



T

H

É

M

A

Essentiel

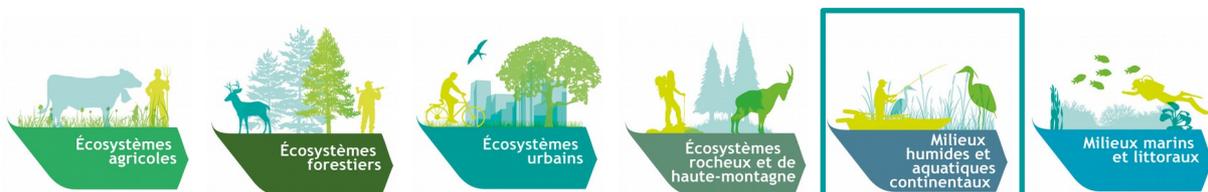
## Commissariat général au développement durable



# Les milieux humides et aquatiques continentaux français

## Messages clés à l'attention des décideurs

AVRIL 2019



*Les milieux humides et aquatiques continentaux recouvrent un ensemble très varié de milieux, naturels ou artificiels. Ils sont caractérisés par la présence d'eau, permanente ou temporaire : cours d'eau, étangs, marais, canaux, retenues d'eau, etc. L'eau peut y être stagnante ou courante, douce, salée ou saumâtre. À l'heure actuelle, aucun inventaire national ne permet d'évaluer de manière précise et parfaitement exhaustive la surface des milieux humides et aquatiques continentaux sur l'ensemble du territoire français métropolitain et ultramarin. Les travaux cartographiques les plus récents estiment que les milieux potentiellement humides couvrent environ 23 % du territoire métropolitain, soit près de 13 millions d'hectares.*

La présente évaluation a été conduite par le Commissariat général au développement durable avec l'appui d'un groupe de travail et d'experts de l'Irstea. Elle a fait l'objet de plusieurs avis du Conseil scientifique et technique de l'EFESE et les messages clés à l'attention des décideurs qui en sont issus ont été discutés et approuvés le 7 novembre 2017 par le Comité national des parties prenantes de l'EFESE. Le niveau de consensus constaté et les renvois vers les sections détaillées du rapport sont indiqués en marge des messages.

**Pour accéder au rapport complet :** <https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/EFESE>

**1. On estime qu'environ la moitié des zones humides françaises a disparu entre 1960 et 1990<sup>1</sup>.** Cette disparition est en partie due à l'urbanisation et aux nombreux drainages de terres, dans le but d'améliorer la régularité des productions céréalières, ou encore pour transformer des prairies en grandes cultures<sup>2</sup>. La reconnaissance des différents intérêts que peuvent revêtir ces milieux a permis un ralentissement de cette régression depuis 1990<sup>3</sup>.

<sup>1,3</sup> Bien établi et accepté (§4)

<sup>3</sup> Bien établi et accepté (§5)

### L'état des milieux humides et aquatiques continentaux, son évolution et ses déterminants

**2. Les milieux humides et aquatiques continentaux présentent une biodiversité d'une grande richesse grâce à leurs habitats essentiels pour un grand nombre d'espèces.** En métropole, ceux-ci abritent plus du tiers des espèces recensées sur le territoire<sup>1</sup>. Au sein des départements ultramarins, ils abritent une biodiversité parfois endémique<sup>2</sup>.

<sup>1,2</sup> Bien établi et accepté (§4)



**En haut : Héron cendré (*Ardea cinerea*) à l'affût dans la végétation aquatique, sur un étang de la Dombes (Auvergne-Rhône-Alpes)** © Thierry Degen – Terra

**En bas : Grenouille (Occitanie)** © Arnaud Bouissou – Terra.

**3. Les milieux humides et aquatiques continentaux font partie des écosystèmes les moins bien conservés à l'échelle nationale, ce qui les place au cœur des enjeux de conservation<sup>1</sup>.** Ces milieux abritent en effet près de 45 % des espèces menacées en France métropolitaine<sup>2</sup>. Cette situation peut être nuancée par le fait que les populations d'oiseaux d'eau, en France métropolitaine, sont, de manière générale, dans un bon état de conservation<sup>3</sup>.

<sup>1,2,3</sup> Bien établi et accepté (§4)

**4. Dans l'ensemble, moins de la moitié des masses d'eau françaises étaient jugées en bon, ou très bon, état écologique en 2013 au sens de la Directive cadre sur l'eau<sup>1</sup>.** Ce bilan recouvre des réalités contrastées selon les paramètres considérés<sup>2</sup>. Alors que les teneurs en nitrates dans ces milieux sont restées stables et demeurent à des niveaux susceptibles de perturber le fonctionnement de ces milieux depuis le milieu des années 2000<sup>3</sup>, la pollution des cours d'eau par les matières organiques et phosphorées, source de perturbations de l'équilibre biologique, a nettement diminué sur la même période<sup>4</sup>.

