au regard des politiques d'aménagement du territoire en général, et des risques financiers liés aux éventuels contentieux communautaires que pourraient engendrer les insuffisances observées actuellement.

Le Groupe zones humides

Le Groupe zones humides

Le Groupe zones humides est un groupe d'experts en matière de zones humides. Il fut créé fin 1991 à l'initiative du ministère chargé de la protection de la nature, dans le cadre du «Programme 1991-1994 de préservation des zones humides d'intérêt communautaire en France».

Les membres de ce groupe informel appartiennent à des structures variées (établissements publics, collectivités locales, associations...) et représentent diverses disciplines. Ils se réunissent tous les trimestres depuis fin 1991, à titre personnel, afin :

- d'échanger sur l'actualité relative aux zones humides, émettre des avis et être force de propositions pour la prise en compte et la préservation de ces milieux. Le groupe a participé ainsi à l'élaboration du Plan national d'action pour les zones humides et à son lancement en 1995 puis ses déclinaisons, il a contribué aux réflexions dans le cadre de projets de loi sur l'eau de 1992, loi de développement des territoires ruraux de 2005, directive cadre sur l'eau, mais aussi sur les questions de délimitation, cartographie, observatoire, définition...
- de diffuser l'information à travers l'édition du bulletin trimestriel *Zones Humides Infos*, pour la réalisation duquel il est fait appel à des rédacteurs de tous horizons.

La Société nationale de protection de la nature, chargée en 1991 de la coordination du programme communautaire, assure depuis cette date le secrétariat et l'animation de ce groupe ainsi que l'édition de *Zones Humides Infos*.

Pour toute information, contactez la Société nationale de protection de la nature, 9, rue de Cels, 75014 Paris, tél. : 01 43 20 15 39, e-mail : snpn@wanadoo.fr - site : snpn.com

La Loire
en aval de
Saint-Benoît-
sur-Loire
(45).

Photo
Francis Muller

Douze ans de droit des zones humides (1995-2007) : entre reconnaissance et dérèglementation

L'analyse d'un juriste

Depuis le plan national d'action sur les zones humides du 22 mars 1995, le droit des zones humides s'est progressivement enrichi de dispositions spécifiques à ces espaces. Cette avancée s'est vue contrebalancée par deux autres tendances nettement plus inquiétantes : la dérèglementation du droit de protection applicable à ces milieux et

déclarations de bonne intention, il faut saluer l'effort du législateur pour assurer la cohérence des politiques publiques, principe déjà préconisé par le rapport d'évaluation sur ces espaces en 1994.

A partir de 1991, mais surtout à compter de 2003 à 2005, de nombreuses dispositions défavorables aux zones humides ont été abro-

de drainage (1854) et que celle sur la démoistification (1964) n'a pas été réformée alors qu'elle paraît à bien des égards inadaptée (utilisation de produits chimiques, travaux d'assèchement).

La définition des zones humides a été précisée et tient compte d'un critère obligatoire, la morphologie des sols liée à la présence prolongée d'eau d'origine naturelle, et d'un critère facultatif (présence de plantes hygrophiles). L'arrêté et la circulaire nécessaires pour rendre applicable cette réforme préciseront que les deux indications peuvent être utilisées, ensemble ou individuellement. Les critères ne s'étendent pas aux cours d'eau, canaux, ni aux plans d'eau, bassins de lagunage. L'exclusion de tous les plans d'eau est critiquable, bien des étangs de faible profondeur constituent en eux-mêmes des zones humides, de grands étangs ont été labellisés en zone humide Ramsar. Certes, la volonté de l'administration de ne pas encourager la création de plans d'eau artificiels dont pourraient se prévaloir les propriétaires pour bénéficier d'aides et d'exonération en zones humides est un argument. Mais encore aurait-il fallu faire preuve de plus de nuance dans cette exclusion, qui peut-être dangereuse : les plans d'eau de Brenne, Dombes et de Sologne notamment, pourraient ne plus être protégés par la police de l'eau.

La procédure de délimitation est également en cours d'élaboration (arrêté à paraître). Elle est basée sur deux critères alternatifs : cotes de crues ou de niveau phréatique ou fréquence et amplitude des marées, avec les mêmes exclusions rappelées ci-dessus. La délimitation est une opération complexe à mener et coûteuse. Or, nul financement n'est annoncé pour mener à bien cette opération. On ne sait pas encore si les précédents inventaires et leurs contours pourront ou non être repris tels que. La délimitation des zones humides est en fait triple : par le préfet pour mieux appliquer la rubrique 3310 de la nomenclature sur l'eau sur l'assèchement des zones humides ; par le préfet encore pour fixer les zones humides d'intérêt environnemental (ZHIE) dans lesquelles « pourront » être mis en œuvre des programmes d'action, des aides



Photo Jacques Baratou/SPHN

Brenne : étang du Blizon.

des blocages administratifs et institutionnels persistants.

Une reconnaissance juridique des zones humides

La reconnaissance de l'intérêt général de la protection des zones humides est proclamée par la loi DTR de 2005 (un principe identique avait été formulé en 1999 dans la loi d'orientation agricole). Même si ces proclamations n'ont pas d'effets juridiques et ne constituent que des

gées : assèchement des étangs insalubres, exonération de taxe foncière sur les assèchements de marais, exécution de travaux d'assèchement et de drainage par l'Etat, les collectivités locales et les associations syndicales de propriétaires. Les aides au drainage se sont également raréfiées malgré le fait qu'aucune interdiction n'ait jamais été formulée expressément. A noter que la législation sur les mares insalubres (1898) n'a pas disparu, tout comme la servitude

et la « possibilité » de rendre obligatoires certaines pratiques ; par le SAGE pour déterminer les zones humides d'intérêt stratégique (ZHIS) dans lesquels « pourront » être mis en œuvre des servitudes limitant ou interdisant certaines pratiques. A noter que depuis la loi sur l'eau, le SAGE « peut » également définir les ZHIE. Il n'est pas certain qu'instituer trois nouveaux périmètres, sans compter la présence de tous les autres zonages de protection existants, garantisse une efficacité réelle, car l'emboîtement des zonages « humides » entre eux est pour l'heure approximatif et des conflits ne sont pas à exclure. Enfin, tant les délimitations que les réglementations instituées dans ces zones restent facultatives (le fameux « peut »!).

La réforme de la fiscalité est sans doute *a priori* l'une des avancées les plus décisives qu'aient connues les zones humides ces dernières années. Exonérer de taxe foncière sur les propriétés non bâties ces espaces, voilà ce que réclamait depuis longtemps de nombreux acteurs. Toutefois, on est un peu moins satisfait lorsqu'on découvre que ce dégrèvement n'est pas total, puisqu'à l'exception de certains espaces protégés dispensés à 100 %, il n'est que de 50 % si un engagement de gestion existe et de 20 % dans le cas contraire. On est un peu étonné qu'à l'exception des sites Natura 2000 où toutes les zones humides sont exonérées, seules les prairies humides soient concernées par cette réforme. On peut regretter aussi que l'exonération soit limitée à une durée de 5 ans (certes renouvelable) basée sur le respect du document de gestion pour les aires protégées ou sur passation d'une convention entre le propriétaire et les services fiscaux pour les autres. Et la perplexité s'accroît encore lorsqu'on apprend que pour les zones humides des particuliers, le maire doit les délimiter sur sa commune (sans aucun moyen supplémentaire, ni en personnel, ni en financement). Cette déduction à la carte va-t-elle fonctionner ? Sa mise en place facile dans les espaces protégés paraît évidente, mais il est fort probable que la réforme connaisse des difficultés chez les particuliers, alors que c'était bien ces zones humides qu'il fallait exonérer en priorité !

Un droit de protection des zones humides affaibli ?

Si le renforcement des textes de protection applicables aux zones humides a joué un rôle important jusqu'en 1995 (la loi Barnier était justement relative au « renforcement » du droit de l'environnement), la décennie qui a suivi a été celle d'un affaiblissement progressif des outils de protection, affaiblissement qui a, de fait, touché les zones humides.

La loi Littoral a été largement affaiblie à de nombreuses reprises, en 1994, 1999, 2002 et 2005. Les exceptions au régime de protection de la bande littorale, des espaces proches du rivage et des espaces remarquables du littoral se sont multipliées rendant son application toujours plus complexe plus délicate et, à fortiori, moins efficace. On notera un seul point positif : la publication d'un décret rendant la loi applicable aux estuaires (il aura fallu 18 ans !). La loi Montagne (en particulier le dispositif sur les lacs) a été sérieusement écornée, notamment par la loi DTR de 2005, avec de nouvelles exceptions et même la possibilité de prévoir des zones où la loi ne s'applique pas pour les plans d'eau de faible importance ou à cheval sur une zone de montagne.

La police de l'eau, intéressante dans son principe (soumission à autorisation ou à déclaration du préfet des assèchements et drainages dépassant une certaine surface), connaît une mise en œuvre avant tout symbolique. Par un étrange concours de circonstance (mauvaise foi des pétitionnaires, faiblesse du nombre d'autorisation ou de déclaration, refus d'autorisation rarissime par le préfet, rareté des contrôles et des sanctions), le mécanisme semble ne fonctionner qu'à la marge. Les zones humides ont certes échappé au relèvement des seuils à la suite de la réforme de la nomenclature sur l'eau en 2006 - entreprise pour compenser la possibilité donnée au préfet de s'opposer aux déclarations de travaux dans certains cas. Mais des rubriques ont subi des relèvements bien critiquables (notamment le remblaiement du lit majeur) voire des changements de classe. Ainsi les vidanges de plans d'eau (hors barrage) et les piscicultures sont désormais uniquement soumises à



Photo Olivier Cizel

déclaration contre une autorisation auparavant dans certains cas, tandis que les destructions de frayères antérieurement soumises à autorisation au titre de la loi sur la pêche, se retrouvent désormais assujetties à autorisation ou à déclaration selon les cas.

La planification de l'eau (SDAGE et SAGE) est un des rares domaines qui s'est affirmé depuis la dernière décennie. Si les SDAGE peuvent concourir à préserver les zones humides, leurs orientations sont assez peu contraignantes et leur seul effet est d'exiger que les autorisations d'assèchement leur soient compatibles. Les SAGE à l'opposé, dispose d'une cartographie précise des zones humides du sous-bassin concerné et les derniers textes permettent la délimitation de ces espaces. En outre, la loi sur l'Eau de 2006 rend opposables aux autorisations loi sur

*Mare de la vallée
du Lys (Pyrénées).*

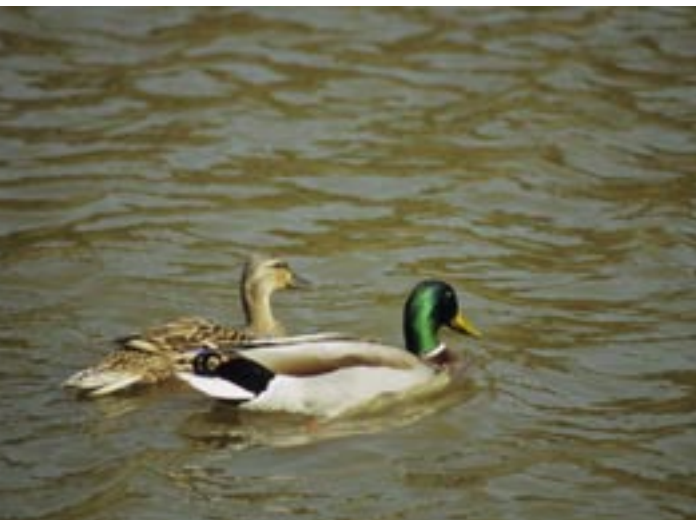


Photo Jacques Baratou/SPHN

Canards colverts.
Il est à espérer
qu'un accord sur les
dates d'ouverture
et de fermeture de
la chasse au gibier
d'eau soit enfin
trouvé.

l'Eau, les mesures du SAGE (plan d'aménagement et cartographie), ce qui contribuera à leur assurer une réelle efficacité.

Dans la lutte contre les inondations, il faut saluer la réforme des plans de prévention des inondations qui permettent de préserver les lits majeurs des cours d'eau de l'urbanisation ou d'autres usages incompatibles. Les servitudes d'utilité publique qui peuvent être mises en place depuis la loi Bachelot de 2003 dans les zones de rétention des crues, les zones de mobilité des crues et les zones humides stratégiques pour l'eau restent cependant virtuelles. Très peu ont été créées jusqu'à présent. Le préfet « peut » les mettre en place et « peut » instaurer un système de déclaration préalable pour certains travaux. Et, aucun financement n'est prévu, alors que la mise en œuvre de ces servitudes implique l'indemnisation des propriétaires qui subiraient un préjudice du fait de leur instauration.

L'application de la convention de Ramsar en France n'est pas non plus à la hauteur des enjeux. En dépit des douze sites désignés depuis 1995, l'essentiel n'y est pas. De grandes zones humides, de surcroît menacées n'ont toujours pas été désignées (marais Poitevin, Dombes, Sologne) et certains types sont peu représentés (zones alluviales, tourbières, récifs coralliens...). En outre-mer, la convention n'est appliquée qu'en Guadeloupe et Guyane.

De plus, ces sites inscrits sur la Liste des zones humides d'importance internationale ne se sont pas dotés

de plan d'aménagement pour favoriser le concept d'utilisation rationnelle des zones humides (absence de comité de gestion, diversité des gestionnaires... voir article p. 22). La procédure française actuelle de désignation de nouveaux sites tend à exiger une initiative locale préétablie plutôt que de s'orienter vers des sites où des mesures de conservation et de gestion sont à mettre en place et à dynamiser. Autant de conditions qui concourent à limiter l'application et la portée de ce traité.

Le bilan s'avère également mitigé pour Natura 2000 (voir article p. 9). Après plusieurs jugements de condamnation de la Cour de justice des Communautés européennes, pour insuffisance de désignation sur certains sites (marais Poitevin, estuaire de la Seine, estuaire de la Loire), la France n'a évité, de justesse, une condamnation par la Cour de justice qu'en accélérant les désignations pour boucler le tout en avril 2007. Il reste que le réseau est encore incomplet (tant en nombre de sites qu'en terme de représentation des habitats) même si la Commission a noté une amélioration dans les derniers mois. On peut également regretter que le ministère de l'Ecologie ait choisi la seule voie contractuelle pour gérer les sites alors que certaines zones humides auraient mérité une approche réglementaire (les législations tant nationale qu'européenne le permettent d'ailleurs) pour les plus menacées.

Enfin, il faut bien reconnaître que les instruments réglementaires n'ont plus la cote. On préfère détaxer, subventionner, planifier, mais surtout ne pas réglementer. Évidemment, la mise en place de plans et stratégies (développement durable, biodiversité, santé, végétal...) ne coûte rien et n'astreint pas plus. Mais il faut dire aussi que le résultat est à la hauteur des engagements, c'est-à-dire à peu près nul. Malgré des problèmes de financements, la préservation et la gestion des zones humides ont continué de bénéficier de nouveaux classements en réserves, arrêtés de biotope, et également en acquisitions foncières des CREN¹ et du CELRL². Malgré tout, l'IFEN³ considérerait que la protection des zones humides par ces instruments (hors acquisition CREN) se limitait à 3,9 %

de l'échantillon des zones humides d'importance majeure en 2002-2003 (sources : Ifen-ONZH, 2006).

S'agissant des espèces, le bilan est également contrasté. Si l'on peut se réjouir que le décret encadrant la procédure de lutte contre les espèces exotiques ait enfin été adopté (au bout de 12 ans...), avec la reconnaissance de la destruction possible de l'espèce dès sa découverte, on attend depuis plus de deux ans les arrêtés interministériels précisant les listes d'espèces en question. Un seul arrêté est paru à ce jour pour interdire deux espèces de jussie. Les modalités de destruction des espèces nuisibles (rat-musqué et ragondin) se sont étoffées mais ont conduit l'administration à autoriser, sans grand débat, l'usage de substances toxiques (bromadiolone) jusqu'au 31 mai 2009.

