

Auteur(s) Gaëlle Ganier - Naze & Christophe Magdelaine / notre-planete.info

- [Présentation et définition des zones humides](#)
- [Les causes de dégradation des zones humides](#)
- [L'utilité des zones humides](#)
- [La réglementation des zones humides](#)
- [Les zones humides en France](#)
- [Actualités sur les zones humides](#)
- [Commentaires](#)

Zone humide : définition

La dénomination de zone humide est utilisée depuis la fin des années soixante en France. Elle dérive du terme anglais "wetland" apparu sous cette forme pour la première fois aux Etats Unis au début du XVIIème siècle. C'est une désignation générale qui englobe des milieux où [l'eau](#) est le principal facteur qui contrôle le milieu naturel, ainsi que la vie animale et végétale qui y est associée.

"Les milieux humides sont des portions naturelles ou artificielles de territoire qui sont ou ont été en eau, inondées ou gorgées d'eau de façon permanente ou temporaire" (Sandre, 2013).

Depuis 1900, plus de 64 % des zones humides dans le monde ont été asséchées ou perdues.

En 2018, plus de 2 200 zones humides d'importance internationale étaient désignées en "[sites Ramsar](#)" : un moyen d'assurer leur bonne gestion. Ces sites couvrent plus de 2,1 millions de kilomètres carrés, une superficie supérieure à celle du Mexique.

Les zones humides continentales

Souvent difficiles à délimiter en raison de leur imbrication et de leur interdépendance, il en existe plusieurs types : **les étangs, les mares, marais, les bordures de lacs, et les prairies humides** sont les plus connus mais s'y ajoutent **les tourbières, les zones humides artificielles** (aménagement de certains réservoirs, réhabilitation des gravières), **les zones humides alluviales** (fonds de vallée des fleuves et des rivières), ainsi que **les zones humides de bas-fond en tête de bassin comme les ripisylves** (boisement bordant les cours d'eau).

Les zones humides marines et côtières

Elles comprennent les principaux types suivants : **Les prés salés ou schorres** (partie haute des estuaires recouverte lors des grandes marées), **les slikkes** (partie basse des estuaires inondées à chaque marée), **les mangroves** (forêts tropicales dans la zone de balancement des marées au sein des baies et des estuaires), **les marais, les lagunes côtiers, les "marais agricoles aménagés"** (Marais du Cotentin, Breton, Poitevin...), **les marais saumâtres** (marais d'Olonne, de Guérande, salins de Giraud et d'Aigues-Mortes, d'Hyères...) et le **delta du Rhône** qui constitue la plus vaste zone humide d'Europe de l'ouest avec ses 145 000 ha.

Les zones humides, des lieux inquiétants ?

A partir du XVIIème siècle, les zones humides sont considérées par tous comme des repères à maladies, des lieux insalubres, peu fréquentables... Ainsi, sur les berges des marais, la population se signait (faire le

signe de la croix) quand elle apercevait des feux follets, assimilés à des mauvais esprits par l'église. L'existence d'eaux stagnantes et de sols instables en faisait des lieux dangereux du moins inquiétants et qui pouvaient contaminer, selon les médecins, le climat, l'air ambiant, et la santé de ses habitants, hommes et bestiaux. A cette époque, les fièvres paludéennes étaient alors très répandues. Elles étaient endémiques dans les régions humides et marécageuses comme la Sologne. Le caractère peu rentable de ces terres contribuait également à leur mauvaise presse auprès des économistes et des paysans. Et c'est ainsi que commença la mise en place d'une politique d'assèchement des étangs et marais...

Faut-il vraiment avoir peur des zones humides ? L'ingénierie écologique : laissons faire la nature

Les causes de destruction et de dégradation des zones humides

Sur le même sujet :

- [L'Etat français impose la construction d'un barrage dans une zone humide remarquable du Tarn](#)

Il est généralement admis que les deux tiers de la superficie des zones humides originelles françaises ont été détruits. Les actions humaines influençant la destruction et la dégradation des zones humides sont diverses.

