

Des milieux à protéger

L'essentiel

- Depuis le début du XX^e siècle, plus de 67% des milieux humides de France ont disparu.
- La disparition des milieux humides a de lourdes conséquences : inondations plus dévastatrices, problèmes de sécheresses chroniques, pollution de l'eau augmentée, érosion des rives et des sols accélérée, perte de biodiversité...
- Les milieux humides font l'objet d'un accord international de préservation, la Convention de Ramsar.
- Des réglementations, française (code de l'environnement) et européenne (directive cadre sur l'eau, directives oiseaux et habitats...) visent à préserver et à restaurer les zones humides.
- Les travaux ou activités touchant les zones humides ou leurs espèces sont strictement réglementés et peuvent faire l'objet d'une déclaration, d'une demande d'autorisation ou de dérogation auprès des services de l'Etat.

Méconnues, les milieux humides sont encore trop souvent considérées comme des terrains sans intérêt et infestés de moustiques. Pourtant, les conséquences écologiques et économiques de leur disparition sont loin d'être négligeables pour le bien-être humain.

Les milieux humides en danger

■ La disparition des milieux humides, un constat alarmant

Les milieux humides de France ont régressé de moitié entre 1960 et 1990, et de plus de 67 % depuis le début du XX^e siècle (Rapport d'évaluation du Préfet Bernard sur les zones humides, 1994). Des sites vastes et prestigieux ont totalement disparu, tel le marais des Échets au nord de Lyon, mis en culture et touché par la pression urbaine.

Toutefois, en France métropolitaine, selon les études réalisées par l'Institut français de l'environnement (Ifen, devenu depuis le Service de l'observation et des statistiques [SOeS]), sur 152 zones humides majeures sous surveillance de l'Observatoire national des zones humides (ONZH), la régression de ces milieux aurait eu tendance à ralentir au cours de la décennie 1990-2000 - par rapport à l'enquête réalisée sur la période 1960-1990.

Retour sur deux questions posées à un échantillon de franciliens et de résidents en zone humide lors de l'étude sur les représentations sociales des Français à l'égard des zones humides réalisée par le laboratoire Dynamiques sociales et recomposition des espaces (LADYSS) du CNRS :

Avez-vous déjà entendu parler des zones humides ?
54 % des Franciliens et 57 % des résidents de trois sites Ramsar - Baie de Somme, Brenne et Camargue gardoise - connaissent l'expression «zone humide»

Que vous évoque l'expression zone humide ?

- Pour en parler, ils préfèrent des mots plus précis : étang ou marais notamment.
- Les animaux qui évoquent le mieux les zones humides sont les grenouilles, les oiseaux et les poissons.
- Les plantes qui évoquent le mieux les zones humides sont les roseaux.
- La Camargue est la zone humide française qu'ils connaissent le plus. Viennent ensuite le marais Poitevin, la baie de Somme, la Brenne puis la Dombes.
- La chasse et la pêche sont les pratiques qu'ils associent aux zones humides. Mais ils connaissent aussi la pisciculture, la riziculture et l'élevage.

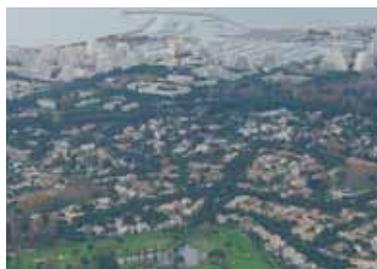
Une majorité des personnes interrogées sont convaincues de l'utilité de ces milieux et plus des deux tiers sont favorables à leur préservation.

Source : Vous avez dit zone humide ?

Enquête sur la représentation sociale des zones humides - Synthèse - MEDDE 2012



Olivier Leroyer - Onema



Michel Gauthier-Clerc - Tour du Valat



Michel Bramard - Onema

De gauche à droite : Remblai en zone humide / Urbanisation et artificialisation du littoral / Drainage en zone humide



L'enquête a été étendue aux tourbières et aux milieux humides d'outre-mer pour la période 2000 - 2010. Elle conclut que l'état de 47,7 % des milieux humides est en dégradation alors que 52,3 % sont stables ou en amélioration. Le drainage, l'urbanisation, les événements climatiques exceptionnels et la prolifération d'espèces envahissantes ont participé à la perte de surfaces et à la dégradation de l'état de conservation des milieux humides. Parmi eux, les milieux salés des façades littorales ont mieux résisté globalement que les milieux doux des plaines et vallées alluviales. Par ailleurs, les actions de conservation et de gestion se sont développées au cours de la décennie.