On est un peu plus réservé à la lecture de la réforme engagée en 2005 du statut des espèces protégées, qui conduit *in fine* à multiplier les exceptions aux « prélèvements ». En outre, les listes d'espèces ont été très peu renforcées alors que nombre d'entre elles (oiseaux inféodés à certains milieux agricoles) connaissent des chutes drastiques de leurs populations, suite à l'intensification des activités en zones humides. Quant à celles causant des dégâts, les problèmes ne sont pas résolus : les quotas de tirs sur le cormoran sont augmentés d'année en année sans qu'ils parviennent vraiment à provoquer une diminution des populations.

Quant à la chasse au gibier d'eau, elle a donné lieu à de multiples passes d'armes y compris judiciaires, pour défendre des dates d'ouverture et de fermeture conformes avec les exigences de la directive Oiseaux. Il semble enfin qu'un terrain d'entente ait été trouvé pour mettre un terme à ce contentieux. On notera également l'obligation pour les chasseurs pratiquant la chasse de nuit d'entretenir les mares et les prairies humides attenantes. L'interdiction du plomb de chasse dans les zones humides depuis juin 2006 mérite également d'être saluée.

La zones humides piscicoles ont vu leur régime simplifier. En effet, les autorisations de création de plans d'eau, de destruction de frayère et de création de pisciculture ne sont

1 CREN
Conservatoire
régional des espaces
naturels
2 CELRL
Conservatoire de
l'espace littoral et
des rivages lacustres
3 IFEN
Institut français de
l'environnement

désormais plus soumises qu'à la loi sur l'eau (nomenclature sur l'eau) et non plus à la loi sur la pêche. Seules restent soumises à cette dernière loi, la définition des piscicultures, le délit de pollution des eaux et le délit de destruction des frayères. L'harmonisation eau-pêche reste donc à parfaire.

Des blocages administratifs persistants

La coordination des politiques publiques est sans doute l'un des objectifs les moins aboutis. Même si les textes l'ont en théorie proclamé, la cohérence des politiques publiques en matière de zones humides n'existe toujours que sur le papier. Les contacts entre le ministère de l'Ecologie, de l'Équipement, de l'Agriculture, du Tourisme et des Finances restent inexistant. Les textes adoptés en interministériels prennent des mois à être signés quand ce n'est pas des années (décret estuaire, liste d'espèces exotiques). Le ministère chargé de l'écologie se voit souvent contraint d'adopter ou de valider des textes dont il n'est pas l'instigateur et qu'il n'aurait peut-être jamais adoptés de sa propre initiative.

Les zones humides ne font toujours pas l'objet d'une politique claire de la part du ministère de l'écologie. Ballotées entre la direction de l'eau, pour qui ces espaces sont anecdotiques, et une direction de la nature et des paysages, qui ne les

aborde que sous l'angle Ramsar, les zones humides devraient faire l'objet d'une gestion administrative unifiée. Au plan déconcentré, même si certaines DIREN se battent pour faire respecter la réglementation au plan local, les préfetures agissent souvent dans un sens contraire, soutenant toujours les assèchements des zones humides dans le cadre de la police de l'eau (les refus se comptent chaque année sur les doigts d'une main pour les assèchements et sont inexistant s'agissant des opérations de drainage). Il est vrai que les dossiers instruits par les services de l'eau sont encadrés par les DDAF et doivent faire face aux pressions du monde agricole.

L'Outre-Mer a fait l'objet d'un intérêt récent et d'un rapprochement des ministères de l'Ecologie, de l'Outre-Mer et des Affaires étrangères. La création de deux nouveaux parcs nationaux (Guyane, Réunion) a été enfin menée à son terme après bien des hésitations et péripéties. On notera avec satisfaction que plusieurs réserves naturelles protégeant des zones humides ont été mises en place. Le conservatoire du littoral, depuis 1996, a mené une politique d'acquisition, notamment dans la zone des cinquante pas géométriques. Dans cette évolution, l'accord donné à la société Cambior au projet de mine par le ministère de l'Industrie, tout près de la réserve naturelle des marais de Kaw (site Ramsar), est en contradiction totale avec la volonté de protéger ces espaces.

Quant à la décentralisation, elle est utilisée avant tout comme prétexte pour se débarrasser d'instruments coûteux ou difficiles à mettre en œuvre (les réserves nationales ont ainsi failli disparaître en 2002). Mais confier aux élus locaux la mise en œuvre de certains outils, comme le fait la nouvelle loi sur les parcs ou celle sur les réserves, n'est peut-être pas la meilleure solution. Les élus font souvent passer l'économie avant les zones humides et il faut rappeler que les tentatives de dérèglementation de nos textes

nationaux sont bien souvent l'œuvre des édiles locaux. L'application locale hétérogène des instruments et les difficultés de sa connaissance par les administrés sont également deux autres problèmes récurrents.

Alors que la loi DTR de 2005 affirme que les financements doivent protéger les zones humides, cela est loin d'être le cas. Les soutiens consacrés sont insuffisants alors que plus que jamais, ces espaces ont besoin d'argent pour être délimités, inventoriés, gérés et la réglementation respectée (contrôles). De nombreuses réformes sont lancées (délimitation, définition, fiscalité) sans aucun moyen. En outre, il existe toujours des aides directes au drainage (conseils généraux), alors que l'on manque d'eau bientôt chaque année. Quant aux aides aux cultures intensives de la PAC, leur montant et leur proportion sont toujours plus importantes que celles relative à l'élevage extensif, pour partie à cause du lobby efficace de nos gouvernements français à Bruxelles. La proposition d'une indemnité spéciale zones humides a été refusée par le ministère de l'Agriculture qui l'a trouvée peu efficace. Les contrats d'agriculture durable ne sont pas renouvelés, ne laissant qu'une bien maigre prime à l'herbe dont le montant n'est pas suffisamment discriminant pour contrer les aides aux céréales. On pourra noter néanmoins le point positif que constitue la réforme sur la conditionnalité des aides, qui impose notamment des bandes enherbées le long des cours d'eau et un maintien des prairies en herbe.

Que dire enfin de la piètre qualité des textes adoptés ces dernières années. Bien que plus précis et techniques, ils sont devenus passablement compliqués et d'une longueur incroyable (la loi sur l'eau de 2006 comporte ainsi 102 articles), sauf pour préciser les financements à propos desquels ils sont d'une formidable sobriété, pour ne pas dire plus. La formule « court et dense » ne semble pas devoir être encore rentrée dans l'esprit de l'administration et de nos parlementaires, mais il faut bien penser que cela ne sert ni la compréhension du droit, ni l'efficacité des services de l'État.

Olivier Cizel

Un seul arrêté est paru à ce jour, pour interdire deux espèces de jussie. Ci-contre : la jussie faux pépilis (Ludwigia peploides).

Contact :
Olivier Cizel
Juriste, journaliste
olivier.cizel@free.fr



Photo SNPN/réserve de Grand-Lieu

Les zones humides dans la Directive cadre européenne sur l'eau

La Directive cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau (J.O des C.E du 22/12/00, n° 2000/60/CE) définit une structure pour la gestion et la protection des eaux par grands bassins hydrographiques. Cette politique est appelée à jouer un rôle stratégique et fondateur en matière de politique de l'eau. Elle demande à veiller à la non dégradation de la qualité des eaux et d'atteindre d'ici 2015 un bon état écologique des eaux superficielles et souterraines.

Au premier abord, il semble que la Directive cadre sur l'eau (DCE) accorde une place limitée aux zones humides, à l'exception « des zones protégées pour protection des habitats et des espèces », car elle ne les identifie pas comme des masses d'eau à part entière. Néanmoins, elle cite explicitement ces milieux à maintes reprises dans différents articles. Une lecture attentive laisse en effet transparaître toute l'importance que les acteurs et les gestionnaires devront donner aux zones humides, qu'elles soient protégées ou non. (cf articles sur la DCE dans *Zones Humides Infos* n° 41, 49, 51-52).

La directive, par son **article premier**, précise l'objectif d'établir un cadre pour la protection des eaux intérieures de surface, des eaux de transition, des eaux côtières et des eaux souterraines, qui :

- prévienne toute dégradation supplémentaire, préserve et améliore l'état des écosystèmes aquatiques ainsi qu'en ce qui concerne leurs besoins en eau, des écosystèmes terrestres et des zones humides qui en dépendent directement ;

- promeuve une utilisation durable de l'eau, fondée sur la protection à long terme des ressources en eau disponibles ;

- assure la réduction progressive de la pollution des eaux souterraines et prévienne l'aggravation de leur pollution ;

- contribue à atténuer les effets des inondations et des sécheresses, [...].

Les zones humides sont susceptibles de répondre à l'ensemble de ces objectifs. **De par leurs fonctions, elles contribuent à l'atteinte du bon état des masses d'eau** et méritent à ce titre la mise en place d'une politique de protection et de restauration ambitieuse.

Des fonctionnalités démontrées par des travaux de recherche

Les travaux menés actuellement par différentes agences avec le concours d'équipes de recherches le prouvent. Par exemple en Seine-Normandie, un travail important a été mené depuis plusieurs années avec l'équipe PIREN, des stagiaires et deux bureaux d'études pour délimiter et caractériser la fonctionnalité des corridors fluviaux.

Ce travail a nécessité la réalisation d'une vaste base de données hydro-morphologiques des corridors fluviaux du bassin Seine-Normandie, qui a conclu que 70 % soit 4 000 km² sur 5 600 km² des zones humides du bassin Seine-Normandie ont une efficacité moyenne, bonne à excellente vis-à-vis des nitrates. Toutefois, il reste des zones humides aux fonctions mal connues comme les grands ensembles côtiers (environ 500 000 ha). Des méthodologies de caractérisation fonctionnelle sont en cours de développement pour permettre une meilleure prise en compte dans les programmes de mesures des Agences (cf. Forum des Marais Atlantiques – AELB¹-AEAG²) ou pour répondre à leur intégration dans les orientations des SDAGE³ (comme c'est le cas à l'Agence de l'Eau RM&C⁴) pour l'exécution du plan de gestion en application de la

1 AELB : Agence de l'eau Loire-Bretagne
2 AEAG : Agence de l'eau Adour-Garonne
3 SDAGE : Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux
4 RM&C : Rhône, Méditerranée et Corse

Volet « Zones protégées » [articles 4, 6, 8]

A la suite de l'article 4, l'article 6 de la directive cadre sur l'Eau demande d'établir avant fin 2004 dans chaque district hydrographique un ou plusieurs registres de toutes les zones ayant été désignées comme nécessitant une protection spéciale dans le cadre d'une législation communautaire concernant la protection des eaux ou la conservation des espèces dépendants directement de l'eau. L'article 8 mentionne l'importance de la mise en place de programme de surveillance.

Les « zones humides » au titre de leur valeur « patrimoniale et fonctionnelle » sont directement concernées par cet important volet.

La côte de la Manche entre Vattelot-sur-Mer et Etretat (76).

La DCE, par son article premier, précise l'objectif d'établir un cadre pour la protection des eaux intérieures de surface, des eaux de transition, des eaux côtières et des eaux souterraines.

Photo Francis Muller



DCE. (cf article *Zones Humides infos* n° 49 p. 19)

De plus les « considérations préalables aux articles » affirment la nécessité de protéger les zones humides. Il est nécessaire de définir des principes communs afin de coordonner les efforts des Etats membres visant à améliorer la protection des eaux de la Communauté en termes de qualité et de quantité, de promouvoir l'utilisation écologiquement viable de l'eau, de contribuer à la maîtrise des problèmes transfrontières concernant l'eau, de protéger les écosystèmes aquatiques ainsi que les écosystèmes terrestres et les zones humides qui en dépendent directement et de sauvegarder et de développer les utilisations potentielles des eaux dans la Communauté. »

Au vu de ces éléments, on peut déduire que les zones humides correspondent à un maillon fort pour l'atteinte du bon état et pour une gestion à long terme de la quantité et de la qualité des masses d'eau. De fait, leurs protection et restauration sont intégrées dans la mise en œuvre de la DCE et donc de la politique de l'eau.

Toutes les agences de l'eau ont, dans le cadre du 9^{ème} programme (2007-2012), mis en place une politique ambitieuse de préservation et restauration des zones humides avec des taux majorés, des budgets plus importants, des aides nouvelles, des animateurs pour la gestion de ces milieux.

Ensuite, les programmes de mesures intègrent à différents niveaux la protection et la reconquête des zones humides en mettant en place des actions visant à :

- préserver les zones humides en bon état et en très bon état par des travaux d'entretien pour éviter la fermeture des milieux ;

- conserver les zones humides les plus fonctionnelles du point de vue du patrimoine et de la ressource en eau par une politique d'acquisition foncière et de contractualisation ;

Planification de la mise en œuvre

2003 – identification des districts hydrographiques

2004 – état des lieux par district par masse d'eau

2004 – registre des eaux protégées ou registre des zones protégées

2006 – réseaux de surveillance, typologie des eaux de surface, étalonnage des méthodes d'évaluation

2005-2006 – détermination des valeurs seuils du bon état

2007 – système d'évaluation définitif du bon état des eaux

2009 - plan de gestion et programme de mesures d'évaluation définitif du bon état des eaux

- développer la biodiversité de ces milieux par différents travaux de restauration, contribuant à la reconquête par l'eau, la flore et la faune (maintien des niveaux d'eau, restauration du caractère humide, transformation de terrain agricole en prairie humide propice à la reproduction du brochet ou à l'expansion de crues, reconnexion d'annexes hydrauliques, ...).

Pour ce faire, il a été établi un guide technique auquel de nombreux bassins hydrographiques européens

se sont référés et qu'ils ont croisé avec les stratégies plus locales (cas des bassins Rhône Méditerranée et Corse par exemple) intitulé : *The role of wetlands in the Water Framework Directive / Guidance document n.º 12 / Common Implementation Strategy for the Water Framework Directive (2000/60/EC)* (Anonyme, 2003)*.

Plusieurs modalités structurelles doivent favoriser l'efficacité des programmes de mesures, tels que :

- l'application stricte de la législation relative à la loi d'une part sur l'eau et d'autre part sur le développement des territoires ruraux ;

- la mise en place des moyens d'une maîtrise foncière de ces milieux par les acteurs locaux avec des plans de gestion durable appliqués par une plus grande diversité d'acteurs ruraux, notamment agricoles ;

- le renforcement et la pérennisation de l'animation technique à vocation opérationnelle sur le terrain et à vocation d'expertise.

Chaque pays a produit un « Registre des zones protégées » de la DCE issu du réseau Natura 2000. En France, le croisement de plusieurs critères, en particulier les habitats et espèces de milieux aquatiques ou humides, aboutit en 2004 à 90 Zones de protection spéciale (60,9% des ZPS) et à 897 Sites d'intérêt communautaire (69,5% des SIC).

A. Amezal

Contact :
Aïcha Amezal
Agence de l'eau
Seine-Normandie
51 rue Salvatore
Allende
92027 Nanterre
cedex
amezal.aicha@
aesn.fr

* <http://www.waterframeworkdirective.wdd.moa.gov.cy/guidance.html>

Natura 2000 et les zones humides

La mise en place du réseau

Les directives européennes Oiseaux et Habitats respectivement adoptées en 1979 et en 1992 sont à l'origine du réseau Natura 2000. Sa mise en place a soulevé bien des difficultés d'application en France. Ce n'est véritablement que dix ans après la directive Habitat, que la France a retranscrit le dispositif en droit interne (ordonnance, décret et arrêtés publiés en 2001) et que les propositions de sites d'importance communautaire (PSIC) ont pu véritablement débiter. La France avait commis l'imprudence de désigner d'abord des sites déjà protégés, alors que la Commission exigeait surtout la désignation de ceux qui étaient menacés ou qui présentaient un intérêt

communautaire. Les propositions de désignation se sont accélérées pour se terminer en avril 2006, même si quelques sites complémentaires ont été ajoutés depuis. En juillet 2006, la Commission adoptait la dernière des six listes biogéographiques des sites d'importance communautaire. En mars 2007, elle validait la liste des sites envoyée par la France, même si elle attendait encore de sa part quelques compléments.