L'agriculture

L'état a encouragé pendant des années les agriculteurs à intensifier leurs pratiques culturales, à utiliser des [produits phytosanitaires](#) (engrais, pesticides,...) et à mettre en culture des zones humides (par l'intermédiaire du remembrement, des subventions au drainage, ...) Pourquoi ? Tout simplement car il fallait nourrir la France d'après guerre. La course au rendement était lancée ! Mais les agriculteurs si souvent critiqués ne sont pas les seuls, loin s'en faut malheureusement.

L'aquaculture

Il faut savoir que sous le terme aquaculture sont regroupées, d'une part, la conchyliculture et d'autre part, les piscicultures. A l'heure actuelle, l'aquaculture assure une part croissante du ravitaillement en produits de la mer pour pallier la disparition des populations de poissons, action louable au demeurant. La question se pose toutefois quand on sait qu'une bonne partie de la production aquacole est basée sur des poissons et crustacés carnivores. Espèces qui nécessitent une alimentation à base de farine de poisson issus de la pêche... Et dans le cas des zones humides, ces bassins aquacoles remplacent peu à peu les marais salants dont l'exploitation avait été abandonnée.

Cela se traduit bien souvent par une dégradation de la qualité environnementale et paysagère de ces milieux par des faucardages (coupe avec une faux à long manche ou avec un système de faux articulées, montés sur une barque, des herbes/algues dans les cours d'eau afin de permettre un bon écoulement) et des rectifications de berges intempestifs.

Les aménagements de cours d'eau

L'aménagement des cours d'eau, que ce soit pour lutter contre les crues, favoriser la navigation, soutenir les débits d'étiage (...), se traduit généralement par des interventions dans le lit des cours d'eau et par la création de canaux voir de barrages. Ces modifications engendrent une disparition de zones humides comme les ripisylves ou les zones de frayères (lieu où se regroupent certaines espèces de poissons ou grenouilles pour se reproduire) et donc une disparition de la faune. Les modifications hydrauliques induisent une altération de la qualité de l'eau qui n'est plus filtrée par la végétation, le fait de curer les fonds ou de construire des barrages ou des seuils pour permettre la navigation ou obtenir de l'électricité entraîne un assèchement des zones humides riveraines par abaissement de la nappe phréatique, la construction de canaux-chenaux implique une perturbation du régime des eaux et du fonctionnement

biologique des fleuves et des rivières sur de longues distances... Autant d'aménagements que l'on côtoie tous les jours !

L'extraction de matière

Les zones humides alluviales sont les premières concernées notamment avec l'extraction de granulats. Ces extractions peuvent se faire aux dépens de zones humides en modifiant l'écoulement de la nappe phréatique et ainsi provoquer un risque d'assèchement des zones humides situées aux alentours. De même, l'extraction de tourbe, destinée à la production de supports de cultures, constitue un processus de destruction important pour les tourbières puisque le temps de reconstitution est de l'ordre de plusieurs siècles.

Les pollutions

Les [produits phytosanitaires](#) (engrais, pesticides) dont la consommation a doublé entre 1970 et 1990 sont à l'origine des phénomènes dits d'eutrophisation. En effet, les sols lessivés par les eaux de pluie peuvent véhiculer des produits phytosanitaires qui viennent soit directement détruire la flore et donc la faune des milieux humides s'il s'agit de pesticides, soit au contraire les enrichir excessivement en éléments nutritifs. Hors cet "enrichissement" du milieu se traduit alors par la prolifération anarchique des végétaux d'eau douce, ou de mer. Ces végétaux provoquent au fil du temps une diminution de l'oxygène qui engendre l'asphyxie des poissons et donc une dégradation du milieu, on parle d'eutrophisation.

Mais il existe également d'autres pollutions d'origine industrielle cette fois-ci. Ces pollutions sont liées aux rejets accidentels ou chroniques d'hydrocarbures, de produits dangereux, de matières en suspension... A cela s'ajoute la pollution thermique due pour une bonne part aux rejets d'eau de refroidissement des centrales nucléaires. Tous ces rejets induisent inévitablement des disparitions de zones humides ou des changements dans les communautés végétales et animales.