Il est à noter que l'état des milieux humides dit « ordinaires » n'est pas pris en compte dans ces études et reste encore mal connu. L'effet cumulé de leur dégradation à l'échelle d'un bassin versant engendre des conséquences en termes de qualité et quantité de la ressource en eau.

■ Des menaces multiples

La disparition des milieux humides - tout comme la dégradation des autres écosystèmes - est imputable, de façon directe ou indirecte, aux activités humaines : urbanisation, industrialisation croissante, intensification de l'agriculture et de l'aquaculture, extraction de matériaux - la tourbe dans les tourbières par exemple -, surpêche, expansion des activités portuaires, tourisme de masse. Elles se traduisent par l'aménagement des cours d'eau, le déboisement, le drainage des zones humides, le chalutage - dont souffrent en particulier les herbiers marins -, le surpâturage, le pompage excessif d'eau, l'érosion des sols, la pollution, le changement climatique, l'augmentation de la fréquence et de l'intensité des tempêtes, etc. Ces deux derniers facteurs combinés ont déjà affecté, selon la Banque mondiale, pas moins de 80 % des récifs coralliens de la région caraïbe, entraînant leur possible disparition d'ici à 2060.

Les espèces des milieux humides sont également menacées par les espèces exotiques envahissantes, animales ou végétales. Selon l'UICN (Union internationale pour la conservation de la nature), les invasions biologiques sont, après la destruction des habitats,



Extension sans autorisation d'emplacements de campings sur le marais méditerranéen adjacent

© Droits réservés - PZH lagune med.

Les milieux humides menacés dans le monde

La disparition des milieux humides est un phénomène qui concerne toute la planète. Selon l'Évaluation des écosystèmes pour le millénaire (2005), plus de la moitié des milieux humides de régions entières d'Europe, d'Amérique du Nord, d'Australie et de Nouvelle-Zélande ont été détruits. Avec la tendance à l'occupation croissante des côtes par les hommes, les milieux humides littoraux sont particulièrement menacés. Ainsi, toujours selon le même rapport, ce sont 20 % des récifs coralliens qui ont disparu durant la dernière décennie, et 20 autres % qui sont fortement dégradés. 35 % des mangroves ont également disparu depuis le milieu des années 1980 (20 % depuis 1980, selon la FAO). Toujours parmi les milieux humides littoraux, près de 15 % des herbiers marins bordant les zones côtières d'outre-mer ont été perdus au cours de ces dix dernières années (Atlas Mondial des herbiers marins - UNEP-WCMC 2005).

D'où viennent les espèces envahissantes ?

L'introduction d'espèces exotiques est le plus souvent volontaire. L'horticulture est ainsi la première source de dissémination de plantes envahissantes au niveau mondial. Cependant certains animaux ou plantes gagnent aussi de nouveaux milieux de manière accidentelle, par le fret aérien, le transport de matériaux ou de semences, le déplacement des eaux de ballast des bateaux, etc.

L'UICN estime que, jusqu'ici, 1 200 espèces de plantes ont été introduites aux Antilles, 1 700 en Polynésie française, et 2 000 à la Réunion. En outre, 49 espèces figurant parmi les 100 plus envahissantes au monde sont présentes en outre-mer. C'est l'une des premières causes d'érosion de la biodiversité dans ces territoires (« L'outre-mer confronté au défi des espèces exotiques envahissantes », Comité français de l'UICN, 2008)



Fleur de jussieu

©Nicolas Poulet - Onema

la deuxième cause de perte de biodiversité dans le monde. Or en France, en 2000, la quasi totalité des milieux humides observés était concernée par une ou plusieurs espèces exotiques envahissantes. Ces espèces entrent en compétition avec les espèces indigènes (pour l'espace ou la nourriture), peuvent transmettre des maladies ou encore entraîner des dégradations du milieu. Par exemple, en France, les jussies, deux espèces de plantes d'origine sud-américaine, ont de telles capacités d'expansion qu'elles asphyxient de nombreux milieux naturels.

Pour plus d'information sur la richesse culturelle des zones humides, voir la fiche « Les milieux humides, entre terre et eau ».



■ Les conséquences de la disparition des milieux humides

Dégradées, moins nombreuses, les milieux humides ne peuvent plus remplir leurs fonctions naturelles de filtres et d'éponges. Il en découle des perturbations dans le cycle de l'eau - modification du régime d'écoulement des eaux -, un accroissement des phénomènes de crues soudaines et, inversement, une augmentation de la sévérité des sécheresses.