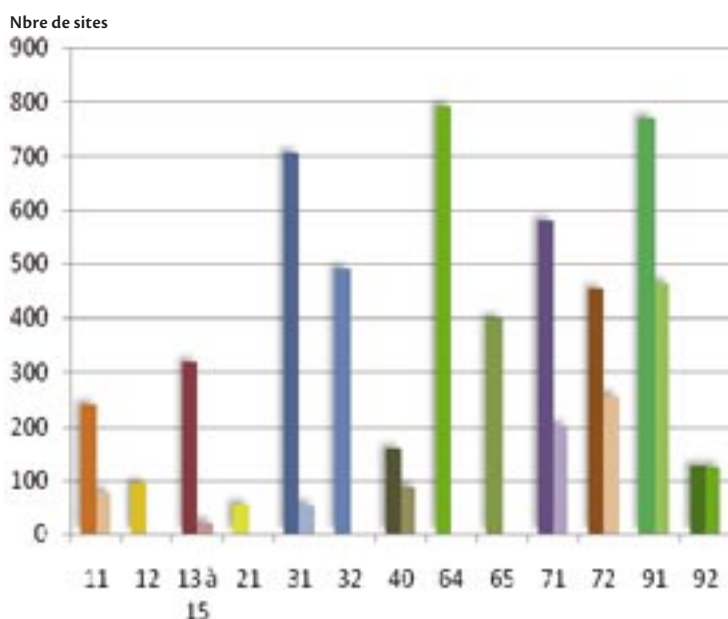
Bilan du réseau en 2007

En 2007, où en est-on ? Le réseau terrestre Natura 2000 couvre plus de 12 % du territoire métropolitain (6,7 millions d'hectares). Il se compose de 1 334 sites au titre de la directive « Habitats faune flore » et de 369 si-



Habitats représentés :

- 11 Estuaires, lagunes, herbiers, bancs de sable
- 12 Laisses de mer
- 13 à 15 Marais, prés et steppes salés
- 21 Dépressions humides interdunales
- 31 Eaux dormantes
- 32 Eaux courantes (et ripisylves)
- 40 Landes humides
- 64 Prairies humides
- 65 Prairies mésophiles
- 71 Tourbières acides
- 72 Bas-marais calcaires
- 91 Forêts alluviales
- 92 Tourbières boisées



tes au titre de la directive Oiseaux. Le réseau français contribue à la préservation de 274 espèces d'oiseaux, 95 autres espèces animales (mammifères, batraciens, reptiles, poissons,...), 62 espèces végétales et 132 habitats naturels, ce qui situe la très forte responsabilité de la France en matière de préservation de la biodiversité européenne.

La France dispose de sites abritant 46 types d'habitats humides, dont 11 prioritaires. Le tableau ci-après donne des informations par types d'habitats humides représentés dans les PSIC en cours de désignation officielle (Sources : site www.natura2000.fr, avr. 2007).

Le réseau des PSIC de la directive Habitats comprend 6 % de zones humides et 5 % de surface en eau (hors zone marine) et les zones de protection spéciale de la directive Oiseaux, respectivement 5 % et 4 %. Au total, ce sont 0,49 millions d'hectares de zones humides et 0,41 de surfaces en eau non marine qui sont intégrés au réseau Natura 2000, soit un million d'hectares, presque un septième de la surface du réseau (Sources : site : www.natura2000.fr - données IFEN, mai 2006). L'IFEN estimait en 2004, que le réseau Natura 2000, une fois celui-ci achevé, protégerait environ 45 % des zones humides d'importance majeure (Source : IFEN (ONZH), 2006), chiffre sans doute aujourd'hui plus proche de 50 % avec les dernières désignations.

La France a commencé à désigner officiellement les zones de conser-

Sont indiqués au tableau : les sites abritant des habitats d'intérêt communautaire (première colonne), dont ceux abritant des Habitats prioritaires c'est-à-dire en danger de disparition sur le territoire européen des Etats membres (deuxième colonne). Sources : Site www.natura2000.fr, données IFEN, mai 2006).

Echasse blanche.
Le réseau français Natura 2000 contribue à la préservation de 274 espèces d'oiseaux.



Photo SNPN-Réserve du lac de Grand-Lieu

vation spéciale (définitives) fin 2006. Au 1^{er} mai 2007, on dénombre déjà 81 ZCS, dont une trentaine comprend des zones humides.

La gestion des sites et la concertation avec les acteurs locaux

A compter de 2008, les zones Natura 2000 seront totalement exoné-

rées de taxe foncière sur la propriété non bâtie. Toutes les zones humides comprises dans ces sites profiteront évidemment de ce dispositif qui est conditionné à deux exigences : les parcelles doivent figurer sur une liste arrêtée par le préfet à l'issue de l'approbation du document d'objectifs ; elles doivent faire l'objet d'un engagement de gestion, contrat Natura 2000 ou charte, pour une durée de cinq ans renouvelable.

La phase de désignation des sites Natura 2000 s'est accompagnée d'une information trop tardive des acteurs concernés par les périmètres désignés. Ce défaut de communication a eu pour conséquence une généralisation de la contestation locale qui a largement contribué à ralentir la mise en œuvre du réseau. Néanmoins, le choix a été fait d'élaborer des contrats en concertation avec les acteurs locaux car dans maints sites, la gestion ne peut se faire sans les utilisateurs locaux, sans les propriétaires privés. Les démarches de concertation mises en place lors des DOCOB sont susceptibles de résoudre en grande partie les oppositions locales : dialogue et partage des

connaissances sont indispensables. Cependant, ces dispositifs doivent être évalués et s'appuyer sur de réels financements. De nouveaux cahiers des charges négociés, rectifiant en partie les effets pervers identifiés lors des opérations locales agri-environnementales, sont destinés à être mis en œuvre dans les contrats Natura 2000. Pourtant, les critères

d'éligibilité (statuts, détenteurs des droits) entraînent des difficultés et des incompréhensions auxquelles s'associent la complexité administrative et le positionnement politique anti-Natura 2000 de certaines catégories d'usagers. Les coûts de mise en œuvre et de suivi du réseau semblent à l'évidence sous-estimés, aussi comment des accords collectifs fondés sur des mesures compensatoires pourront-ils ne pas être remis en cause ? Et par la même, la crédibilité des opérateurs locaux ?

Natura 2000 doit être l'occasion d'intégrer l'environnement dans les politiques de développement territorial des zones humides. La valorisation des produits des zones humides et des filières économiques respectueuses des zones humides doit être favorisée. Tout cela passe par le renforcement de l'animation, de l'information, de la sensibilisation et de



La valorisation des produits des zones humides et des filières économiques respectueuses de l'environnement doit être favorisée.

Ci-dessus : fête du poisson à l'étang de la Chaussée (55).

Ci-dessous : récolte du sel dans les marais salants de Guérande.

la formation des usagers et propriétaires des zones humides. L'approche concertée devrait mieux mobiliser la complémentarité des outils contractuels et réglementaires.

Olivier Cizel
Raphaël Mathevet

Des recherches en appui aux nouveaux enjeux et aux politiques territoriales

La nécessité d'un renforcement des outils de compréhension, de suivi et d'évaluation, affiché par le Plan d'action en faveur des zones humides, a été concrétisée par le lancement en 1997 d'un Programme national de recherche sur les zones humides (PNRZH), terminé en 2001. Compte tenu des modifications législatives et de l'évolution des demandes pour agir sur le terrain dans un contexte partenarial et global changeant, le Groupe zones humides estime qu'est venu à nouveau le moment de faire appel à la communauté scientifique.

Des objectifs finalisés soutenus par des commanditaires

Les modalités et principaux résultats du PNRZH ont été exposés dans plusieurs numéros de *Zones Humides Infos*, les contributions des 19 projets ont mis en évidence les fonctions biodiversité, stockage et épuration de l'eau dans des contextes différents à l'aide de modèles et bilans intégrant la variabilité des processus (physique, chimique, biologique, anthropique). La formu-

lation des notions de zones humides potentielles, effectives ou efficaces pour les milieux de bas-fonds bretons, a relancé les réflexions et interventions sur le meilleur moyen de valoriser les atouts de ces milieux dans le cadre de l'aménagement du territoire mais aussi sur l'évaluation économique des services rendus, sujet crucial. Concrètement, des séries d'indicateurs d'état et d'évolution, des typologies fonctionnelles, des systèmes experts sont maintenant appliqués à la caractérisation, l'évaluation, la restauration des fonctions, et constituent autant d'outils d'aide à la décision.

La compréhension des représentations des zones humides et des perceptions des effets des politiques nationales de gestion permettent d'argumenter les scénarii préalables à la mise en place d'actions. L'analyse de l'impact de politiques sectorielles (agricoles, industrielles et portuaires) par rapport aux objectifs environnementaux, des stratégies socio-économiques et des mutations des usages, montre l'intérêt et les limites des opérations ponctuelles de pro-

tection. La complexité des alliances entre acteurs et des relations établies avec ces territoires au statut encore flou, s'est trouvée confirmée.

La valorisation des résultats a pris des formes variées dont des manifestations ainsi que le transfert via les pôles-relais. Des comités locaux de suivi ont été mis en place pour certains projets. Les apports d'ensemble du programme ont été diffusés par des publications visant des communautés différentes, les actes du colloque de restitution (2004) et des cahiers thématiques sur : «*Les zones humides et l'eau*» (2003), «*Caractérisation des zones humides*» (2005) et «*Gestion des zones humides*» (2006) qui ont connu un important succès auprès des enseignants et étudiants.

Urgences à l'horizon 2010

Plus de dix ans après le lancement du PNRZH, certaines problématiques ont conservé toute leur pertinence et de nouvelles sont apparues. Si les facteurs directs de dégradation et disparition des zones humides sont maintenant connus (aménagement, drainage, infrastructures hydrauliques, abandon de pratiques extensives, etc.), constat confirmé par l'Évaluation des écosystèmes pour le millénaire¹, leurs impacts risquent fort d'être exacerbés par les changements globaux (climat,

Photos Francis Muller



dépôts atmosphériques d'azote) qui se manifesteront de manière plus intense au cours des décennies à venir. Les conséquences de ces évolutions, dont l'ampleur reste encore incertaine, s'expriment déjà : modifications des régimes hydriques, eutrophisation et sédimentation accrues, in-

Contacts :
Olivier Cizel
Juriste, Journaliste
Olivier.cizel@free.fr
Raphaël Mathevet
Centre d'écologie
fonctionnelle et
évolutive
1919 route de
Mende
34293 Montpellier
cedex 5
raphael.mathevet@
cefe.cnrs.fr

1 - Millennium
Ecosystem
Assessment, 2005.
*Ecosystems And
Human Well-Being :
Wetlands And Water
Synthesis.* World
Resources Institute,
Washington, DC.
68 p.

2 - Bullock, A. & Acreman, M.C. 2003. The role of wetland in the hydrological cycle. *Hydrology and Earth System Sciences*, 7: 358-389.
3 - Fisher, J. & Acreman, M.C. 2004. Wetland nutrient removal: a review of the evidence. *Hydrology and Earth System Sciences*, 8: 673-685.
4 - MEDD, 2005. Stratégie Nationale pour la Biodiversité. Plan d'action patrimoine naturel. Gestion et biodiversité. Ministère de l'Ecologie et du développement durable, Paris, 16 p.
5 - Anonyme, 2005. Stratégie Nationale pour la Biodiversité. Plan d'action mer. Gestion et biodiversité. Secrétariat général à la mer, Premier ministre, Paris, 43 p.

Contacts :
Geneviève Barnaud
MNHN
UMS Inventaire et suivi de la biodiversité
36 rue Geoffroy Saint-Hilaire
75231 Paris cedex barnaud@mnhn.fr
Raphaël Mathevet
Centre d'écologie fonctionnelle et évolutive
1919 route de Mende
34293 Montpellier cedex 5
raphael.mathevet@cefe.cnrs.fr
Valérie-Claude Sourribes
Tour du Valat
Le Sambuc
13200 Arles
sourribes@tourduvalat.org

vasions d'espèces allochtones. L'une des grandes inconnues concerne la vitesse et l'ampleur de ces transformations. Malgré les incertitudes, il est évident que, plus on attendra, plus les tentatives pour enrayer cette tendance seront coûteuses, voire irréalisables. Les répercussions de telles modifications pouvant s'exprimer seules ou se conjuguer à d'autres facteurs, immédiatement ou plus tard, localement ou à distance, l'évaluation des risques et des effets des politiques tendent à se systématiser. Il faut donc imaginer de nouveaux modes d'intervention qui ménagent des possibilités en diversifiant les services dans une région donnée, en détectant les changements imminents des écosystèmes et en choisissant la réversibilité, tout en prenant en compte les acquis. Simultanément, les travaux sur les fonctions hydrologiques² et biogéochimiques³ de ces systèmes se sont poursuivis mettant en évidence les variations d'expression selon les types de milieux et leur état, données capitales lors de leur prise en compte dans les politiques de l'eau.

Des engagements internationaux, européens et nationaux

Certains axes du plan d'action patrimoine naturel de la Stratégie nationale pour la biodiversité (SNB), adoptée en 2005 qui vise à l'arrêt de la perte de diversité biologique d'ici 2010⁴ concernent directement les zones humides. Le maintien d'une bonne qualité écologique du territoire passe par la constitution d'un «réseau écologique national» et la restauration du bon fonctionnement des «infrastructures naturelles», dont les écosystèmes humides, fluviaux et littoraux. La nécessité d'un second PNRZH, focalisé sur les aspects économiques et les fonctionnalités, fait partie des actions 2006-2010, option également retenue pour les marais littoraux par le Plan d'action mer⁵.

Par leurs fonctions, les zones humides contribuent à l'objectif d'atteinte du «bon état» des eaux en 2015 et font partie de programmes de mesures au sens de la DCE. Des travaux ont été lancés par les agences de l'eau pour déterminer les secteurs humides les plus efficaces pour la gestion de l'eau afin de



Photo Francis Muller/ENF

Sée d'Urbès (68). Marais envahi par la balsamine de l'Himalaya, *Impatiens glandulifera*, espèce allochtone.

définir les stratégies de protection, de restauration, de renaturation ou d'entretien *ad hoc*. Les plans de gestion sur la base de districts hydrographiques prévus pour 2009 offriront aussi des possibilités de réhabilitation couplées aux SDAGE révisés. La reconnaissance réglementaire des zones humides déjà inscrite dans la politique nationale sur l'eau se trouve confortée par les directives européennes Natura 2000, la DCE et le «Registre des zones protégées».

Les exigences de restauration au titre de la gestion de la ressource en eau, de sauvegarde de la biodiversité, des nouvelles mesures liées à la loi DTR, obligent à des actions innovantes de gestion, rejoignant les objectifs de la Stratégie Ramsar. Elles impliquent également de se doter d'un dispositif d'évaluation adapté, certains indicateurs « classiques » risquant d'être remis en cause par les changements globaux.

Les questions et problématiques

Le Groupe zones humides a retenu, trois thèmes principaux sur lesquels les efforts de recherche appliquée doivent se poursuivre :

- définir des outils de compréhension et de gestion des écosystèmes humides fonctionnels et mettre au point des méthodes *ad hoc* d'ingénierie sociale et écologique ;
- accorder aux modèles technico-économiques agricoles adaptés aux

zones humides un effort de recherche significatif ;

- poursuivre les investigations en matière d'évaluation économique des services rendus.

Ces points peuvent facilement être couplés à des problématiques scientifiques qui serviraient d'ossature à un prochain programme de recherche. Des synergies intellectuelles et opérationnelles sont à construire avec d'autres programmes de recherche qui abordent ces sujets, en particulier ceux des effets des changements globaux, qu'ils soient nationaux (MEDD, ANR) ou européens (ERA-NET, 7^e PCRD). Au titre de Ramsar, des études sont également menées. Elles traitent des sujets prioritaires, tels que la définition d'orientations sur les bonnes pratiques et les politiques agricoles.