Les prélèvements d'eau

Les prélèvements d'eau ne cessent d'augmenter dans le monde en raison des besoins croissants de l'agriculture, des industries (centrales nucléaires, papeteries...), et ne l'oublions pas de la population. Compte tenu du rôle central joué par l'eau dans les zones humides, ces prélèvements importants ont un impact sur le fonctionnement hydrologique : remontée de sels près du littoral, changement de la végétation et de la faune, disparition de nombreuses zones humides... Mais la question se pose de savoir que faire ? Simplement : améliorer le choix des cultures en fonction des climats et des natures de sols, limiter les fuites d'eau, favoriser les douches aux bains, installer des toilettes à chasse d'eau double commande... Autant de [petits gestes](#) qui permettent des économies.

Les boisements

Les prairies-landes humides et les tourbières de fond de vallée subissent bien souvent des boisements par leurs propriétaires afin de rentabiliser ces terres impropres à la culture car généralement en eau, surtout en Automne.

Cependant ces boisements que l'on pourrait estimer préférable à des drainages entraînent des modifications écologiques : diminution de la biodiversité, épuisement des sols, abaissement de la nappe d'eau, modification paysagère... A l'heure actuelle, les plantations de peupliers couvrent en France approximativement 250 000 ha. Populicultures auxquelles il faut ajouter les boisements de résineux qui s'accompagnent souvent quant à eux d'un drainage préalable.

Les bénéfices des zones humides

Les zones humides ne présentent pas un mais une multitude de facettes plus intéressantes les unes que les autres. En effet ces milieux remplissent diverses fonctions leur conférant des valeurs biologiques, hydrologiques, économiques, patrimoniales, éducatives, sociologiques...

Malheureusement le rôle multifonctionnel et l'interdépendance des zones humides ont souvent été constatés et compris après leur destruction !

Les fonctions économiques

Commençons par le plus étonnant : les fonctions économiques. Des zones humides dépendent de nombreuses activités économiques comme l'aquaculture, la pêche, la production d'osier, de sel, de tourbe, le tourisme... Autant d'activités qui, si elles sont bien pratiquées, ne nuisent absolument pas aux zones humides mais au contraire les mettent en valeur... Et les rentabilisent !

Beaucoup de poissons grandissent dans les zones humides, d'où l'attrait que celles-ci exercent sur les pêcheurs. A la faveur des roseaux, herbes, plantes médicinales et fruits qu'elles accueillent, ces biens naturels indispensables attirent aussi le tourisme, favorisant une autre source d'emploi non négligeable.

Les fonctions hydrologiques

Les zones humides participent au stockage et à la restitution progressive de grandes quantités d'eau en jouant le rôle d'une éponge. Elles contribuent donc au maintien des débits des cours d'eau en période d'étiage (basses eaux) en permettant l'alimentation des nappes d'eau lors des périodes de sécheresse, et inversement à diminuer l'intensité des inondations en retardant le ruissellement des eaux. Ainsi, les milieux humides liés à un cours d'eau (prairies humides, anciens bras morts, anciennes gravières) peuvent constituer des zones d'expansion de crues en réduisant les débits à l'aval, en augmentant la durée des écoulements et en régulant les variations de niveaux du cours d'eau.

Les « zones d'expansion de crue » sont des espaces naturels sans bâtis, où l'on pratique souvent des activités agricoles, et qui sont suffisamment vastes pour accueillir le surplus d'eau. Elles stockent une grande partie des eaux de pluies, directement au niveau de la zone humide ou indirectement en facilitant l'infiltration de l'eau vers les nappes, et diminuent ainsi l'intensité des crues. Ainsi les rivières ne débordent pas sur la place du village mais dans ces espaces où l'eau ne causera aucun dégât. En bonus, la vase déposée lors des crues est très riche et permet de nourrir le sol !

Les zones humides jouent également un rôle de maintien et de protection des sols. Ainsi, la végétation des zones humides fixe les berges, les rivages, et participe ainsi à la protection des terres-dunes contre l'érosion.

Les fonctions dépolluantes

Les zones humides contribuent à l'amélioration de la qualité de l'eau en agissant comme un filtre épurateur en favorisant les dépôts de sédiments, le piégeage de substances dangereuses par les végétaux comme les nitrates et les phosphates à l'origine de l'eutrophisation des milieux aquatiques. De plus, elles absorbent de bonnes quantités de toxines dangereuses, de pesticides agricoles et de résidus industriels.