<sup>1,2</sup> Bien établi et accepté (§4)  
<sup>3,4</sup> Bien établi et accepté (§4 et §5)

**5. Les milieux humides et aquatiques continentaux sont le réceptacle de pollutions anthropiques telles que l'azote, le phosphore, les métaux lourds et les micropolluants organiques (PCB, pesticides, etc.), générées au sein des écosystèmes agricoles et urbains qu'ils transfèrent en partie vers les milieux marins.** Des travaux récents font ainsi état du fait qu'environ 80 % des pollutions marines sont d'origines terrestre et anthropique<sup>1</sup>. **Outre la pollution des eaux, la fragmentation et la destruction des habitats apparaissent comme les facteurs de changement ayant le plus fort impact sur les milieux humides et aquatiques continentaux<sup>2</sup>.** Ainsi, à l'échelle du territoire, les 80 000 obstacles recensés sur les cours d'eau ont un impact significatif sur la continuité écologique<sup>3</sup>. Enfin, le développement d'espèces exotiques envahissantes (ragondin, ambrosie, jussie, moustique tigre, etc.) dont la fréquence d'introduction est en hausse, affecte la biodiversité et impacte la santé et l'économie<sup>4</sup>.

<sup>1</sup> Bien établi et accepté (§ 3)  
<sup>2,3,4</sup> Bien établi et accepté (§ 5)



***L'Ecrevisse de Louisiane, une espèce exotique envahissante (Occitanie)***

© Arnaud Bouissou – Terra.

**6. Le développement de certaines cultures très consommatrices en eau (par exemple le maïs irrigué) peut être source de stress hydrique dans certaines régions françaises lors d'épisodes de sécheresse et affecter le fonctionnement des milieux humides et aquatiques continentaux<sup>1</sup>.** Ces situations de stress hydrique s'accroîtront dans les années à venir du fait du changement climatique<sup>2</sup>. Les modélisations récentes sur le sujet estiment en effet que la réduction des précipitations estivales combinée à l'augmentation des températures favorisera les périodes de sécheresse<sup>3</sup>.

<sup>1,2,3</sup> Bien établi et accepté (§ 5)

### Biens et services écosystémiques, patrimoine naturel

**7. Les biens prélevés dans les milieux humides et aquatiques continentaux, principalement des poissons, représentent une valeur commerciale de l'ordre de 240 millions d'euros<sup>1</sup>.** Le prélèvement de poissons réalisé par les professionnels de la pêche est à l'origine d'une activité économique qui génère un chiffre d'affaires supérieur à 10 millions d'euros<sup>2</sup>. À cela s'ajoute la valeur des prélèvements réalisés dans un cadre de loisir et non-commercialisés, qui peut être estimée à près de 105 millions d'euros<sup>3</sup>. Par ailleurs, la pisciculture continentale donne lieu à la production de biens dont la valeur s'élève à plus de 125 millions d'euros<sup>4</sup>. À ces chiffres s'ajoutent des biens qui peuvent revêtir une forte valeur patrimoniale malgré une valeur commerciale plus faible (certains gibiers d'eau, osier, etc.)<sup>5</sup>.

<sup>1,2,3,4,5</sup> Bien établi et accepté (§ 6)

**8. Les milieux humides et aquatiques continentaux permettent de réguler la qualité des eaux de surface par leur capacité de rétention de l'azote, du phosphore, des matières en suspension et des micropolluants organiques<sup>1</sup>.** Ces fonctions revêtent un intérêt économique dans la mesure où elles permettent d'alléger les coûts de traitement et d'épuration des eaux en stations<sup>2</sup>. Elles permettent également d'améliorer la qualité de l'eau des milieux, avec des conséquences positives en termes sanitaires et de pérennité de certaines activités commerciales (pisciculture, conchyliculture, pêche professionnelle, y compris maritime) et récréatives<sup>3</sup>. Sur le seul rôle de rétention de l'azote par les rivières, la valeur du service dépasse les 2 milliards d'euros annuels à l'échelle nationale<sup>4</sup>.

<sup>1,2,3,4</sup> Bien établi et accepté (§ 7)

**9. Certains milieux humides et aquatiques continentaux permettent un stockage de l'eau et un ralentissement des écoulements, jouant ainsi un rôle d'atténuation des phénomènes de crues<sup>1</sup>.** En limitant les impacts potentiels sur les installations humaines situées en aval, ce rôle d'écrêtement des crues des milieux humides est à l'origine de bénéfices économiques importants à l'échelle nationale<sup>2</sup>.