Originalité d'un nouveau programme de recherche

L'originalité consisterait à traiter ces sujets à l'échelle de bassins versants option ne préjugant pas de la prise en compte de projets pertinents vis-à-vis de problématiques locales. Il s'agirait de construire un dispositif permettant la prise en compte de situations contrastées en métropole et dans les DOM-TOM, permettant de mettre en évidence les services rendus par les différents types de zones humides et, réciproquement, de concevoir les mesures indispensables au maintien ou à l'amélioration de leurs intérêts comme zone de fonctionnalité.

G. Barnaud, R. Mathevet
et V-C Sourribès

L'observatoire national des zones humides (ONZH)

L'ONZH en 1997, suivi d'un échantillon de 87 zones humides d'importance majeure en France

La création de l'Observatoire national des zones humides (ONZH) en 1997 était l'une des mesures du Plan national d'action sur les zones humides initié en 1995, l'IFEN¹ en assurant le fonctionnement et le MNHN² la coordination scientifique.

L'objectif initial était de constituer un dispositif de suivi de l'évolution de l'état écologique des 87 zones humides d'importance majeure déterminées en 1991 lors de l'évaluation des politiques publiques en matière de zones humides (cf rapport Bernard de 1994). Elles avaient été retenues pour constituer un échantillon représentatif à l'échelle nationale des différents types de zones humides métropolitaines, d'une diversité de milieux, d'une pluralité de fonctions et d'usages, de modes de gestion ou de problématiques d'aménagements.

Le champ d'action actuel

Les premiers travaux, menés en relation avec les DIREN³ et le CEMAGREF⁴, ont porté sur la délimitation et l'ajustement des périmètres des zones humides d'importance majeure, avec un découpage en sous-entités plus cohérentes du point de vue du contexte hydrologique et de l'homogénéité du milieu. Le champ d'action de l'ONZH porte désormais sur 152 zones humides réparties en 4 types (littoraux atlantique et méditerranéen, vallées alluviales, plaines intérieures) et 52 massifs à tourbières dont le périmètre a été précisé en 2005. La superficie concernée est de 2,4 millions d'hectares, dont 0,2 million d'hectares en DPM⁵.

Le cas particulier des tourbières

Les tourbières ont fait l'objet d'un traitement séparé au vu de l'absence de données mobilisables au plan national et régional, certains massifs restant encore à délimiter. Dans le

cadre d'un partenariat entre l'IFEN et Espaces naturels de France, les conservatoires régionaux d'espaces naturels de cinq régions ont réalisé des fiches descriptives des massifs à tourbières, disponibles sur le site internet de l'IFEN (www.ifen.fr, rubrique Zones humides, ONZH). Celui-ci a récemment été mis à jour, et présente également des cartes de l'occupation du sol (base de données géographiques CORINE Land Cover) pour les 152 zones humides d'importance majeure.

Suivi de l'évolution des zones humides

Il faut souligner que depuis la mise en place de l'ONZH, le suivi de l'état des zones humides d'importance majeure s'est heurté à des difficultés, en raison de l'absence ou de la faible disponibilité à l'échelle nationale d'informations portant spécifiquement sur ces zones.

Pour répondre en partie à ce manque et faire suite à la première évaluation de 1991, une enquête sur l'état de conservation et l'évolution des zones humides entre 1990 et 2000 a été réalisée en 2003 par l'Ifen, le MNHN, l'ONCFS⁶ et en partenariat avec la FNC⁷. Pour cette enquête, il a été fait appel aux experts du réseau « Oiseaux d'eau et zones humides » de l'ONCFS et des FDC⁷, et en complément à des experts de divers services (DIREN, PNR⁸, collectivités...). Les résul-

tats statistiques, restitués en 2006, vont faire l'objet de publications par l'IFEN d'ici la fin de l'année*. Globalement, il ressort de cette enquête à dire d'experts un bilan nuancé selon la thématique abordée, les types et la répartition géographique des milieux considérés, les zones humides étant composées d'une mosaïque de milieux. On peut toutefois noter que le nombre d'activités conservatoires est en progression, que la superficie des milieux est restée stable en majorité, mais qu'en revanche leur état de conservation est plus contrasté. Les milieux les plus touchés sont les tourbières, les landes et les prairies humides. Les milieux salés ou saumâtres ont subi moins d'évolution de leur état de conservation que les milieux doux. Les experts ont relevé plusieurs dysfonctionnements hydrologiques par zone observée, et notamment une eutrophisation de la moitié d'entre elles. Quant aux espèces envahissantes, végétales ou animales, elles sont largement en progression et occupent la quasi-totalité des zones enquêtées. Enfin, concernant les perspectives d'avenir, de fortes incertitudes incitent à une attitude prudente quant à l'évolution prévisionnelle des zones pour la prochaine décennie.

* Concernant cette enquête, des articles ont déjà été publiés dans *Faune Sauvage*, le bulletin technique et juridique de l'ONCFS, en avril et juin 2006.

1 IFEN : Institut français de l'environnement

2 MNHN : Muséum national d'histoire naturelle

3 DIREN : Direction régionale de l'environnement

4 CEMAGREF : Centre national du machinisme agricole du génie rural, des eaux et des forêts

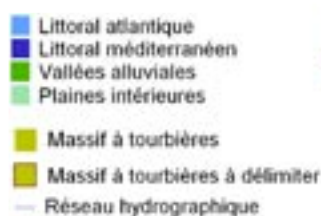
5 DPM : Domaine public maritime

6 ONCFS : Office national de la chasse et de la faune sauvage

7 FNC (FDC) : Fédération nationale (ou départementale) de chasse

8 PNR : Parc naturel régional

Les zones humides d'importance majeure.



Contact :
Carole Genty
ONZH
IFEN
5, route d'Olivet
BP 16105
45061 Orléans cedex 2
carole.genty@
ifen.ecologie.gouv.fr

Par ailleurs, il est prévu d'élaborer des indicateurs de suivi, renseignant sur le contexte dans lequel s'inscrivent les zones humides d'importance majeure, qui permettront progressivement de quantifier et qualifier les pressions auxquelles elles sont soumises.

A propos des inventaires des zones humides

Parallèlement aux travaux menés dans le cadre de l'ONZH, l'IFEN a participé à l'élaboration d'un logiciel d'inventaires des zones humides (en téléchargement sur le site du Sandre), qui permet de décrire les caractéristiques des zones humides, cependant il n'existe pas pour le moment d'agrégation de ces données au niveau national.

En collaboration avec le MNHN, une carte des milieux à composante humide en France métropolitaine a été réalisée à partir de l'exploitation et de la synthèse de couches géographiques disponibles au plan national en 2001 : inventaire des ZNIEFF de type I et II à caractère humide, occupation du sol - CORINE Land Cover, PSIC couverts par des habitats humides. Sa réactualisation est envisagée dès l'achèvement des travaux en cours de mise à jour des ZNIEFF dans les régions.

L'IFEN a participé à diverses études sur l'utilisation de la télédétection et notamment le programme Globwetland de l'Agence spatiale européenne, l'un des objectifs étant d'évaluer les apports de la télédétection pour l'identification des milieux humides. Les résultats de ces études montrent que la télédétection est une source de données dont l'intérêt varie selon les techniques employées, les sites analysés et les milieux répertoriés. Elle s'avère être une technique complémentaire aux recueils d'expertises, d'échantillonnages et de relevés de terrain indispensables.

Le suivi des zones humides à consolider

Les zones humides sont des secteurs à enjeux écologiques et hydrauliques très forts, elles sont concernées par des engagements internationaux (convention de Ramsar), européens (DCE, Natura 2000)

et un cadre national actuellement en évolution (stratégie nationale pour la biodiversité, lois sur l'eau et DTR). Les lacunes des informations disponibles sur l'ensemble de la France rendent difficiles la connaissance de l'état et de l'évolution des zones humides. Cette situation ne permet pas d'alimenter correctement les réflexions sur les politiques publiques sectorielles qui ont une influence sur leur devenir. Ainsi, il est important de structurer - à partir des initiatives locales - et de consolider un système national d'observation sur les zones

humides au sein d'un outil comme l'ONZH.

Une première étape passe par un recensement des inventaires des zones humides menés dans les régions en s'appuyant sur l'outil d'inventaire des sources de données sur la nature (<http://inventaire.naturefrance.fr>) développé par le MEDAD dans le cadre du Système d'information sur la nature et les paysages (SINP). L'IFEN pourra en relayer les méthodologies et les informations.

C. Genty

Comment les zones humides peuvent-elles résister aux empiètements urbains ?

Nos pays de terre et d'eau semblent aujourd'hui à l'abri des grandes opérations de drainage et de pol-dérivation qui ont marqué les cinq derniers siècles. Désormais, les ingénieurs hollandais réfléchissent à des zones tampons surinondées propres à absorber la montée inéluctable des eaux côtières, conséquence du réchauffement climatique. L'ère des digues étanches, des pompes de refoulement et des grandes conquêtes agronomiques est sans doute révolue. Il apparaît en effet que la production agricole actuelle peut nourrir 12 milliards d'hommes ; même si cette production continue de conjuguer l'obésité des uns et la disette des autres, il s'agit là de problèmes de répartition et non de facteurs de

production à accroître. Autrement dit, il n'y a plus besoin aujourd'hui de mettre de nouvelles terres en valeur à l'échelle du globe, même si des ajustements seront encore nécessaires pour éviter de multiplier les transports énergétiquement ruineux de biens alimentaires d'un continent à l'autre.

Quand la ville s'étend sur le marais...

En revanche, il reste à loger les humains, à recueillir les surnombres de main d'œuvre rurale (notamment dans le tiers monde), à rationaliser certains échanges et certains services, et même à offrir au plus grand nombre possible l'accès à la culture et aux loisirs.

Photo Javier Larrea/AGE Fotostock-Hoaxi



Les cités lacustres à l'ère historique prennent le nom d'Amsterdam (ci-contre), de Saint-Pétersbourg... ou de Venise ! Ces superbes ensembles urbains ont incontestablement détruit un marais ou une lagune...

Et la ville, pour s'accroître, est tentée d'annexer ses espaces limitrophes, parmi lesquels - forcément - ses zones humides. Il en est ainsi parce que la ville, lieu de commerce et d'échanges, s'est très souvent et logiquement bâtie près d'une voie d'eau, ou près d'un rivage, lacustre ou marin, et réciproquement parce que l'on sait que les principales zones humides (liées à l'eau !) sont très précisément situées aux abords des rivages ou dans les vallées alluviales.

Les cités lacustres à l'ère historique prennent le nom d'Amsterdam, de Saint-Petersbourg... ou de Venise ! Ces superbes ensembles urbains ont incontestablement détruit un marais ou une lagune¹, mais sont aujourd'hui inscrits au patrimoine de l'Humanité par l'UNESCO ! Pourquoi la ville d'aujourd'hui qui, objectivement, a encore besoin d'espace, et peut se prévaloir de telles réussites, s'arrêterait-elle de conquérir les marais avoisinants ?

Deux exemples vont illustrer cette tentation d'« urbaniser la lagune »

La Rochelle, ville peu suspecte d'hostilité vis-à-vis de l'environnement, pionnière des « circulations douces » avec ses petits vélos jaunes mis à disposition de ses habitants, possède, à proximité de sa superbe gare, un extraordinaire espace naturel, le marais de Tasdon, réserve d'oiseaux et d'amphibiens propre à assurer aux habitants un morceau de nature intact à quelques minutes de marche, ou de vélo jaune.

Hélas, dès les années 80, un premier remblai est opéré, destiné à l'accueil d'un hypermarché. Les recours stoppent ce projet, et une partie du marais devient réserve naturelle volontaire (mais avec une notoriété insuffisante pour donner aux Rochelais une idée précise des richesses et des aménités de « leur » marais). L'affaire rebondit il y a trois ans, avec un projet, cette fois-ci, centré sur le logement social : les services municipaux d'urbanisme mettent au point une « cité lacustre » (oui !) offrant aux futurs habitants la vision d'une eau orthogonalement domestiquée... L'épisode suivant est en train de s'écrire car le maire semble avoir pris conscience de la nécessité de traiter cet espace comme une richesse et

non comme une opportunité foncière.

La commune du Verdon recèle, sur son territoire, un superbe marais : le Logit, 58 hectares, une halte migratoire importante. Avec la forte pression urbaine, l'attrait touristique le disputera peut-être bientôt à un projet de terminal méthanier. Sur le plan local d'urbanisme de la commune, la moitié sud du marais se retrouve en zone urbaine ! Et les immeubles, certes modestes, et peut-être même HQE², sont bien un grignotage, dont on verra à quel degré il pourrait être admis en échange d'une protection forte du reste de la zone humide...

Quand le marais demeure un espace de nature aux portes de la ville...

La consommation d'espace semble dans ces lieux un phénomène si inéluctable qu'il importe donc de démontrer par deux autres exemples qu'ils peuvent être aussi des vecteurs de développement réellement durable dont certains élus ont perçu la richesse et en ont tiré des conséquences concrètes.

A Bayonne : aux portes même de la ville, dans une « barthe » de la Nive, affluent de l'Adour, s'étend la plaine d'Ansot, espace de 100 hectares acquis par la ville. Restauré et mis en gestion (en compensation de l'extension du port qui avait affecté un autre espace naturel), ce site est aujourd'hui un haut-lieu de la pédagogie environnementale pour les habitants de la métropole accueillis gratuitement pour peu qu'ils y viennent à pied ou à vélo : une maison d'accueil de qualité et cinq circuits de découverte ont été conçus pour éviter toute perturbation de la faune et de la flore qui se sont réimplantées sur les lieux.

Entre le bassin houiller et la métropole Lilloise, le parc de la Deûle a reçu fin 2006, le Prix du paysage. Il s'agissait, de la part du ministère chargé de l'Ecologie, de saluer la qualité et l'ambition d'une reconquête de 300 hectares d'espaces naturels

(avec une intervention future sur plus du double) le long d'un canal de 30 km devenu au fil des ans un cloaque et ses espaces limitrophes des arrière-cours. Menée par « Lille-Métropole » avec le paysagiste Jacques Simon, la remise en état de marais et de prairies humides constitue l'essentiel du projet primé. L'enjeu est bien de restaurer pour le public citadin des espaces que tout semblait destiner au bitume et au béton habituels.

Il s'agissait là d'illustrer, en bien ou en mal, le fait que les problématiques urbaines sont sans doute désormais - tout comme l'a été l'agriculture pendant des décennies - un élément fondamental dans toute politique nationale sur les zones humides.

Et cela tombe à pic !

D'abord parce que des passerelles existent enfin entre les outils juridiques de gestion des zones humides - principalement liés à l'eau - et les instruments de la planification urbaine de droit commun : depuis la loi du 21 avril 2004, les documents d'urbanisme doivent être compatibles avec les schémas directeurs et avec les schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE et SAGE), ces derniers pouvant notamment déterminer des « zones humides stratégiques pour la gestion de l'eau », objets de servitudes ou de protections strictes.

Ensuite, parce que les urbanistes d'une part, et les gestionnaires de la nature et de l'eau d'autre part, viennent d'être réunis dans un même département ministériel, ce qui n'est pas une garantie absolue de travail en commun, mais tout de même une incitation non négligeable à conjuguer les efforts...

Pourquoi ne pas imaginer, par exemple, à l'exemple du parc de la Deûle, un appel à projets sur les espaces de nature en ville ou en périphérie ?

Chers collègues urbanistes ou **aménageurs durables** du tout nouveau ministère éponyme, nous avons là un beau défi à relever ensemble...