Ainsi, les végétaux, notamment les roseaux et les typhas, sont capables de bloquer les particules solides via leur système racinaire développé.

Ils peuvent également accumuler et retenir les dangereux [métaux lourds](#). Enfin, la microflore associée au développement des espèces végétales favorise la dégradation des polluants organiques.

Les zones humides urbaines aident aussi à traiter les eaux usées domestiques.

Les fonctions biologiques

Bien qu'elles ne couvrent que 3 % du territoire, les zones humides recèlent des trésors floristiques et faunistiques puisqu'elles hébergent environ un tiers des espèces végétales remarquables, et la moitié des espèces d'oiseaux français.

Elles peuvent servir à la fois d'étapes migratoires, de lieux de reproduction, d'hivernage ou remplir une fonction d'alimentation pour de nombreuses espèces d'oiseaux aquatiques et de poissons. Ces fonctions biologiques confèrent ainsi aux zones humides une productivité biologique nettement plus élevée que les autres milieux.

Les fonctions climatiques

Les zones humides influencent localement le climat de par les phénomènes d'évaporation d'eau au travers les terrains et la végétation (on parle d'évapotranspiration) qui les caractérisent. En contre partie, nous l'avons vu, elles peuvent aussi modérer les effets des sécheresses en restituant de l'eau aux nappes phréatiques.

Les zones humides exhalent de l'air humide, ce qui refroidit naturellement et allège l'atmosphère environnante dans les villes tropicales mais aussi tous les climats où l'air est extrêmement sec. Elles contribuent ainsi à l'atténuation de [l'îlot de chaleur urbain](#).

Les valeurs culturelles

Les zones humides font partie intégrante du patrimoine national. Que deviendraient le Mont-Saint-Michel sans sa baie ourlée de prés salés, la Sologne sans ses étangs, la Brière sans ses roselières enserrées par le labyrinthe des canaux, le Marais Poitevin sans sa Venise verte, Guérande sans sa mosaïque de marais salants... ? Autant de lieux reconnus pour leurs zones humides et dont toute l'économie (ou presque) dépend !

Les fonctions récréatives

Promenades, visites pédagogiques, sports nautiques, pêche... Autant de loisirs qui peuvent se développer autour des zones humides qui, en milieu urbain deviennent alors des poumons pour le vivre ensemble. Nombre d'études confirment aujourd'hui que le contact avec la nature réduit le stress et améliore la santé.

Les valeurs scientifiques

Les zones humides constituent un excellent support pédagogique pour faire prendre conscience de la diversité, de la dynamique et du fonctionnement des écosystèmes. Et il reste encore bien des aspects fonctionnels à élucider. Mais elles servent aussi dans l'étude des pollens et spores (palynologie) qui se sont accumulés dans ces milieux. En effet, ces terrains pauvres en oxygène et acides n'ont pas permis aux microorganismes de se décomposer, offrant ainsi aux scientifiques des "archives" à décrypter concernant la flore et le climat des temps passés.

Les zones humides : les protections réglementaires

Réglementations nationale et européenne

Différents textes comme le Code de l'environnement, la loi sur l'eau, la loi littoral, la LOADT (Loi d'orientation pour l'aménagement et le développement durable du territoire), les directives Habitats, Oiseaux et Eau ont permis la mise en place de protections réglementaires des zones humides françaises : Réserves Naturelles, Arrêtés de Protection de Biotopes, Zones de Protection Spéciale (directive Oiseaux - 1979), Zones Spéciales de Conservation (directive Habitats - 1992), Natura 2000 (ensemble des 2 directives), Réserve biologique domaniale, réserves de chasse et de faune sauvage, réserves de pêche, sites classés ou inscrits (au titre de la loi de 1930), etc.

58% des superficies des zones humides "d'importance majeure" françaises seraient protégées selon le Ministère de l'Ecologie, du Développement et de l'Aménagement durables (MEDAD).

