



# Les zones humides du plan Loire grandeur nature



Cette opération est cofinancée par l'Union européenne.  
L'Europe s'engage en région Centre-Val de Loire  
avec le Fonds Européen de Développement Régional.





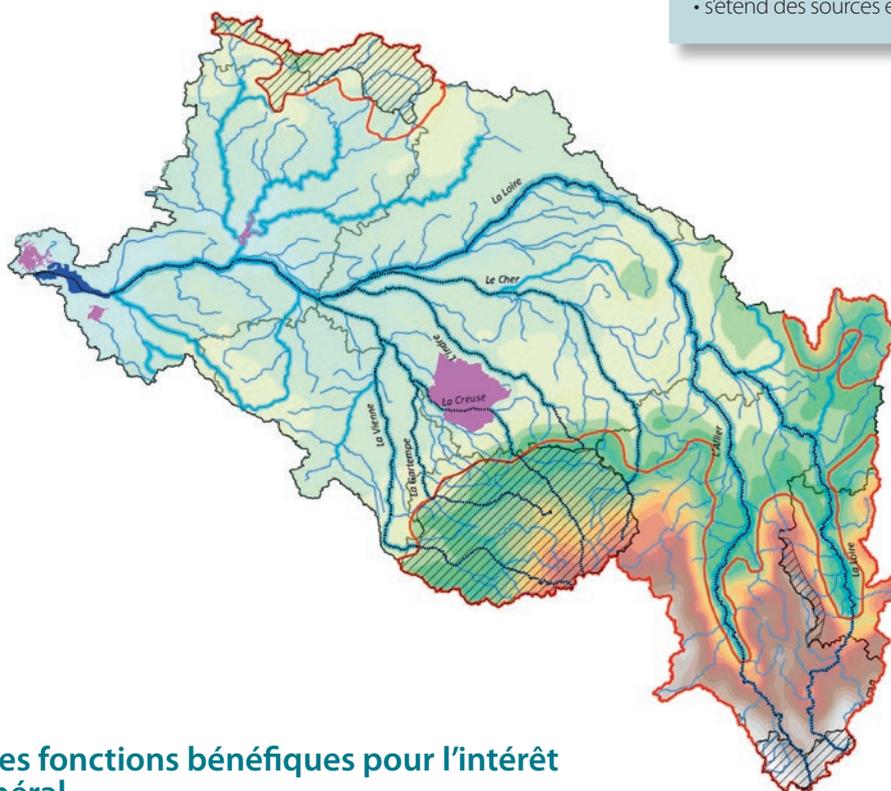
# Le bassin versant de la Loire

## ► Comment reconnaître une zone humide ?

Selon le L. 211-1 du Code de l'environnement, l. - 1° [...] on entend par zone humide les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année.

## Fiche d'identité du bassin versant de la Loire

- 7 régions et plus de 7 000 communes concernées
- 120 000 km<sup>2</sup> (1/5 de l'hexagone) de superficie
- 1 012 km de linéaire pour la Loire
- 10 affluents de plus de 100 km de long
- 3 461 km<sup>2</sup> en Natura 2000 pour 58 sites
- 4 sites d'importance internationale (site Ramsar)
- s'étend des sources en Ardèche jusqu'à l'estuaire en Pays de la Loire



- ..... Cours d'eau concernés PLGN4
- ▨ Secteurs Têtes de bassin PLGN4
- ▭ Secteurs Têtes de bassin
- Zone Estuarienne
- Sites Ramsar
- Vallées Alluviales



Auteur : FCEN, Mars 2015  
Sources : FCEN, GEOFLA®  
BD CARTHAGE® IGN 2012

## ► Des fonctions bénéfiques pour l'intérêt général

Par ses caractéristiques, une zone humide peut :

- atténuer les sécheresses en diffusant ses réserves en eau ;
- diminuer ponctuellement les effets de hautes eaux et de crues en retenant l'eau ;
- réduire une partie des matières polluantes en piégeant les matières en suspension et en absorbant les minéraux tels que les nitrates ou le phosphore ;
- limiter l'érosion des sols ;
- retenir les sédiments transportés par la rivière et freiner le ruissellement lors de hautes eaux.

## ► Les zones humides du bassin de la Loire

Les zones humides du bassin de la Loire sont très diversifiées. Plusieurs grands ensembles structurent le territoire : ce sont les têtes de bassin versant, les zones humides des vallées alluviales, l'estuaire et d'autres zones humides d'importance majeure. Les actions du plan Loire grandeur nature IV (2014-2020) à l'échelle du bassin ligérien concernent exclusivement des grandes têtes de bassin versant<sup>1</sup> (en hachuré sur la carte) et certaines vallées alluviales<sup>2</sup> (en pointillés sur la carte).

L'estuaire, zone de transition entre le fleuve et l'océan atlantique, constitue un très riche écotone en constante évolution, à l'image des marais estuariens composés d'une mosaïque d'habitats aquatiques, humides et terrestres. Il tient une place prépondérante à l'échelle européenne en hébergeant de nombreuses espèces et habitats prioritaires.

La Convention de Ramsar, traité international adopté le 2 février 1971 pour la conservation et l'utilisation durable des zones humides, vise à enrayer leur dégradation ou disparition, en reconnaissant leurs fonctions écologiques ainsi que leur valeur économique, culturelle, scientifique et récréative. Pour le bassin de la Loire, sont inscrites quatre zones humides majeures :

- la Brenne (140 000 hectares), située dans l'Indre, est une vaste région naturelle d'étangs ;
- la Grande Brière (170 000 hectares), un des plus grands marais français à proximité de l'estuaire de la Loire ;
- le lac de Grand-Lieu (6 300 hectares l'hiver et 4 000 l'été) est l'un des plus grands lacs de plaine français ;
- les basses vallées angevines (7 125 hectares), le plus vaste système de confluence du bassin de la Loire.