J.P. Thibault



1 Sans même parler d'un des quartiers historiques les plus prisés de Paris qui continue de s'appeler le Marais !

2 HQE : Haute qualité environnementale



Contact :
Jean-Pierre Thibault
DIREN Aquitaine
95 rue de la liberté
33073 Bordeaux
cedex
jean-pierre.thibault
@aquitaine.ecologie
.gouv.fr

Zones humides et agriculture

Pour une dynamique durable

Élevage en zone humide (réserve du Rommelaëre, 62).

Un enjeu stratégique

Les zones humides, à l'instar de nombreux autres territoires, sont des espaces en pleine évolution. L'une des caractéristiques qui les distingue est leur rôle majeur dans le cycle général de l'eau, et donc bien au-delà de leurs limites géographiques. Une autre est que leur destin est très lié à celui de l'agriculture, sous des formes très variées. Les *manades méditerranéennes*, les *marais salants* ou les *claires à huîtres de l'Ouest*, les *prairies alluviales* et *étangs piscicoles de l'intérieur*, les *wateringues du Nord* sont autant de mises en valeur traditionnelles qui ont façonné un milieu vivant, riche en biodiversité et profondément utile aux équilibres des territoires.

Or, ces modes d'exploitation subissent fortement les évolutions économiques globales. Ainsi, la *maïsiculture* ou la culture intensive de céréales se sont-elles développées au détriment des prairies naturelles inondables ; le *boisement*, l'*abandon* ou le *comblement* pur et simple compromettent des paysages et des fonctions écologiques. Des déséquilibres apparaissent, qui engendrent des risques pour les biens et les personnes, des coûts de *dépollution*, des pertes de *productivité* et de *patrimoine biologiques*. A l'heure où

de nombreux experts annoncent des modifications très sensibles du climat avec en particulier des périodes de sécheresse plus prononcées mais également des événements pluviométriques plus intenses, les milieux humides apparaissent comme étant des zones stratégiques.

Pas de développement durable sans base économique

La loi sur le *développement des territoires ruraux* et la réforme de la *Politique agricole commune* ont cherché à limiter certains effets négatifs du contexte décrit plus haut sur les zones humides. Ce sont des avancées juridiques importantes, mais les ajustements économiques correspondants restent à construire. Les équilibres économiques précédents sont rompus ; et sans nouvel équilibre économique, aucun résultat durable ne peut être attendu.

Il ne s'agit pas ici de retour nostalgique à des modes d'exploitation passés, mais de calcul économique pour la société : les coûts environnementaux engendrés par les dégradations des zones humides sont sans



Photo PNR Caps et marais d'Opale

commune mesure avec ceux d'une politique de préservation raisonnée. Si la décision politique de maintenir les infrastructures naturelles que constituent les zones humides est prise – et c'est souvent le cas au sein des schémas de services collectifs élaborés au niveau des régions – alors il est plus efficace et moins coûteux d'accompagner une agriculture intégrée, que de financer une gestion publique ou la réparation des dégâts. Le calcul économique a par exemple démontré que le maintien de prairies alluviales inondables sur la Saône ou la Seine évite des coûts considérables de protection contre les crues et de traitement de l'eau potable.

Paradoxalement, l'agriculture et les éleveurs ont permis de préserver des zones de biodiversité de tout premier ordre dans les zones humides, sans que jamais ce service

Quelques exemples de calcul économique des services rendus par les zones humides

Valeur du service = coûts évités Service évalué sur différents sites	Remplacement du service	Protection contre les dommages	Acceptation des dommages
Protection, épuration de la qualité de l'eau			
Bassée		Epuration nitrates : 50 M€ d'investissement + 11 M€ de fonctionnement/an	
Commune rurale du département de la Marne		Epuration des eaux de ruissellement pour l'alimentation en eau potable (AEP) : 52 200 €/an (87 €/habitant/an)	
Protection contre les inondations			
Bassée (6 500 ha)	100 à 300 M€		60 à 85 M€
Quartier (15 maisons) d'un village de la Manche (Vire)			Dégâts évités de l'ordre 19 à 23 000 €/ha/an
Vallée de la Marne	350 à 1 140 M€		

D'après Dubien, I., 2002 Évaluation économique des services rendus par les zones humides. Page 31-38 in Actes Développement durable des zones humides : quels enjeux économiques ? Deuxièmes rencontres nationales des acteurs du pôle-relais « zones humides intérieures ». Parc naturel régional de la Brenne - 14, 15 et 16 novembre 2002, PNR de France.

ne soit reconnu de façon claire et durable. Certes, les politiques des ministères en charge de l'agriculture et de l'écologie donnent la priorité à l'eau et à la biodiversité pour leurs interventions agri-environnementales, répondant en cela aux attendus de la Politique agricole commune et de l'Union européenne. Mais en l'absence d'évaluation des enjeux et des besoins d'une politique en la matière, le succès du Plan de développement rural hexagonal 2007-2013 (PDRH) est très incertain. Les enveloppes 2007 sont en net retrait par rapport à la période précédente, renforçant le climat d'incertitude pour les éleveurs. Ceux qui voient leurs contrats s'achever constatent l'impossibilité de les renouveler ou reçoivent des propositions très inférieures. L'évaluation environnementale stratégi-

crédits publics aux zones bénéficiant du label Natura 2000 ou localisées dans un champ captant induit des variations importantes d'une région et d'une zone humide à l'autre.

La diminution importante annoncée du nombre d'agriculteurs sur le territoire national risque d'accélérer la désertification des territoires les plus fragiles ou les moins aidés. Les zones humides seront en première ligne.

Demandez le programme pour l'agriculture en zones humides !

Préserver l'avenir agricole des zones humides devra donc passer par une réelle prise de conscience politique, assortie des solidarités financières adéquates, coordonnée au niveau national et mutualisée entre

montagne (ICHN, de l'ordre de 575 millions d'euros et ISZH de 75 à 100 millions d'euros, cofinancements européens compris) ;

- d'accompagner localement l'ISZH de mesures agri-environnementales véritablement territorialisées, ambitieuses et exigeantes pour amener les exploitations agricoles à contractualiser effectivement. Divers experts européens estiment qu'un montant global de l'ordre de 3 à 400 €/ha/an compenserait justement la gestion environnementale des prairies humides ;

- de définir des contrats à long terme (15 ou 20 ans) qui permettront aux agriculteurs de pouvoir investir sur la même durée pour modifier et adapter leurs pratiques. L'évolution possible vers une agriculture de services nécessitera ces réajustements ;

- de développer, sur les zones à enjeux pour la nature et la ressource en eau mais menacées par l'urbanisation, des dispositifs fonciers adaptés pour permettre aux éleveurs de conserver une place prépondérante dans l'occupation des zones humides et dans la gestion de leur multifonctionnalité ;

- de mettre en place un fonds d'intervention qui permette à la collectivité d'investir sur les équipements nécessaires pour garantir une occupation pérenne (clôtures, parc de reprise, prise en compte des enjeux environnementaux...) ;

- de remettre à l'honneur les crédits d'animation des programmes territorialisés, supprimés depuis la fin des OLAE (opérations locales agri-environnementales). L'efficacité des dispositifs d'animation locaux pour l'accompagnement et l'évaluation des projets n'est plus à démontrer.

Face à la diminution amorcée du nombre d'agriculteurs, au renforcement des contraintes environnementales sur les exploitations agricoles, à l'absence de lisibilité et de durabilité dans les mesures agri-environnementales actuelles, il convient de se mettre en ordre de marche dans les plus brefs délais avant de ne plus avoir d'éleveurs pour contractualiser et assurer la gestion des prairies naturelles humides.

L. Barbier et P. Bazin



Creusement d'une mare.



Photos PNR Caps et marais d'Opale

que du PDRH, commandée par le ministère de l'Agriculture en 2006, aborde les questions sous l'angle qualitatif et ne permet pas d'estimer la part des espaces à enjeux qui pourront bénéficier d'un soutien.

La consommation d'espaces agricoles en France se poursuit à un rythme rapide et les zones humides subissent également cette pression, comme elles subissent la pression parallèle des activités de loisirs.

De manière chronique, les éleveurs sont victimes des crises qui affectent autant la production laitière que celle de la viande ou d'épizooties. La mise en œuvre de l'écoconditionnalité a renforcé un sentiment de lassitude quant à l'exploitation de territoires complexes et déjà fortement contraignants. Progressivement, l'affectation prioritaire des

ministères mais également avec les Régions et les agences de l'eau.

Pratiquement, il apparaît urgent :

- d'instaurer une Indemnité spéciale zones humides compensatrice des handicaps naturels subis par les zones humides (ou représentative des services collectifs rendus par les zones humides) ceci dans le cadre de l'échéance de 2010 de la révision des dispositifs européens de cette nature (ICHN actuelle). Divers rapports d'experts parlent d'une indemnité d'un montant de 150 à 200 €/ha/an pour compenser les manques à gagner par rapport à des zones agricoles « conventionnelles ». On estime aujourd'hui que ce sont près de 500 000 ha de prairies humides qui sont susceptibles de contractualiser cette mesure dont le coût resterait donc modeste comparativement à la

Un marais audomarois.

Contacts :

L. Barbier
PNR caps et marais
d'Opale
BP 55
62510 Arques
lbarbier@
parcopale.fr

Patrick Bazin
CELRL
Corderie royale
BP 10137
17306 Rochefort
p.bazin@
conservatoire-du-
littoral.fr

Comment dynamiser la reconquête des zones humides

L'expérience des agences de l'eau, notamment au travers des programmes ambitieux en faveur des zones humides, conduit au constat que la reconquête des zones humides ne peut être effective qu'avec une implication soutenue des partenaires concernés et une dynamique collective de travail organisées en réseau. Il s'agit en fait d'axer dès lors les efforts sur la sensibilisation, l'information à l'attention des acteurs locaux, pour faire évoluer les structures existantes, en créer d'autres, de manière à faire émerger des projets. Les efforts doivent viser à :

Développer la maîtrise d'ouvrage

- en créant de nouveaux maîtres d'ouvrage (EPTB¹...) capables de porter des actions ambitieuses sur un territoire pertinent, là où ils sont absents ;

- mais également en faisant évoluer certains maîtres d'ouvrage grâce à un travail important de persuasion, (évolution des statuts en relation avec les objectifs de bon état écologique, regroupement de maîtres d'ouvrages existants). A noter que la loi sur le développement des territoires ruraux demande une extension du champ de compétence des EPTB en faveur des zones humides, une évolution des missions des associations syndicales (dont l'objet actuel est encore parfois contraire à la préservation des milieux), une extension des interventions du Conservatoire du littoral aux zones humides des départements côtiers.

Cela signifie de rencontrer les maîtres d'ouvrages potentiels pour leur expliquer l'intérêt de la démarche.

Au préalable, un état des lieux des maîtrises d'ouvrage existantes (territoire couvert ou non, objectifs visés, évolutions possibles, difficultés rencontrées et solutions spécifiques à apporter) devra être effectué par grands bassins hydrographiques.

Trouver des partenariats locaux

Des partenariats spécifiques pour la reconquête des zones humides sont à mettre en place avec les agences de l'eau, les conseils généraux (dans le cadre de la Taxe des espaces

naturels sensibles) et régionaux, le Conservatoire du littoral, les parcs naturels, les conservatoires régionaux... Chaque partenaire devant s'engager à son niveau pour entreprendre des actions concrètes de reconquête écologique, à travers des conventions, contrats, chartes de reconquête écologique...

L'Agence Loire-Bretagne propose des contrats « zones humides ». L'Agence Rhône-Méditerranée-Corse a mis en oeuvre une charte « zones humides ». L'Agence Seine-Normandie oblige les partenaires à intégrer dans tous les contrats (assainissement, industriel, territoriaux...) des travaux de restauration des milieux aquatiques et humides. Cette mesure peut conduire des maîtres d'ouvrage existants à rechercher les compétences nécessaires pour intervenir sur les milieux aquatiques, ou en s'associant à d'autres.

Sensibiliser et informer les acteurs locaux

La définition et la mise en oeuvre d'une stratégie de communication et de sensibilisation ambitieuse et différenciée destinée à l'ensemble des acteurs (maîtres d'ouvrage, cofinanceurs départements et régions, bureaux d'études, entreprises de travaux, classes d'eau y compris le grand public) sont indispensables. L'utilité de la prise en compte des milieux humides pour la collectivité (services rendus) pour l'atteinte du bon état écologique pourrait être exposée et discutée lors de manifestations à organiser telles que expositions, de journées d'échanges et d'information, de colloques... Le concours des pôles-relais est indispensable (voir article sur les pôles-relais pages suivantes). Par ailleurs, un effort particulier doit être apporté à l'élaboration de plaquettes, de guides techniques et méthodologiques sur des retours d'expériences, ou juridiques. Un site national Internet adapté doit être mis en place. Une plate-forme technique visant à mutualiser les données permettrait de mettre en ligne des retours d'expériences, des informations diverses,

des études exemplaires, des cahiers des charges.

Proposer des formations

Aux futurs agriculteurs et forestiers, aux techniciens et animateurs divers (gardes/CATER²...) pour améliorer leur compétence et leur sensibilité aux objectifs de la DCE³. Des plans de formation pourraient être proposés en étudiant les propositions déjà existantes d'organismes tels que l'IFORE⁴, le CSP⁵, l'ENGREF⁶, l'ATEN⁷ et définir avec d'autres prestataires, par exemple les lycées d'enseignement agricole, des formations à la carte en fonction des besoins, avec des approches de terrain différentes selon les métiers. Les pôles relais peuvent là aussi apporter une contribution certaine.



Photo Francis Muller/CSL

Développer l'animation à la gestion des zones humides

La mise en place des relais locaux : gardes-zones humides ou de techniciens... et de cellules d'animation à la gestion de zones humides est essentielle. En effet, ils remplissent des missions importantes d'information, de sensibilisation, d'appui technique. Ces postes doivent donc être renforcés, voire étendus.

Il faut savoir qu'actuellement les agences de l'eau ont toutes mis en place des réseaux divers (garde, techniciens, animateur SAGE, contrat de rivières, cellule d'animation) qui relèvent le plus souvent des deux thématiques « rivières et zones humides ». Il ne faut pas oublier en la matière l'action importante menée par les cinq pôles-relais « zones humides », structures mises en place en 1995 par le ministère de l'Environnement qui doivent être maintenues (voir article sur les pôles-relais pages suivantes).

Prêles et saules vers la queue de l'étang de Bellefontaine (Champigneulle, 54).

1 EPTB :

Etablissements publics territoriaux de bassin

2 CATER : Cellule d'animation technique à l'entretien de rivières

3 DCE : Directive cadre sur l'eau

4 IFORE : Institut de formation de l'environnement

5 CSP : Conseil supérieur de la pêche

6 ENGREF : Ecole nationale du génie rural et des forêts

7 ATEN : Atelier techniques des espaces naturels

Faire émerger des projets d'envergure

Un appel à projets national visant la reconquête des zones humides pourrait susciter des projets d'envergure, de restauration ou de renaturation en relation avec l'atteinte du bon état ou du bon potentiel écologique. Des aides spécifiques pourraient être prévues. Ce programme ferait l'objet d'une forte communication (articles, journées d'échanges...) et d'un retour d'expériences.