Parmi les mesures réglementaires les plus utilisées, on retrouve les zones de protections spéciales (ZPS) et les propositions de sites d'intérêt communautaire, qui couvrent en effet 40% de nos zones humides. Cependant la répartition de ces protections entre les différents types de zones humides est inégale.

Contrairement à ce que nous pourrions penser, ce sont les zones situées sur les littoraux atlantique et méditerranéen qui sont les mieux protégées réglementairement parlant, au détriment des zones de vallées alluviales ou de plaines intérieures.

Réglementation internationale

Trois conventions internationales traitent des zones humides : la [convention de Berne](#), la convention de Rio et tout particulièrement [la Convention de Ramsar](#).

En effet, la Convention de Ramsar (Iran), du 2 février 1971, est un traité pour la conservation et l'utilisation durable des zones humides. Il vise à enrayer la dégradation et la perte de zones humides, en reconnaissant les fonctions écologiques fondamentales de celles-ci ainsi que leur valeur économique, culturelle, scientifique et récréative. Ce "label international" est le garant d'une gestion attentive de ces milieux puisque les Etats doivent élaborer et appliquer des plans d'aménagement de façon à favoriser la conservation de leurs zones humides et, autant que possible, permettre l'utilisation rationnelle de ces territoires.

Les zones humides d'importance internationale en France

En France, 48 sites Ramsar sont désignés couvrant plus de 3,65 millions d'hectares. Voici la liste actualisée (2018) des zones humides de plus de 2 000 ha :

Source et liste complète des zones humides françaises : [Convention de RAMSAR](#)

Sites	Surface en hectares	Date de désignation
Réserve Naturelle Nationale des Terres Australes Françaises	2 270 000	15/09/2008
Étangs de la Champagne humide	255 000	08/04/1991
Ile d'Europa	205 800	27/10/2011
La Brenne	140 000	08/04/1991
Marais De Kaw	137 000	08/12/1993
Camargue	85 000	01/12/1986
Baie du Mont Saint-Michel	62 000	14/10/1994
Basse-Mana	59 000	08/12/1993
Marais Breton, Baie de Bourgneuf, Ile de Noirmoutier et Forêt de Monts	55 826	02/02/2017
Les Lacs du Grand Sud Neo-Caledonien	43 970	02/02/2014
La Petite Camargue	37 000	08/01/1996
Marais du Cotentin et du Bessin, Baie des Veys	32 500	08/04/1991
Grand Cul-de-Sac Marin de la Guadeloupe	29 500	08/12/1993
Estuaire du fleuve Sinnamary	28 400	15/09/2008
Golfe du Morbihan	23 000	08/04/1991
Rhin Supérieur / Oberrhein	22 413	09/05/2008
Baie de Somme	19 043	30/01/1998
Marais de Grande Brière	19 000	01/02/1995
Marais et tourbières des vallées de la Somme et de l'Avre	13 100	18/12/2017

Les étangs littoraux de la Narbonnaise	12 334	02/02/2006
Marais Vernier et Vallée de la Risle maritime	9 564	18/12/2015
Etang de Salses-Leucate	7 637	30/06/2017
Basses vallées angevines	6 450	01/02/1995
Lac de Grand-lieu	6 300	01/02/1995
Bassin du Drugeon	5 906	02/02/2003
Etangs palavasiens	5 800	15/09/2008
Lac du Bourget - Marais de Chautagne	5 500	02/02/2003
Étangs de Lindre, Forêt du Romersberg et zones voisines	5 308	02/02/2003
Étangs de la Petite Woëvree	5 300	08/04/1991
Marais salants de Guérande et du Mès	5 200	01/09/1995
Bassin d'Arcachon - Secteur du delta de la Leyre	5 175	27/10/2011
Lagon de Moorea	5 000	15/09/2008
Marais du Fier d'Ars	4 452	02/02/2003
Marais Audomarois	3 726	15/09/2008
Impluvium d'Evian	3 275	15/09/2008
Zones humides et marines de Saint-Martin	3 000	27/10/2011
Étang de Biguglia	2 000	27/10/2011

Les zones humides en France : l'histoire d'un patrimoine en danger

En France, 50% des zones humides métropolitaines ont disparu entre 1960 et 1990 et 47% se sont dégradées entre 2000 et 2010.