Ces dernières années, diverses régions françaises ont ainsi subi de graves inondations à cause des changements d'occupation des sols, endiguement et élimination des champs d'expansion des crues... Or ces inondations ont souvent des conséquences dévastatrices.

Sur le bassin du fleuve Charente, une modélisation réalisée par Sogreah démontre que, si la couverture herbeuse hivernale n'avait pas diminué, la hauteur d'eau lors des inondations serait plus basse de 15 à 20 cm, dans des villes comme Saintes ou Cognac : 172 maisons en 1982 et 188 maisons en 1995 n'auraient pas été inondées (Évaluation économique des zones humides dans le bassin Adour-Garonne - 2009 - Ecowhat & Acteon).

Des évaluations du coût de remplacement ont été menées dans la moyenne vallée de l'Oise. Pour limiter l'impact des crues, le prix d'un barrage-



Erosion des sols

Pour plus d'informations sur les fonctions et les services rendus par les zones humides, voir les fiches « Les milieux humides, entre terre et eau » et « Les milieux humides, des bienfaits multiples ».

réervoir exécutant le même service que des zones d'expansion des crues est estimé à 10 800 euros par ha. Des méthodes comparables ont permis d'évaluer la valeur économique des services de contrôle des crues : la zone inondable de la Bassée (moyenne vallée de la Seine) en amont de l'agglomération parisienne entre 9 000 et 46 000 euros l'ha et par ailleurs une autre zone humide est estimée à 30 euros par ha et par an pour la protection d'un quartier d'habitation d'un village de la Manche où les enjeux sont moins importants (Laurans et Cattan, 2000)

Par ailleurs, la destruction de la végétation des milieux humides entraîne érosion et appauvrissement des sols. Elle accélère le transport des substances toxiques et en excès qui ne sont plus retenues et filtrées, mais emportées avec les eaux de ruissellement.

La biodiversité diminue également, les espèces voyant leur habitat se réduire et se morceler. Certaines espèces disparaissent en raison de l'introduction des espèces exotiques envahissantes entrant en compétition avec ces dernières. La disparition des prés salés, des mangroves et des herbiers marins entraîne la raréfaction des zones de refuge et de reproduction pour de nombreuses espèces terrestres et marines. Ces phénomènes ont des conséquences multiples - appauvrissement de l'environnement, diminution des stocks de poissons, etc. -, car la biodiversité sous-tend les nombreux services écosystémiques que fournissent les milieux humides.



Cours d'eau asséché au cœur du marais poitevin



Pour en savoir plus : www.zones-humides.eaufrance.fr > rubrique Milieux en danger

Sauvegarder les zones humides

La sauvegarde des zones humides est inscrite dans la législation française depuis 1992, dans le cadre de la politique publique de l'eau,

Dans leur grande majorité, les textes nationaux intéressant les zones humides figurent dans le code de l'environnement (Livre II, titre I). Ils sont complétés par un certain nombre d'articles dans le code forestier, le code de l'urbanisme, le code rural et le code général des collectivités territoriales.

La loi du 21 avril 2004, transposition de la directive cadre européenne sur l'eau (DCE), vise à parvenir, à fin 2015 – au plus tard en 2027 en cas de report de délai justifié –, au bon état des eaux, et à assurer leur non détérioration. La gestion équilibrée et durable de la ressource en eau, qui a pour but de concilier la satisfaction des usages et la préservation des milieux aquatiques, est un principe majeur de la gestion des eaux en France.

Pour plus d'informations sur les mesures contractuelles et foncières ainsi que sur les actions de préservation de ces milieux, voir la fiche « Agir pour préserver les zones humides ».

■ La réglementation française

Les documents de planification

Chaque grand bassin hydrographique dispose d'un **Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE)** fixant des orientations de préservation de la ressource en eau et des milieux aquatiques. Pour les sous-bassins ou groupements de sous-bassins, les **Schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE)** peuvent fixer des objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur et de protection des ressources en eau et des écosystèmes aquatiques, ainsi que de préservation des zones humides.

Les **Plans de prévention du risque d'inondation (PPRI)** peuvent également concerner en partie des zones humides. Ils délimitent les zones considérées comme inondables où certaines activités sont réglementées ou interdites :

- les zones soumises à un fort risque d'inondation (zones de danger) : les constructions, ouvrages, travaux, aménagements et occupation des sols - drainage, cultures...- aggravant les crues y sont interdits ;
- les zones à faible risque d'inondation (zones de précautions) : constructions et aménagements y sont soumis à autorisation.