Mieux connaître pour mieux agir

Les efforts doivent porter sur la délimitation des zones humides, la caractérisation de leur fonctions (rétention des crues, des nitrates, diversité des habitats pour les populations piscicoles), la sélection des zones humides prioritaires, l'évaluation économique des services rendus par ces milieux, mais également le développement d'outils de mise en oeuvre de stratégie de restauration. (voir article sur la recherche p. 11)

Mettre en place un véritable réseau opérationnel de reconquête écologique des zones humides

La mobilisation locale de l'ensemble des partenaires pourrait s'organiser autour d'un vaste réseau d'acteurs qui se déclinerait en :

- un niveau national composé d'un représentant des six agences, d'un représentant des pôles relais, d'un représentant des DIREN de bassin... L'objectif de ce premier réseau serait de définir une stratégie nationale détaillée de reconquête des zones humides ;

- un niveau national élargi avec les mêmes personnes plus un représentant des organismes concernés par ces milieux humides (fédérations des parcs, des conservatoires, Tour du Valat, DIREN⁸, LPO⁹...). Ce second réseau devrait valider, et éventuellement compléter cette stratégie qui serait ensuite proposée aux réseaux répartis par grands bassins ;

- un niveau par grands bassins hydrographiques, pouvant être décliné par région, par département, avec des contacts locaux : un animateur relais chargé de dynamiser la reconquête écologique des milieux dans chaque EPTB, Conseil général, PNR¹⁰ ou conservatoire des sites régionaux, ainsi que les animateurs des documents d'objectifs au titre de Natura 2000, garde, technicien, cel-



Photo Francis Muller

lule d'animation... Objectif : mettre en oeuvre une stratégie commune, en mettant à disposition les informations utiles...et cela grâce à des journées d'échanges, une plate-forme technique, un chef d'orchestre coordinateur pour assurer un bon fonctionnement de ce réseau.

En conclusion, il est important de rappeler que les zones humides sont un maillon fort pour atteindre le bon état écologique des milieux aquatiques, et pour permettre une gestion à long terme de la qualité

et la quantité des masses d'eau (voir article sur la DCE p. 8).

La reconquête de ces milieux va de pair avec la mobilisation effective des maîtres d'ouvrage. Les actions préconisées notamment de la sensibilisation et de l'information, sont les leviers qui peuvent permettre de susciter des dynamiques locales de reconquête écologique. Il est essentiel que chaque acteur ou gestionnaire en soit conscient et concentre son effort dans ce sens.

A. Amezal

Petit marais au nord-est du Cap corse.

Contact :
Aïcha Amezal
Agence de l'eau
Seine-Normandie
51 rue Salvatore
Allende
92027 Nanterre
cedex
amezal.aicha@
aesn.fr

Éléments de bilan et prospective pour les pôles-relais, acteurs nationaux de la préservation des zones humides

Le contexte

Cinq pôles-relais zones humides ont été missionnés en 2000 pour participer à la mise en oeuvre du Plan gouvernemental d'action pour les zones humides, mis en place en 1995. Ils sont chacun spécialisés sur l'un des principaux types de zones humides de France métropolitaine : lagunes méditerranéennes ; marais littoraux atlantiques, de la Manche et de la mer du Nord ; mares et mouillères ; zones humides intérieures ; tourbières.

Les objectifs du plan gouvernemental s'organisent selon quatre axes :

- inventorer et renforcer les outils de suivi et évaluation ;

- assurer la cohérence des politiques publiques ;

- engager la reconquête des zones humides ;

- lancer un programme d'information et de sensibilisation.

Les missions des pôles-relais sont regroupées dans les catégories suivantes :

- recueil et mise à disposition des connaissances ;

- promotion d'une gestion durable et mise en réseau des acteurs ;

- évaluation des résultats et collaboration aux mesures de niveau national du Plan d'action.

Après six années de fonctionnement, un bilan de l'activité des pôles-relais tend à montrer que les

8 DIREN :
Direction
régionale de
l'environnement
9 LPO : Ligue
française de
protection des
oiseaux
10 PNR : Parc
naturel régional

Centre de documentation du pôle-relais marais littoraux de l'ouest.

missions qui leur ont été confiées ont été menées à bien. Ils ont contribué à mettre en synergie le travail de l'ensemble des acteurs des zones humides, dans un contexte de politiques sectorielles aux objectifs parfois divergents.

L'action des pôles-relais

Par les actions développées, les pôles-relais assurent un rôle d'interface entre les acteurs locaux (administrations, collectivités, associations, agents économiques) et entre ces derniers et les réseaux nationaux, pour la connaissance et le conseil en gestion des zones humides. Ils travaillent fréquemment en commun pour les sujets relatifs à l'ensemble des milieux humides et participent au Groupe d'experts zones humides.

Les pôles-relais ont spécialement agi dans les domaines suivants :

- l'identification des **acteurs/actions**, en préalable à la connaissance du contexte au sens large ;
- le développement et l'animation d'un **réseau de correspondants ou de gestionnaires**, avec lesquels les échanges sont réguliers, permettent de mutualiser les expériences, de faire circuler l'information du niveau local au niveau national ;
- la participation ou l'initiation de **plans régionaux d'action**, qui ont donné lieu à des opérations concrètes ;
- la **préparation, la (co-)édition et la diffusion de documents**, (inventaires, recueils d'expériences, information sur les aspects juridiques). Des bulletins d'information régulièrement édités servent à communiquer le fruit du travail de veille réalisé ;
- la gestion de **centres de documentation** ou la constitution de



Photo Forum des marais atlantiques

bases de données bibliographiques en ligne ;

- l'approfondissement des relations avec les **socio-professionnels** : éleveurs, pêcheurs et pisciculteurs, chasseurs et autres usagers des zones humides ;
- une contribution au rapprochement entre **scientifiques et gestionnaires de sites** ;
- le développement de contacts et de partenariats avec les élus. Des documents ont été édités à leur attention, dans une démarche de sensibilisation et d'information, ou pour un appui technique. Des collectivités co-financent ainsi les actions de certains pôles ;
- la participation aux démarches permettant la mise en œuvre du réseau **Natura 2000** et des dispositifs liés à la gestion des sites ;
- l'organisation et le soutien à l'organisation de plusieurs dizaines de manifestations chaque année pour la **Journée mondiale des zones humides** ;
- pour certains pôles, la multiplication d'**échanges de savoir-faire** depuis les pays du Nord de l'Europe, ou vers l'Afrique.

La situation des zones humides s'est-elle améliorée ? Oui...

- certaines pratiques aux impacts destructeurs ont diminué (extraction de tourbe ou de granulats, rejet direct d'eaux usées, comblements...);
- la maîtrise foncière et/ou la protection réglementaire de sites ou de leurs noyaux sensibles s'est accrue, grâce à l'Etat, au CELRL, aux collectivités, aux associations et fondations...;
- la connaissance de ces milieux et de leurs fonctionnements s'est affinée et a été diffusée ;
- les méthodes de gestion patrimoniale des sites sont mieux connues et plus souvent mises en pratique ;

Quelques chiffres :

Des annuaires des compétences rassemblant plusieurs milliers de personnes concernées par les zones humides (2 200 structures identifiées pour les marais atlantiques).

Des sites internet fortement utilisés : 3000 connexions par mois pour le Forum des marais atlantiques, 3900 pour le pôle tourbières, 4000 connexions sur la page formations du site du pôle Zones humides intérieures...

Des centres de ressources documentaires rassemblant au total environ 11 000 titres, certains faisant l'objet de notices consultables en ligne.

- la sensibilisation des acteurs impliqués dans leur devenir a vraisemblablement augmenté : on n'assèche plus et on ne remblaye plus une zone humide comme avant !

... mais elle reste préoccupante

- l'**inventaire** des zones humides de certaines régions n'est pas achevé. Des synthèses nationales restent difficiles à réaliser, du fait de la disparité des critères employés.
- de nombreuses pressions persistent : agricoles, démographiques, touristiques, foncières, pollutions, des plantations ou l'envahissement par espèces exotiques... ;
- les milieux para-tourbeux voient leur régression se poursuivre, comme les prairies 'naturelles' inondables qu'ils accompagnent souvent ;
- les étangs ne sont plus officiellement des zones humides, au titre du décret les définissant en application de la loi DTR (voir article p. XX), ce qui sera difficile à expliquer aux acteurs et au grand public ;
- les difficultés économiques de certaines filières (élevage, pisciculture...) contribuent à la disparition de pratiques traditionnelles favorables à l'entretien de différents milieux ;
- les zones humides anciennement dégradées ne bénéficient pas souvent des mesures nécessaires à leur réhabilitation ;
- les impacts de facteurs généraux de dégradation de l'environnement apparaissent : baisse de qualité des eaux, voire de quantité d'eau disponible (captages), morcellement des paysages et des écosystèmes ;

Les pôles-relais contribuent, au travers des rencontres et colloques qu'ils organisent, ou auxquels ils participent, au rapprochement entre les gestionnaires de site et les scientifiques ou les élus.

Colloque national sur l'élevage en prairies naturelles humides (Fontenay-le-Comte, 2006).

Photo Forum des marais atlantiques



- les zones humides liées aux vallées alluviales, sur lesquelles portent des enjeux très importants, n'ont pu bénéficier du travail des pôles en faveur de leur reconnaissance et de leur prise en compte, leur pôle-relais n'ayant pas été créé.

L'action des pôles-relais mérite d'être maintenue

Les pôles-relais devront déployer les tâches engagées sur le long terme.

Il est souhaitable qu'ils puissent développer leurs centres de ressources et leurs bases de données thématiques sur les zones humides, en collaboration notamment avec l'ONZH. Cela constitue l'un des points forts leur permettant d'apporter aux collectivités locales et aux socio-professionnels, l'information ou le conseil qu'ils sollicitent. L'animation des réseaux mis en place permettra de favoriser les liens entre gestionnaires et scientifiques, collectivités, socio-professionnels...

Il faudrait qu'ils puissent continuer à conseiller les services de l'Etat dans la rédaction et l'application des lois et règlements touchant aux zones humides, en faisant remonter les problèmes et suggestions relevés sur le terrain. Ils seraient aussi ame-

nés à participer aux programmes ou opérations que lancent l'Etat et les agences de l'eau en faveur des zones humides, suite à la Directive cadre sur l'eau, aux défis territoriaux, aux contrats de milieux, pour une gestion intégrée des hydrosystèmes... Ils pourront aussi soutenir des actions se rapportant à des engagements de la France : Natura 2000, convention de Ramsar, etc...

Leur travail de vulgarisation scientifique demeure très utile ; ils contri-

Photo Cécile Birard



Rencontres nationales du pôle-relais «zones humides intérieures» en 2001.

bueront aussi aux formations sur les zones humides, en permettant une intervention nationale coordonnée. Aider à comprendre, modéliser et mettre en œuvre un bon fonctionnement hydraulique des zones humides reste une condition nécessaire à la préservation de leurs fonctions et de leurs richesses biologiques.

Enfin, une utilisation durable des zones humides étant souvent un gant de leur bonne prise en compte, il leur incomberait de contribuer au soutien d'activités économiques (agricoles, halieutiques, touristiques,...), partout où elles sont compatibles avec la préservation des zones humides.

Ils devront également développer des actions à venir pour faire face aux problèmes de fond de l'évolution des zones humides.

Dans cette perspective, il peut leur être proposé de réaliser des évaluations et bilans de l'application des lois et autres dispositifs concernant les zones humides (loi sur le Développement des territoires ruraux, mesures aqua- et agri-environnementales, exonération de taxe foncière). Ils participeront au chantier majeur d'identification, de délimitation et de caractérisation des zones



Photo Olivier Limoges

humides pour une meilleure coordination entre les collectivités et l'Etat.

Le développement, en rapport avec les scientifiques et gestionnaires locaux, d'un service de conseil sur un site ou ensemble de sites pour en favoriser une bonne gestion ou une réhabilitation pourrait être l'une des tâches majeures des pôles-relais. Ils seraient amenés à poursuivre la rédaction de recueils d'expériences de bonne gestion, de renaturation-réhabilitation des zones humides. Concernant des aspects techniques, ils seraient amenés à contribuer à trouver des solutions pour la limitation des espèces invasives ou à soutenir l'utilisation et la valorisation économique des produits de l'entretien raisonné des zones humides (roseaux, élevage...).

Francis Muller,
avec la participation de Valérie-
Claude Sourribes, Cécile Birard,
Olivier Scher, Yves Le Maître

*Rencontres des
acteurs «mares
temporaires de
Méditerranée»
organisées
par l'Office de
l'environnement de
Corse.*

Rencontres inter-pôles à l'étang de Thau en 2005.



Photo Cécile Birard

Photo Francis Muller



*Réunion de travail entre élus,
techniciens et associations sur
la restauration et l'avenir de la
tourbière Piney (Aude-Ariège) lors
du 4^e séminaire «tourbières des
Pyrénées».*

Les cinq pôles-relais :

Mares et mouillères

Maison de l'environnement de Seine-et-Marne
Olivier Scher,
Tél. 01 60 70 25 66,
mares@maisondelenvironnement.org

Lagunes méditerranéennes

Station biologique de la Tour du Valat
Valérie-Claude Sourribes,
Tél. 04 90 97 29 56 - sourribes@tourduvalat.org

Tourbières

Fédération des conservatoires d'espaces naturels
Francis Muller,
Tél. 03 81 81 78 64 - contact@pole-tourbiere.org

Zones humides intérieures

Fédération des PNR de France
Marine Font
Tél. 01 44 90 86 20 - mfont@parcs-naturels-regionaux.tm.fr

Marais littoraux

Forum des marais atlantiques
Yves Le Maître
Tél. 05 46 87 08 00 - ylemaitre@forum-marais-atl.com

RAMSAR : l'indispensable réseau

Le ministère chargé de l'Ecologie a opportunément publié, à l'occasion de la dernière Conférence des parties de la convention, fin 2005, et dans les trois langues de travail de cette dernière, un opuscule de présentation des 25 sites français labellisés.

On a pu avancer, dans un précédent numéro de cette revue (n° 47-48, p 23-24) que ce label international était moins prestigieux, et infiniment plus accessible que celui du patrimoine mondial de l'UNESCO, mais qu'il était exempt du relent de polémique qui flotte encore autour du réseau Natura 2000. Cette reconnaissance internationale **atteignable** possède donc un potentiel intact de rayonnement qui peut venir reconnaître une bonne gestion locale, une restauration judicieusement conduite, ou un projet territorial de mise en valeur écologique, économique et sociale.

Mais pour qu'il y ait gestion, il faut qu'il y ait un gestionnaire, pour qu'il y ait restauration, il faut qu'il y ait un maître d'ouvrage et enfin pour qu'il y ait projet, il faut une collectivité ou un groupement de collectivités porteur de celui-ci.

On retrouve donc ici le leitmotiv de ce numéro : des maîtres d'ouvrage, des gestionnaires, des actions concrètes de reconquête ! et plus seulement des études, des inventaires... et des lamentations devant la poursuite du processus de régression !

Dans cette nouvelle étape, résolument offensive, le label Ramsar devrait donc jouer le rôle de consécration des efforts accomplis et des résultats obtenus. Il devrait définir un ensemble de sites exemplaires dans leurs réalisations, mais aussi dans l'adaptation permanente - comme le précise la Convention - de leur « utilisation rationnelle des zones humides ».

Qu'il s'agisse de remettre en gestion des sites abandonnés ou de rendre à l'originelle imbrication de terre et d'eau, des espaces drainés ou asséchés, réhabiliter des zones humides mérite évaluation (combien d'hectares reconquis ?) et reconnaissance (désigner la collectivité qui a mené à bien cette tâche d'intérêt général).

Tel pourrait être le bon usage français de la désignation Ramsar.

Dans un tel cadre, les gestionnaires de sites Ramsar seraient constitués en réseau d'échange et d'en-

traide, comme il en existe à diverses échelles territoriales (pour les parcs, les espaces naturels sensibles des départements, les sites du conservatoire du littoral, les Grands Sites surfréquentés...). Ces gestionnaires pourraient représenter pour les zones humides françaises un groupe de référence et constituer un centre de ressources. Ce dernier aurait alors, comme ses homologues (Rivages de France, Fédération des parcs naturels régionaux, Réseau des grands sites de France, etc...), le double rôle d'appui technique à ses membres, et de contribution à l'élargissement du réseau, auprès des autorités publiques nationales.

Mais il reste pour cela deux tâches importantes à accomplir : doter chaque site Ramsar français d'un vrai gestionnaire et constituer ces acteurs en réseau (ces deux tâches ne devant surtout pas être le préalable l'une de l'autre !)