<sup>1,2</sup> Bien établi et accepté (§ 7)

**10. Les milieux humides et aquatiques continentaux sont le support de nombreux sports d'eau douce, qui s'accompagnent de retombées économiques importantes, et parfois d'impacts négatifs sur ces écosystèmes<sup>1</sup>.** Au niveau national, on dénombre notamment plus de 2,6 millions de pratiquants occasionnels de canoë-kayak et de canyoning et plus de 400 000 licenciés, dont les dépenses dépassent les 150 millions d'euros<sup>2</sup>.

<sup>1,2</sup> Bien établi et accepté (§ 8)



*Parc de la Deûle, péniche (Hauts de France) © Laurent Mignaux – Terra.*

**11. Grâce au plus important réseau d'Europe (8 500 km de voies navigables), la France métropolitaine a développé depuis une trentaine d'années une importante offre de tourisme fluvial** (bateaux-promenade, paquebots fluviaux, péniches-hôtels, locations de bateaux), avec plus de 10 millions d'usagers et un chiffre d'affaires supérieur à 500 millions d'euros chaque année<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Bien établi et accepté (§ 8)



*Promenade en barque dans le Marais Poitevin (Nouvelle Aquitaine)*

© Thierry Degen - Terra

**12. Les milieux humides et aquatiques continentaux accueillent plusieurs autres types d'activités : pédagogiques, observations naturalistes, ressourcement, chasse et pêche de loisir<sup>1</sup>.** Seules les dépenses de chasse aux gibiers d'eau et de pêche ont été évaluées. Les chasseurs consentent annuellement à des dépenses de l'ordre de 380 millions d'euros<sup>2</sup>. Avec 1,4 million d'adhérents, la pêche de loisir en eau douce constitue

<sup>1,2,3,4</sup> Bien établi et accepté (§ 8)

une activité de grande valeur<sup>3</sup>. Les dépenses des pêcheurs en eau douce sont ainsi comprises, annuellement, entre 0,8 et 1,2 milliard d'euros<sup>4</sup>.

**13. Au-delà de la dimension utilitaire pour les sociétés humaines de la nature, que transcrit l'évaluation des biens et services écosystémiques, les milieux humides et aquatiques continentaux recouvrent une dimension patrimoniale<sup>1</sup>.** Celle-ci s'exprime notamment via différents statuts de protection réglementaire (Réseau Natura 2000, Plans nationaux en faveur d'espèces menacées, etc.) et labels (Sites Ramsar, Patrimoine mondial de l'Unesco, etc.)<sup>2</sup>. Dans le cadre de la convention de Ramsar, la France compte, en 2017, 46 sites de zones humides d'importance internationale<sup>3</sup>.

<sup>1,2,3</sup> Bien établi et accepté (§ 9)

### Besoins d'études, de données et de connaissances

**14. Les suivis et les connaissances existantes demeurent incomplets pour établir un panorama exhaustif chiffré des biens et services écosystémiques produits par les milieux humides et aquatiques continentaux<sup>1</sup>.** L'évaluation de nombreux services de régulation jugés essentiels (régulation de la qualité de l'eau et régulation des débits de crues principalement) et leur cartographie nationale requièrent un effort de recherche et de modélisation conséquent mais indispensable pour une prise en compte dans la décision<sup>2</sup>. L'évaluation de plusieurs services culturels nécessite un recueil de données et l'établissement de référentiels<sup>3</sup>. La conduite d'une étude nationale portant sur l'ensemble des services culturels propres aux milieux humides pourrait s'avérer pertinente pour renseigner de manière rapide de premières estimations des valeurs de ces derniers<sup>4</sup>.

<sup>1,2</sup> Bien établi et accepté (§ 6 à 11)

<sup>3,4</sup> Bien établi et accepté (§ 13)