La France est riche de nombreuses zones humides d'intérêt paneuropéen, notamment pour les oiseaux. La baie du Mont Saint Michel, la forêt alluviale rhénane ou la Camargue sont même de renommées internationales. Le Val de Loire, qui s'étend sur 5 départements, a été inscrit au patrimoine mondial des paysages culturels de l'Unesco en 2000. Pourtant, en dépit de leur valeur inestimable, au regard des services qu'elles rendent, les zones humides continuent à disparaître et cela en grande partie à cause des politiques publiques. Alors que les catastrophes climatiques récurrentes de ces dernières années ne peuvent qu'inciter à les préserver ou les restaurer. C'est un devoir civique qui est de l'intérêt de tous et, surtout des générations futures.

Vouloir restaurer et préserver des zones humides, c'est donc vouloir pérenniser l'utilisation des ressources et des services qui s'y rapportent, dans le cadre d'un développement durable. Prenons l'exemple de la remise en état du bassin versant (superficie des terres qui alimentent une rivière en eau) de la Viosne, dans le Val d'Oise (200 km²), dans le cadre d'un contrat de rivière. A la suite de la seconde guerre mondiale, le lit et les berges ont commencé à être entretenus avec des engins motorisés, la végétation des berges a été coupée, l'eau polluée par des rejets industriels, de parking... Il en a résulté des effondrements de berges (auparavant tenues par la végétation), une diminution voire disparition des populations de poissons, des élargissements du lit de la rivière et des inondations provoquées, entre autres, par le colmatage des zones humides jouxtant la rivière par les boues de curage et la linéarisation du cours d'eau. Triste histoire qui peut s'appliquer à pléthore de sites...

Le problème d'inondation devenant récurrent pour la Viosne, un bassin d'orage fut construit en amont du Moulin de la Coulevre - sans résoudre le problème ! (Non je suis mauvaise langue, car le bassin a été végétalisé, donc une nouvelle zone humide, artificielle, a été créée.) Puis les associations de pêche locales soutenue par le Conseil Général, la DDE et la Fédération pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique ont lancés une série d'aménagements destinés à redonner à la rivière un meilleur profil grâce, entre autres, à des techniques de "génie végétal". Il s'agit de la consolidation des berges avec des

plantations comme les fascines en saule, c'est à dire la disposition d'un fagot de branches, fraîchement coupées, de saule destiné à la restauration des pieds berges de cours d'eau. En effet, les fagots ou fascines, fixés par des pieux, ont la faculté d'émettre des rejets (jeunes branches) et de développer un système racinaire qui permettra de consolider et retenir la berge. Et ces aménagements ont tellement plu que de nombreux particuliers, riverains de la Viosne, les ont copiés !

Il faut cependant se rappeler qu'il est toujours plus coûteux de restaurer une zone humide après sa destruction que d'en assurer la préservation à long terme et que pour une expérience réussie, de nombreuses sont abandonnées suite à des problèmes de fonds, d'autorisations de travaux...

Références

- DONADIEU P, 1996, Paysages des marais, Editions Jean-Pierre de Monza
- DEREK JM, 2001, La gestion de l'eau et des zones humides en Brie (fin de l'ancien régime-fin du XIXème siècle), des éditions L'Harmattan
- FUSTEC E & FROCHOT B, 1996, Les fonctions et valeurs des zones humides, Laboratoire de géologie appl. Paris VI, Lab. Ecologie de Dijon, Agence de l'eau Seine- Normandie
- MANNEVILLE O, Le monde des tourbières et marais, 2ème édition, 2006, des éditions Delachaux et Niestlé
- SKINNER J & ZALEWSKI S, 1995, Fonctions et valeurs des zones humides méditerranéenne, et Conservation des zones humides méditerranéenne J. Skinner et A J. (eds).J Crivelli. MedWet-tour du Valat n° 2.
- LAURANS Y, CATTAN A & DUBIEN I, 1996, Les services rendus par les zones humides à la gestion des eaux sur le bassin Seine-Normandie, Evaluation économique, Agence de l'eau Seine-Normandie, AScA.

Droits de reproduction du texte Tous droits réservés