La lecture de l'opuscule du MEDD sur les sites français donne en effet une impression de foisonnement, mais aussi d'une certaine confusion : sous le vocable « renseignements » qui figure dans chaque double page descriptive de site, on trouve en effet des organismes dont on pressent, par leurs statuts, qu'ils doivent être gestionnaires au sens plein (quand il y a réserve naturelle ou propriété publique de type « conservatoire » par exemple) dotés de droits réels sur le bien labellisé. On trouve également, très souvent des coordonnateurs ou des « référents » de gestion (parcs naturels régionaux, syndicats mixtes et autres groupements de collectivités) ayant légitimité (et statutairement) à rassembler et à coordonner les acteurs et/ou les initiatives locales. Mais on trouve aussi - heureusement plus rarement - de simples points d'information « maisons » d'accueil ou points de rencontre, dont la seule compétence est de renseigner et non de gérer.

Quelques sites
Ramsar :
Lac de Grand-Lieu

Photo SNPN/réserve du lac de Grand-Lieu



Camargue

Page suivante :
Etangs de la
Champagne humide
Baie de Somme.

Photo SNPN/réserve nationale de Camargue



Quant aux statuts juridiques de protection de ces espaces, il doit s'écrire au pluriel puisque sa simple description prend une double page de l'opuscule, dont un tableau récapitulatif qui convainc le lecteur que faute de gestionnaire identifié, les protections potentielles d'un site Ramsar sont, elles, redoutablement nombreuses, et sans doute efficaces...

Il est donc urgent de réunir à minima les deux premières catégories citées (gestionnaires de réserves et de propriétés publiques d'une part, et référents-coordonateurs (parcs, groupements de collectivités) d'autre part, sans exclure évidemment les autres (les « points

Photo Michelle Furic/SPHN



d'information ») mais en donnant pour objectif à ces derniers (et aux services locaux de l'Etat) de susciter localement la mise en place d'un véritable « gestionnaire ».

Il faut qu'ainsi puisse naître, de manière très progressive et pragmatique, une sphère d'échanges et de technicité ayant pour vocation de « donner envie » à d'autres gestionnaires potentiels de rejoindre ce cercle d'excellence :

- soit, dans les sites déjà désignés Ramsar, en constituant un référent de gestion sous une forme adaptée aux particularités locales ;

- soit, dans les sites candidats au label international, en réalisant un acte de restauration par remise en eau et/ou remise en gestion, dans le cadre de Natura 2000, d'un SAGE ou de toute autre procédure, pourvu qu'il y ait un résultat tangible en nombre d'hectares reconquis sur le drain ou sur la friche.

Ramsar est un label international qui présente l'immense et double avantage d'une grande souplesse, d'utilisation et du crédit social qui s'attache aujourd'hui à toute reconnaissance d'envergure planétaire. Il s'agit de mettre cet outil, plutôt commode, au service de la politique de reconquête de zones humides



Photo Francis Muller

définie, sous ses multiples aspects, dans le présent numéro, comme la deuxième étape du plan national initié il y a dix ans.

Là encore, un passionnant défi...

J.P. Thibault

Contact :
Jean-Pierre Thibault
DIREN Aquitaine
95 rue de la liberté
33073 Bordeaux
cedex
jean-pierre.thibault
@aquitaine.
ecologie.gouv.fr

Dégager les moyens de la politique

La diversité des zones humides, de leur situation locale et des acteurs influant sur leur devenir, rend indispensable une coordination des actions.

Les acquis du programme national d'action

Le programme initié en 1995 avait bien vu cette nécessité de coordonner les initiatives et de mutualiser les moyens. Il attirait en particulier l'attention sur la nécessité d'une coordination interministérielle et avait mis en place, à cet effet, un secrétariat permanent animé par un coordonnateur et un comité interministériel de coordination et de suivi. Même si les moyens de ce secrétariat ont été réduits à trois personnes à temps très partiel et si la présence au comité interministériel d'autres ministères que l'environnement et assez fréquemment l'équipement, a été difficile à obtenir, ce système, qui a fonctionné jusqu'en 2001, a permis de lancer le plan.

Pour démultiplier les actions du secrétariat, les pôles-relais ont été décidés en octobre 2000 et ont été opérationnels (sauf les vallées alluviales) dès 2002 (voir *Zones Humides infos* n° 40 et article p. 19). Chacun

dispose d'un comité de suivi et d'un comité scientifique qui se réunissent au moins une fois par an. Un groupe de coordination de ces pôles devait en assurer le suivi général et en actualiser les orientations. Dans les faits, la mise en commun des pré-occupations des cinq pôles existants a été conduite à leur initiative, sans intervention de la structure interministérielle. Le groupe zones humides, dans sa réunion trimestrielle a également servi de lieu d'échanges entre les pôles.

Aucune réunion du comité interministériel de suivi n'est intervenue depuis 2002 ; de ce fait, il n'y a plus de rapport de synthèse sur le déroulement du plan d'action, donc pas d'évaluation, ni de débat sur les opérations à poursuivre ou à engager.

Malgré cette défaillance de la coordination nationale, des résultats ont été acquis, comme le programme de recherche qui a bénéficié de sa propre coordination efficace, l'observatoire dont la mission était clairement définie, ou comme le fait que toutes les agences de l'eau aient prévu un chapitre « zones humides » conséquent dans leur neuvième programme. De multiples autres avancées ont eu lieu sur le terrain à

Contact :
Paul Baron
Ancien
coordonnateur du
plan d'action pour
les Zones humides

1 MEDAD :
Ministère de
l'écologie et du
développement
durable

2 ONEMA : Office
national de l'eau
et des milieux
aquatiques

3 EPTB :
Etablissements
publics territoriaux
de bassin

4 TDENS : Taxe
départementale
des espaces
naturels sensibles

porter au crédit des pôles, mais les résultats auraient sans doute pu être meilleurs avec une coordination.

Propositions pour une nouvelle gouvernance

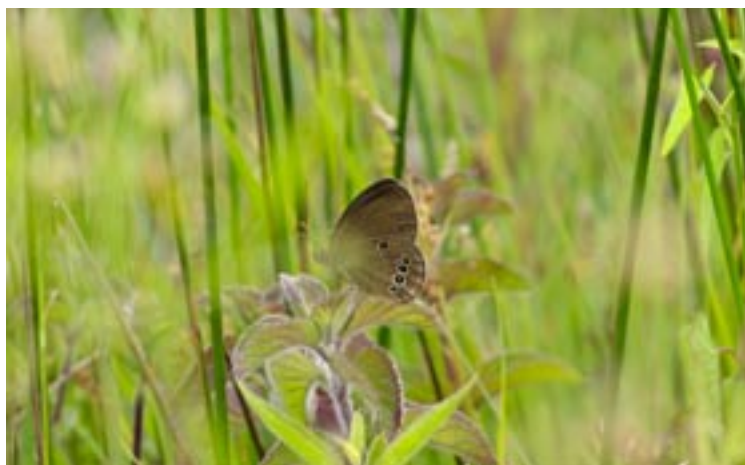
La création du MEDAD¹ comme instance interministérielle de décision et de l'ONEMA² comme outil de mise en œuvre sont deux opportunités à ne pas laisser passer. Ils permettent qu'une véritable coordination pérenne du programme soit mise en place ; cela pourrait être une mission confiée à l'ONEMA.

Parallèlement, les missions confiées aux pôles-relais ainsi que leurs compétences thématiques pourraient être revues à la lumière de l'expérience des cinq premières années pour les rendre encore plus efficaces.

Enfin, la mise en place d'une véritable police de l'environnement, digne de ce nom, dotée de moyens humains et matériels suffisants, ne pourra qu'être bénéfique pour les zones humides.

Les moyens financiers actuels

La participation budgétaire annuelle de l'Etat au plan d'action qui était de moins d'un million d'euros en 2002 (dont 750 000 pour les actions des pôles-relais et le solde pour l'observatoire des zones humides et la publication de *Zones Humides infos*) a été ramenée à la moitié en 2006.



Le fadet des laïches (*Coenonympha oedippus*).

Photo Olivier Cizel

Ces chiffres ne comprennent pas les mesures agri-environnementales prises en charge par le ministère de l'Agriculture, dont l'intitulé, les modalités d'attribution et le montant (à la baisse) n'ont pas cessé d'évoluer.

Heureusement pour les zones humides, les agences de l'eau ont largement accompagné les initiatives suscitées par les pôles-relais ; des EPTB³ ont également suivi, comme l'Etablissement public Loire dans le cadre du programme Loire Nature ; des régions ont également dégagé des ressources, notamment lorsqu'elles étaient le siège d'un pôle-relais, comme la région Franche-Comté par exemple, mais aussi en fonction de l'intérêt des projets comme la région Ile-de-France à travers son agence des espaces verts ; beaucoup

de départements ont mis une partie des ressources de leur TDENS⁴ à la disposition des zones humides ; enfin de nombreuses communes ont restauré ou aménagé des zones humides laissées jusque là à l'abandon. Il n'est pas simple, en l'absence d'une coordination nationale, de recenser toutes les opérations qui ont été menées et les crédits qui leur ont été consacrés.

Propositions pour le futur

Pour que cette démultiplication locale des moyens humains et financiers puisse fonctionner et aboutir à la préservation des zones humides, il reste du devoir de l'Etat de maintenir une base stable, afin d'assurer la durabilité au niveau national des moyens affectés et de veiller à leur répartition harmonieuse en fonction des enjeux majeurs identifiés (et non selon les hétérogénéités locales de prise en compte des zones humides).

La volonté gouvernementale de mettre en œuvre une fiscalité écologique permettra de dégager des ressources supplémentaires.

Il conviendra aussi de poursuivre la coopération financière engagée avec les autres acteurs de la politique, qui a été rappelée ci-dessus, ne serait-ce que pour les inciter, par ce biais, à prendre réellement en considération la préservation de ces milieux remarquables. De plus, la gestion à long terme de ces espaces relève de la responsabilité des collectivités territoriales dans le cadre de leur mission d'aménagement et de développement des territoires.

P. Baron

Estimation des coûts

Coordination-animation-évaluation du Plan - Coordination, communication, valorisation (dont Zones humides Infos) - Pôles relais - Observatoire national zones humides	2,5 millions d'euros/an
Sites Ramsar - Animation et plan de gestion des 25 sites existant - Désignation de nouveaux sites (animation, gestion) jusqu'à 50 sites en 10 ans	50 sites x 50 000 €/an 2,5 millions d'euros/an à terme
Indemnité spéciale zones humides (ISZH)	500 000 ha x 150 €/ha 75 millions d'euros/an
Mesures agro-environnementales territorialisées orientées sur les zones humides et mesures aqua-environnementales	250 000 ha x 200 €/ha 50 millions d'euros/an
Programme national de recherche en zones humides (PNRZH 2)	5 millions d'euros sur 5 ans 1 million d'euros/an
TOTAL (financement Europe-Etat/agences de l'eau-collectivités-fiscalité écologique)	131 millions d'euros/an

Pour mémoire : l'ICHN Montagne sur l'année 2004 : 234 millions d'euros de l'Etat + 240,7 millions d'euros de l'Union européenne, soit en moyenne 6 300 € par exploitation pour l'année 2004 (source : document téléchargeable - du ministère de l'Agriculture, service des affaires financières et logistiques).

Signature du premier bail à clauses environnementales en France

La signature du 1^{er} bail rural à clauses environnementales de France a eu lieu le mercredi 18 juillet 2007 entre le Conservatoire des espaces et paysages d'Auvergne et deux agriculteurs de Valcivières (63) pour la préservation et la gestion de terrains du Haut Forez.

Un partenariat équilibré entre agriculture et biodiversité

Le bail rural a été créé historiquement pour apporter aux fermiers des garanties sur le foncier de leurs exploitations agricoles et pour protéger leur liberté de pratique culturelle.

Depuis 30 ans, les conservatoires d'espaces naturels ont acquis des sites fragiles en termes de patrimoine naturel et de biodiversité afin d'en assurer la préservation. Les activités agricoles sur ces sites restent possibles et souvent souhaitables à conditions que les modes de gestion intègrent certaines précautions.

Avec l'appui d'autres acteurs de l'environnement, le réseau des conservatoires d'espaces naturels s'est investi aux côtés des ministères de l'écologie et de l'agriculture pour qu'un texte de loi clarifie les relations entre les agriculteurs et les acteurs de la protection de la biodiversité.

Issu de la loi d'orientation agricole de janvier 2006, le bail environnemental favorise la promotion d'une agriculture respectueuse de l'environnement en maintenant les droits fondamentaux du fermier et en garantissant une gestion respectueuse des sites fragiles à travers des clauses particulières. Sa mise en œuvre est

Photo P. Mossant/CEPA



aujourd'hui définie par les dispositions de l'article L 411-27 du code rural et le décret du 2007-326 du 8 mars 2007.

L'application de clauses environnementales dans le bail s'applique sur des parcelles appartenant, soit à des personnes de droit public ou à des associations agréées de protection de l'environnement, soit à des propriétaires de terrains situés dans des zonages à enjeux environnementaux (Natura 2000, parcs nationaux, zones naturelles d'intérêts écologiques...).

Une opération pilote en Auvergne

A l'occasion d'un projet d'installation, le Conservatoire des espaces et paysages d'Auvergne (CEPA) a souhaité utiliser ce nouvel outil juridique dans le Haut Forez pour garantir à la fois ses droits et sa responsabilité dans la préservation de parcelles de zones humides et les droits de l'agriculteur volontaire.

Ce bail a été signé entre deux frères s'établissant en GAEC et le CEPA, et concerne 7,18 hectares de terrains situés sur la commune de Valcivières dans le parc naturel régional du Livradois Forez.

Un intérêt pour les zones humides

Que ce soit au titre du patrimoine naturel et/ou de leur rôle fonctionnel, les zones humides sont souvent liées au maintien d'activités agricoles équilibrées. Cet outil peut donc constituer une opportunité supplémentaire de développer les partenariats avec les agriculteurs.

Les parcelles concernées correspondent majoritairement à des complexes de zones humides (sources, tourbières et prairies para-

tourbeuses...) situés en tête de bassin. Les préconisations environnementales portent sur la conduite du pâturage (date et chargement), l'interdiction de tout intrant, travail du sol

Photo D. Bénard/CEPA

et perturbation hydraulique... Le bail est accompagné d'un état des lieux des parcelles (cartographie des habitats et relevés phytosociologiques) qui servira de référence au suivi de l'évolution des milieux et donc au respect des préconisations de gestion. Le CEPA et les agriculteurs mèneront ce suivi de manière concertée afin d'accompagner ce bail d'un véritable travail d'échanges et de diagnostics partagés.

Photo R. Legrand/CEPA



Pâturage dans la vallée des Reblats, dans le Haut-Forez.

Vue générale de la vallée des Reblats

Des suites dans le réseau conservatoires et ailleurs

A ce jour, plus de 800 agriculteurs sont partenaires des Conservatoires d'espaces naturels dans la gestion agri-environnementales de sites naturels. Après l'utilisation des contrats simples ou des conventions de mise à dispositions via les Safer, cette évolution des baux ruraux devrait permettre un renforcement de l'implication des agriculteurs dans la protection de la biodiversité.

D'autres baux seront donc sans aucun doute prochainement signés par des conservatoires d'espaces naturels et d'autres gestionnaires, car le bon sens et les partenariats expérimentés ont montré que l'activité agricole et la conservation de la biodiversité peuvent faire excellent ménage.

S. Martinant

Signature du bail rural en mairie de Valcivières.

Contact :

Sylvie Martinant,
Conservatoire des
espaces et paysages
d'Auvergne
Moulin de la Croûte,
rue Léon Versepu,
63200 Riom
Tél : 04 73 63 18 27
Mail :
sylvie.martinant@
espaces-naturels.fr

Contact :
Paul Colin
SEMARN
Service d'étude des
milieux aquatiques
et des risques
naturels
DIREN Basse-
Normandie
Citis – Le Pentacle
Avenue de Tsukuba
14209 Hérouville-
St-Clair
Tél : 02 31 46 70 00
paul.colin@
basse-normandie.
ecologie.gouv.fr

La cartographie des territoires humides en Basse Normandie

Dès que la possible défiscalisation du foncier non bâti en zone humide s'est précisée au cours des discussions préparatoires de la loi pour le développement des territoires ruraux, en 2004, la DIREN de Basse-Normandie décidait, afin d'anticiper sa mise en oeuvre, de lancer une cartographie régionale de ces milieux. Cet inventaire allait également répondre au besoin exprimé par les services de police de l'eau et les agents de l'ex CSP devenu ONEMA de disposer d'une meilleure connaissance des zones humides dans l'exercice de la police administrative («dossiers loi sur l'eau») et judiciaire.