***Suivi de la Cistude d'Europe (Occitanie).***

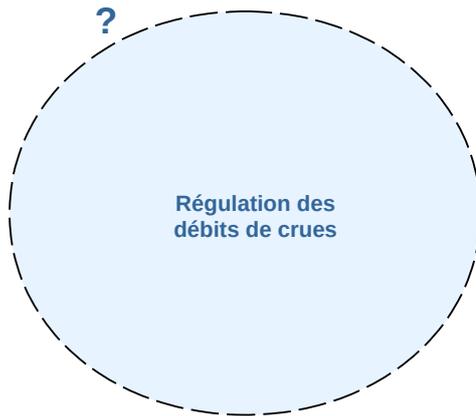
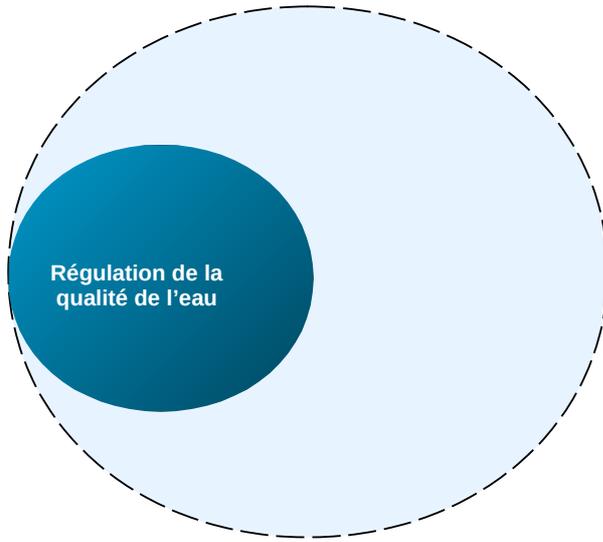
© Laurent Mignaux – Terra.

**Biens**

**Animaux**



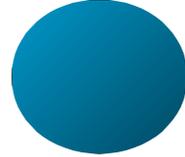
**Services de régulation**



**Services culturels**



**Pêche de loisir**



**Tourisme fluvial**



**Sports d'eau douce**



**Chasse de loisir**



**Education**



**Légende**



Partie du bien ou service évaluée monétairement au sein de l'EFESE



Partie du bien ou service non-évaluée monétairement au sein de l'EFESE

La surface des cercles reflète la valeur estimée à la lumière des premières analyses conduites

**Valeurs des biens et services associés aux milieux humides et aquatiques français**



L'EFESÉ est un programme piloté par le Ministère de la Transition écologique et solidaire qui vise à révéler les multiples valeurs de la biodiversité afin de faciliter leur prise en compte dans les décisions publiques et privées en France. Le programme s'appuie sur un cadre conceptuel partagé et une gouvernance nationale qui associe experts, décideurs et parties prenantes. Après une première phase se concluant par la publication d'évaluations d'ensemble des six grandes catégories d'écosystèmes français, l'EFESÉ démarre, en 2019, une deuxième phase dont le caractère opérationnel et stratégique sera renforcé afin de développer les outils d'évaluation nécessaires pour accompagner la transition écologique de la société française.

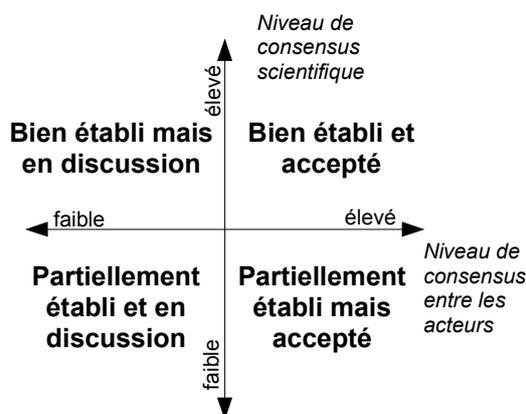
Pour **en savoir plus** et accéder aux rapports complets :  
<https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/EFESE>

Pour **rejoindre la communauté** de l'EFESÉ (inscription libre) :  
<http://plateforme-efese.developpement-durable.gouv.fr>

### Les messages clés à l'attention des décideurs

Les messages clés à l'attention des décideurs sont co-écrits par l'équipe projet EFESÉ du Ministère de la Transition écologique et solidaire et par les auteurs des études. De manière à en renforcer la crédibilité scientifique et la légitimité aux yeux des décideurs, ils sont soumis à un avis scientifique et à l'approbation des parties prenantes.

Chaque assertion composant ces messages est qualifiée sur deux dimensions. Le **consensus scientifique**, tout d'abord, est renseigné sur deux niveaux. Il est proposé par les auteurs de l'étude et soumis à l'arbitrage du Conseil scientifique et technique de l'EFESÉ. Le **consensus entre les acteurs**, par ailleurs, est renseigné sur deux niveaux. Sauf opposition exprimée, le niveau de consensus est considéré comme élevé. Il est dégradé aussitôt qu'une partie prenante conteste l'assertion en explicitant les raisons de son désaccord. Cela donne lieu aux quatre qualifications présentées ci-contre et indiquées en marge des messages.



Directrice de la publication : Laurence Monnoyer-Smith, Commissaire générale au développement durable  
Dépôt légal : avril 2019  
ISSN : 2555-7564

## Commissariat général au développement durable Direction de l'eau et de la biodiversité

Tour Séquoia, 92055 La Défense cedex  
Contact : [efese@developpement-durable.gouv.fr](mailto:efese@developpement-durable.gouv.fr)

[www.ecologique-solidaire.gouv.fr](http://www.ecologique-solidaire.gouv.fr)