Les zones humides sont par ailleurs de plus en plus prises en compte dans les documents d'urbanisme comme dans les **Schémas de cohérence territoriale (SCOT)** et les **Plans locaux d'urbanisme (PLU)** qui

Les zones humides et la directive cadre sur l'eau

Au titre de la DCE, les zones humides ne constituent généralement pas des « masses d'eau », et ne sont donc pas concernées directement par ses objectifs - à l'exception de certains plans d'eau et lagunes de plus de 50 hectares. Elles contribuent en revanche à l'atteinte de ces objectifs de par leurs différentes fonctions dans le cycle de l'eau et comme milieux aquatiques riches.

doivent être compatibles avec les objectifs de protection des zones humides prévus dans les SDAGE et les SAGE. Les espaces les plus remarquables du littoral, définis par la loi « Littoral » - notamment dunes, landes côtières, plages, lidos, estrans, falaises, forêts et zones boisées proches des rivages, îlots inhabités, etc. - ont vocation à être classés, autant que faire se peut, en zones inconstructibles. Il en est de même pour les abords des grands lacs en montagne, auxquels s'appliquent la loi Littoral et la loi Montagne.



Présentation des principaux enjeux du territoire d'un SAGE

Le SAGE

Un SAGE (Schéma d'aménagement et de gestion des eaux) est un document de planification qui fixe des objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur et de protection de la ressource en eau et des milieux aquatiques. Élaboré par une Commission locale de l'eau (CLE) représentant les divers acteurs du territoire - élus, usagers, Etat et ses établissements publics -, il est approuvé par le préfet. C'est un espace de concertation qui permet l'adaptation de la politique sur l'eau au contexte local.

Un SAGE se compose de deux documents principaux : le Plan d'aménagement et de gestion durable (PAGD) et le Règlement - accompagnés de documents cartographiques.

Tous les documents d'urbanisme (schéma de cohérence territoriale, plan local d'urbanisme, carte communale) doivent être compatibles - ou rendus compatibles - avec les objectifs du PAGD.

L'ensemble des décisions administratives dans le domaine de l'eau (IOTA, ICPE) doit être compatible avec le PAGD et conforme aux règles du règlement.

La réglementation des travaux en zones humides

Les réalisations d'installations, ouvrages, travaux ou activités (IOTA) qui peuvent avoir un effet sur la ressource en eau ou les écosystèmes aquatiques (construction de barrages, digues et plans d'eau, drainage, création ou aménagement de ports, aménagement de berges, etc.) relèvent de l'article L. 211-1 du code de l'environnement, qui les soumet à déclaration ou à autorisation auprès des services de l'Etat (Direction départementale des territoires et de la mer).

La rubrique 3310 de la nomenclature Eau concerne spécifiquement l'assèchement, la mise en eau, l'imperméabilisation ou encore le remblai de zones humides. Elle exige une demande d'autorisation si la zone concernée est supérieure ou égale à 1 ha. Pour les zones inférieures à 1 ha - et supérieures à 0,1 ha -, une déclaration est nécessaire.

L'arrêté du 24 juin 2008, modifié le 25 novembre 2009, précise les critères de définition et de délimitation des zones humides.

Une police de l'eau et de la nature s'assure de la mise en place efficace des politiques publiques environnementales (DREAL, DDT, ONCFS, Onema...).

La protection des espaces naturels

Les aires protégées peuvent être créées par l'État ou une collectivité territoriale, et peuvent être gérées par de très nombreux acteurs, y compris des organisations non gouvernementales. Des instruments de maîtrise foncière permettent l'acquisition de domaines privés par des acteurs publics pour en garantir la protection et envisager une gestion respectueuse de l'environnement.

Selon l'importance de l'atteinte qu'elles portent à l'environnement, les activités humaines sont limitées ou interdites dans les périmètres concernés. Les aires protégées comprennent, en superficie crois-

Pour plus d'informations sur la délimitation des zones humides pour la réglementation, voir la fiche « La diversité des milieux humides ».



Mission de Police - Contrôle de l'emprise des mares de chasse dans l'estuaire de Seine

© Nawal Safey - Onema

sante : les réserves de chasse (plus de 100 000 ha), les sites inscrits et classés (75 000 ha), les réserves naturelles (environ 50 000 ha), les terrains du Conservatoire du littoral (environ 55 000 ha), les arrêtés de biotope (40 000 ha) et les conservatoires régionaux (plus de 11 000 ha).