Le choix s'est porté sur la photo-interprétation de la BdOrtho d'IGN et du Conseil général du Calvados (image aérienne en vraies couleurs, verticale, rectifiée, géoréférencée au pas de 50 cm) avec exploitation des autres cartographies numériques disponibles, notamment le Scan25 (carte IGN au 1/25 000), le relief et la carte géologique. La délimitation s'est faite au 1/1000. La restitution se fait au 1/25 000. La précision des

données utilisée rend possible la lecture jusqu'au 1/5000. Au cours de la démarche, plusieurs services et organismes publics se sont associés à la cartographie ou aux tests terrain : SAGE Orne, SAGE Sarthe amont, DDAF Manche, PNR des marais du Cotentin et du Bessin, PNR Normandie-Maine, PNR Perche, ONEMA.

Des vérifications de terrain ont permis de cerner les limites de la méthode employée et de conclure à une fiabilité variable selon les configurations locales. Là où le sol n'est pas visible (forêt, ombre portée...), la méthode est inopérante. Les résultats les moins bons correspondent à certains contextes géologiques difficilement interprétables comme les massifs dunaires ou les marnes du Callovien et de l'Oxfordien et les argiles à silex, en raison de l'important drainage agricole subi qui a fait disparaître toute trace d'hydromorphie. En parallèle, l'élaboration par modèle numérique de la piézométrie régionale a permis d'accroître la fiabilité de la cartographie des zones humides et de proposer une carte

Quelques éléments de coûts :

Le coût global de l'opération n'a pas été évalué. La DIREN ayant engagé 135.000 € de dépenses «externes» sur 3 ans (prestation bureaux d'études, subventions aux PNR...), une extrapolation aux 17.000 km² de la région correspondrait à 11,30 €/km². La photo interprétation constitue le principal poste : en se basant sur une moyenne journalière de 30 à 50 km² de territoire couvert, on peut retenir qu'elle revient entre 10 et 15 €/km².

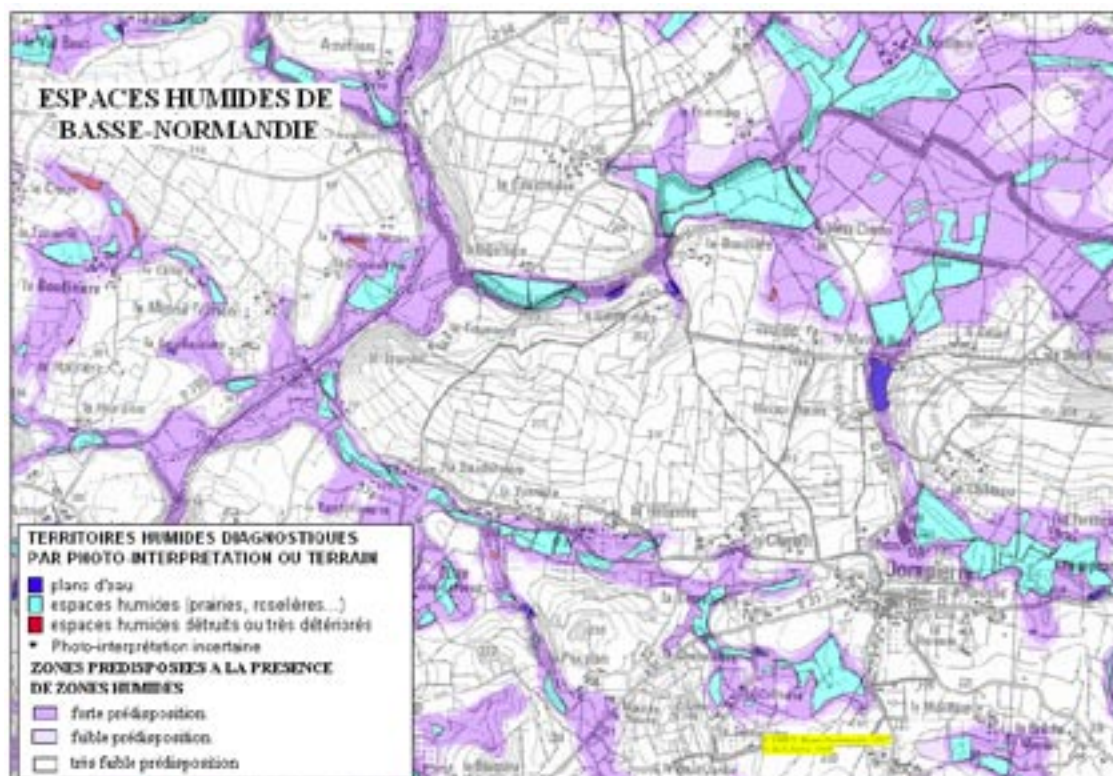
des «corridors potentiellement humides» illustrant l'hypothèse selon laquelle une zone humide peut s'installer dès lors que l'eau affleure le sol à moins de 50 cm.

Dans la mesure où la méthode utilisée ici ne correspond pas strictement aux critères définis par les textes réglementaires (Art. R211-108 du CE), les zones cartographiées par la DIREN ne sauraient constituer le territoire d'application juridique. Par contre, le résultat apparaît suffisamment fiable et précis pour constituer un document de connaissance, d'alerte ou d'aide à la décision, que ce soit en matière de planification (SAGE, urbanisme...), de réalisation d'aménagements (études d'impact), de mise en œuvre de dispositifs incitatifs ou réglementaires, etc.

Le contenu des trois bases de données est mis à disposition par internet sur le site de la DIREN : www.basse-normandie.ecologie.gouv.fr sous format SIG (région entière) et pdf (cartes communales). Chacun est libre de l'utilisation de l'atlas, celle-ci se faisant sous la responsabilité de l'utilisateur, dans la limite de fiabilité méthodologique et juridique, accompagnée de la mention de la source. Une plaquette destinée au public le plus large accompagnera la publication des bases de données.

Paul Colin

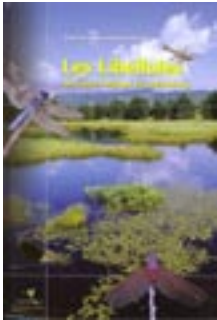
Cartographie des
territoires humides.



Les libellules de France, Belgique et Luxembourg

Daniel Grand, Jean-Pierre Boudot

Ed. Biotope, Coll. Parthénopée. 480 pages en couleurs. 53 €.



Il s'agit du premier ouvrage publié en langue française traitant des libellules, illustré par plus de 350 photographies. Une première partie regroupe des chapitres généraux : les libellules dans le règne animal et dans le monde ; leur biologie, biogéographie et écologie ; les odonates et l'homme. La seconde partie est consacrée à la reconnaissance des espèces au moyen d'un cahier d'identification (adultes et larves). La dernière partie rassemble les monographies. Elles comportent les critères nécessaires à l'identification sur le terrain, deux cartes de répartition, l'une européenne, l'autre couvrant l'aire géographique de l'ouvrage et fournit un indice d'abondance des animaux par province ou département.

Les amphibiens de France, Belgique et Luxembourg

Ed. Biotope, coll. Parthénopée. 480 pages. CD 68min. Livre + CD : 50 €.

Rédigé par un collectif des meilleurs batracologues français, belges et luxembourgeois, cet ouvrage fait la synthèse des con-



naissances les plus récentes sur les amphibiens. Toutes les espèces et sous-espèces de la région sont présentées de façon très complète.

Un guide sonore présentant pour la première fois toutes les espèces d'anoures, y compris les plus rares et localisées, peut venir le compléter.

Forêts alluviales d'Europe

Annick Schnitzler-Lenoble en collaboration Roland Carbiener
Edition Tec&Doc-Lavoisier
400 p, juin 2007, prix : 70 €.

Trop souvent considérées sous un angle purement économique, les forêts qui bordent les cours d'eau constituent pourtant des écosystèmes riches et complexes.



Cet ouvrage constitue une synthèse des connaissances actuelles sur les forêts alluviales. Une première partie décrit les hydrosystèmes fluviaux, la biodiversité végétale, les interactions système pulsé et sylvigénèse, l'avifaune, des aspects mycologiques, les relictés des forêts pliocènes. La deuxième partie traite de l'homme et des forêts alluviales et enfin de protection et restauration de ces milieux.

Revue

Aestuaria, cultures et développement durable

« Les zones humides européennes : espaces productifs d'hier et d'aujourd'hui »

Edition Estuaria, 2007, 515 p. Prix : 30 €.

Cet ouvrage, premier volume de la collection Histoire et terres humides, publie les actes du colloque organisé par le groupe d'histoire des zones humides les 21-23 octobre 2005 au Blanc en Brenne. Quatre axes ont été traités : la richesse économique des espaces productifs (de la cueillette à la spéculation), les phénomènes d'emprise

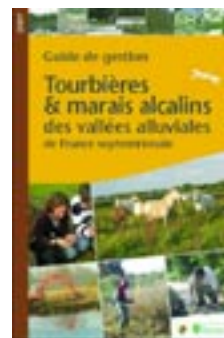


et de déprise dans ces milieux, l'évolution du foncier et enfin les nouveaux modes de consommation de ces espaces. 28 contributions sont ainsi rassemblées.

Guide de gestion Tourbières et marais alcalins des vallées alluviales de France septentrionale

Pôle-relais tourbières, juillet 2007, 200 p., illustrations couleurs.

Ce guide technique a pour but à la fois de faire le bilan des expériences de gestion menées depuis une dizaine d'années sur ces milieux et de se concentrer sur une région biogéographique (ici le bassin parisien au sens large) afin de valoriser les savoirs et expériences des divers partenaires. Les fiches thématiques (réhabilitation de sites dégradés, effets de l'érosion et désenvasement, limitation

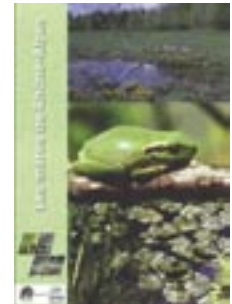


mécanique des ligneux...) et les 17 fiches sites ont été discutées lors de trois rencontres au cours de débats vifs et fructueux. Le pôle-relais « tourbières » a rassemblé l'ensemble des données nécessaires à la rédaction de cet ouvrage. Si ce guide s'intéresse aux tourbières et marais alcalins des vallées alluviales de France septentrionale, il est probable qu'il sera fort utile et applicable dans d'autres régions françaises possédant des marais de vallées.

Disponible sur demande auprès de : contact@pole-tourbières.org

Les mares de Rhône-Alpes

FRAPNA, 2007. 20 p.



La FRAPNA a édité une brochure faisant la synthèse des connaissances qu'elle a acquises durant l'opération « Mare où es-tu ? ». Des développements sont consacrés à l'histoire, aux inventaires, au patrimoine et à la gestion de ces milieux. Le document présente une typologie des mares de Rhône-Alpes (mares forestières, mares d'altitude, mares péri-urbaines...).

Au fil des mares...

Lettre d'information du pôle-relais Mares et mouillères, n° 1, été 2007, 13 p.

Le pôle-relais lance une lettre électronique sur les mares qui a pour objectif de faire un point



régulier sur l'actualité concernant les mares en France et au-delà, et ce, tous les trimestres.

Cette lettre est également un outil mis à votre disposition pour communiquer sur vos actions concernant les mares, proposer des articles...

Inscription sur : lettrepmares@gmail.com

Nous remercions Olivier Cizel pour sa contribution à ce travail bibliographique. Pour d'autres références, consultez son travail sur le site portail de l'IFEN :

www.ifen.fr/zoneshumides/pages/dossier.htm



Graphisme Nathalie Chanrion

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

8 et 9 octobre 2007
1^{ères} Journées nationales
d'échanges techniques milieux
aquatiques et pêche
« **Gestion des ressources pisci-
coles et restauration mor-
phologique des milieux** »
Voir : <http://www.milieuxaquatiques.com>
Contact : Diane Lesage,
Fédération nationale pour la
pêche en France

8-11 octobre 2007
Lamoura (39)
Colloque international « **La
réhabilitation des tourbières
après exploitation et le mar-
ché des terreaux** »
Pôle-relais tourbières.
Tél. 03 81 81 78 64
Voir <http://www.pole-tourbieres.org/Colloque.htm>

15 et 16 octobre 2007
Paimpol (22)
Forum national de Rivages de
France

« **La rencontre annuelle des
gestionnaires d'espaces natu-
rels littoraux et lacustres** »
Voir : www.rivagesdefrance.org
Tél. : 01 44 24 00 81

18-20 octobre 2007
Laon (02)
Colloque « **Histoire de la
tourbe et des tourbières** »
2^{ème} colloque du Groupe d'his-
toire des zones humides
voir : www.naturagora.fr/RECHERCHE/colloque_tourbiere.htm

23-24 octobre 2007
Aix-les-Bains (73)
Gestion territoriale de l'eau
3^{èmes} rencontres nationales
de l'eau
Informations : www.saur.com

30 octobre-4 novembre 2007
Ménigoute (79)
**Festival international du film
ornithologique**
Association Mainate
16 bis, rue de St-Maixent
79340 Ménigoute
site : www.menigoute-festival.org

3-4 novembre 2007
Brenne (36)
**Sortie espèces invasives dans
le PNR de la Brenne (jussie...)**
Contact : SNPN, 9 rue Cels,
75014 Paris, Tél. 01 43 20 15 39,
www.snpn.org

8-11 novembre 2007
Rome (Italie)
**Conférence internationale
sur l'application de la DCE.**
Réseau international des or-
ganismes de bassin « EURO-
RIOB 2007 »

13 novembre 2007
Paris (75)
**Colloque « Faire de la
reconquête des zones humides
un enjeu partagé »**
Agence de l'eau Seine-
Normandie

Contact :
www.eau-seine-normandie.fr

13-15 novembre 2007
Toulouse (31).
**Hydrosystèmes: Biodiversité,
Fonctionnement et Gestion**
50^{ème} congrès de l'Association
française de limnologie

Renseignements :
http://aflimno.free.fr/congres/index_congres.htm

2 février 2008
Journée mondiale des zones
humides
« **Notre santé dépend de
celle des zones humides** »
voir http://www.ramsar.org/wwd/8/wwd2008_intro_f.htm

MEMBRES DU GROUPE « ZONES HUMIDES »

A. AMEZAL
M.-T. ARNAUD
L. BARBIER
G. BARNAUD
P. BARON
P. BAZIN
C. BIRARD
G. BOUTON
O. CIZEL
J.-M. DEREK
L. DUHAUTOIS
B. DUMEIGE
M. FONT
S. GILLET
P. GILLIARD
M.-O. GUTH
P. HAVET
A. LAURENCE
Y. LEMAITRE
R. MATHEVET
F. MULLER
B. SAJALOLI
O. SCHER
J.P. SIBLET
V.-C. SOURRIBES
J.-P. THIBAUT

Le dossier du prochain
numéro de *Zones Humides
Infos*, n° 57, sera consacré
aux « stratégies locales ».

Photo de couverture :
Tourbière de Cerin (Ain).
Photo Olivier Cizel.

Edition 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
E-mail : snpn@wanadoo.fr - Site : snpn.com
à contacter pour faire paraître toute communication dans
Zones Humides Infos

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

Publication trimestrielle - Dépôt légal octobre 2007
Impression : Imprimerie Jouve, 18, rue Saint-Denis, 75001 Paris
Expédition : Documentation française
Copyright 2007 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.