La protection et la conservation des milieux humides tiennent une place importante dans ces dispositifs. En 2008 par exemple, sur les 2 228 sites acquis et gérés par les conservatoires d'espaces naturels (CEN), 44 % étaient des zones humides : tourbières et marais (20 %), écosystèmes alluviaux (12 %), écosystèmes littoraux et marins (5 %), écosystèmes aquatiques (5 %) et écosystèmes lacustres (2 %). (Source : ENF 2008)

La protection des espèces

La protection des espèces - animales comme végétales - des milieux humides et de leurs habitats naturels se fonde notamment sur la loi de 1976 relative à la protection de la nature (art. 411-1 et 411-2 du code de l'environnement). Cette loi est à l'origine des listes d'espèces protégées, sur lesquelles s'appuie la Stratégie nationale pour la biodiversité (SNB), adoptée en 2004 et relancée en 2012. Tout déplacement ou destruction... d'espèces protégées est soumis à demande de dérogation auprès des services de l'Etat (Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement). Une liste d'espèces de gibier dont la chasse est autorisée a été fixée pour la métropole, ainsi que pour certains départements et territoires d'outre-mer. L'introduction d'espèces exotiques est également réglementée sur le territoire français par différents arrêtés.



Signalétique de la réserve naturelle nationale de Lilleau des Niges

© Pierre Céssteker - Onema

La liste rouge des espèces menacées en France, établie conjointement par le Comité français de l'UICN (Union mondiale pour la conservation de la nature) et le Muséum national d'histoire naturelle, est un outil de référence pour connaître l'état des populations et déterminer les priorités d'action pour la protection des espèces. Cette liste n'a aucune valeur réglementaire.



Avocette élégante

©Xavier Rufray – CFN Languedoc-Roussillon

■ La réglementation européenne

Les zones humides sont en particulier concernées par les cinq directives européennes suivantes.

La directive « Oiseaux » de 1979 est relative à la protection d'habitats et d'aires de reproduction d'oiseaux, migrateurs ou non. La directive « Habitats, faune, flore et oiseaux » de 1992 implique de constituer des zones spéciales de conservation sur des milieux naturels « d'intérêt communautaire ». Les espaces désignés dans le cadre de ces deux directives forment un réseau de zones spéciales protégées, le réseau Natura 2000.

La directive cadre sur l'eau (DCE) de 2000 définit un cadre pour la gestion durable et la protection des eaux - continentales et littorales - par grand bassin hydrographique.

La directive cadre « Stratégie pour le milieu marin » de 2008 vise à réduire l'impact des activités hu-

maines sur le milieu marin, et à maintenir - ou rétablir - un bon fonctionnement des écosystèmes marins, en lien avec les directives habitats-faune-flore et oiseaux et la directive-cadre sur l'eau.



La directive « Inondation », qui s'articule avec la directive cadre sur l'eau, a pour but de prévenir et limiter les inondations et leurs conséquences néfastes pour la santé humaine, l'environnement, les infrastructures et les biens.

■ Les engagements internationaux

Les milieux humides sont les seuls milieux naturels à faire l'objet d'une convention internationale de protection dédiée. Entrée en vigueur, en France, le 1er octobre 1986, la Convention de Ramsar - ou Convention sur les zones humides d'importance internationale - a pour objectif la conservation et la gestion rationnelle des zones humides et de leurs ressources. Elle donne une définition large des zones humides, incluant les eaux courantes, les plans d'eau et les lagunes, en les définissant comme les « étendues de marais, de fagnes, de tourbières ou d'eaux naturelles ou artificielles, permanentes ou temporaires, où l'eau est stagnante ou courante, douce, saumâtre ou salée, y compris des étendues d'eau marine dont la profondeur à marée basse n'excède pas six mètres » -.

La désignation de sites d'importance internationale au titre de la Convention de Ramsar constitue un label international qui récompense et valorise les actions de gestion durable de ces zones et encourage à les poursuivre. En 2011, la France possédait 42 sites Ramsar, en métropole et outre-mer.

Déclinaison régionale de la Convention de Ramsar, l'Initiative MedWet a pour mission d'appliquer concrètement ses principes au monde méditerranéen.

Pour plus d'informations sur les sites Ramsar du territoire français, voir la fiche « Les milieux humides, entre terre et eau ».



Pour en savoir plus : www.zones-humides.eaufrance.fr > rubrique Réglementation

Lexique

Bassin versant : territoire dans lequel toutes les précipitations convergent vers un même cours d'eau. Ex. : le bassin versant d'un fleuve s'étend de sa source à son embouchure et inclue tous ses affluents.

Biotope : milieu de vie d'une communauté d'espèces. Le biotope est la composante non vivante d'un écosystème.