1 – La Loire dans le département de l'Ardèche et dans les monts du Forez (42) ; l'Allier dans les départements de la Lozère et de l'Ardèche ; la Vienne, la Creuse et la Gartempe dans les départements de la Haute-Vienne, de la Creuse et de la Corrèze ; la Sarthe et la Mayenne dans les départements de l'Orne, de la Mayenne et de la Manche).

2 – Allier, Loire, Indre, Cher, Vienne, Creuse et Gartempe.



# Les vallées alluviales

Une vallée fluviale est une plaine formée par les dépôts des alluvions au cours du temps lors des débordements ou lors des changements de lit d'une rivière. La présence d'alluvions imperméables, les débordements et les mouvements transversaux de la rivière favorisent la présence de milieux humides.

Les vallées alluviales de la Loire et de l'Allier structurent fortement le bassin. Un cortège d'affluents principaux les accompagne, principalement dans la partie aval du bassin. Le Cher, l'Indre, la Vienne sont les principaux affluents en rive gauche. En rive droite, le Loir, la Sarthe et la Mayenne drainent le bassin versant nord, et forment une zone humide majeure à l'échelle nationale à leur confluence : la Maine et les basses vallées angevines.



1. Berges d'érosion



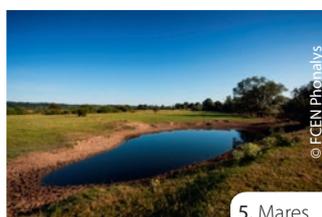
2. Annexes hydrauliques



3. Marais estuariens



4. Forêts alluviales



5. Mares



6. Prairies humides



7. Îlots de sable

## Des habitats au fil de l'eau

1 **Berge d'érosion :**  
guépier d'Europe,  
hirondelle de rivage

2 **Annexes hydrauliques :**  
brochet, cistude

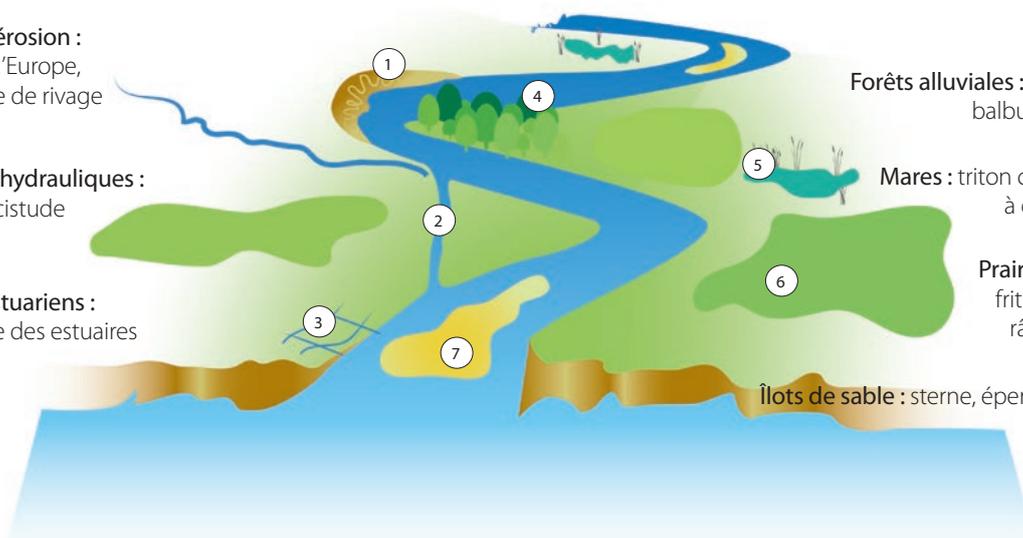
3 **Marais estuariens :**  
angélique des estuaires

**Forêts alluviales :** peuplier noir,  
balbuzard pêcheur

**Mares :** triton crêté, marsilée  
à quatre feuilles

**Prairies humides :**  
fritillaire pintade,  
râle des genêts

**Îlots de sable :** sterne, épervière de Loire



### Pressions

### Impacts

### Actions

Extractions  
de matériaux

Abaissement du niveau du lit

Exclure les extractions de l'espace de mobilité

Peupleraie  
agriculture intensive

Baisse de biodiversité, pollution

Reconversion en prairies humides,  
maintien de la forêt alluviale,  
de la mobilité et de l'érosion

Protection abusive  
des berges

Déconnexion de la plaine alluviale,  
perte de mobilité, pollution

Désenrochement, reconnexion des annexes

Création de barrage

Disparition des crues modelant la rivière,  
frein au transport des sédiments

Pâturage extensif, entretien mécanique du lit

## Les têtes de bassin versant

Dans les territoires situés en amont de la surface d'alimentation d'une rivière se trouvent des milieux aux caractéristiques particulières, appelés « têtes de bassin versant ». Associant une pluviométrie plus forte et un chevelu hydrographique dense (ruisseaux qui évoquent une chevelure), les zones humides y sont nombreuses et d'une grande diversité (fonds de vallon, marais, tourbières).

Les têtes de bassin versant de la Loire se situent principalement en région Auvergne – Rhône-Alpes et Languedoc-Roussillon pour les sources de la Loire et de l'Allier ; dans les régions Limousin, Basse-Normandie et Bourgogne pour les autres grands affluents.



1. Tourbières



2. Gorges



3. Ruisseaux



4. Landes

### Des milieux et des espèces spécifiques

① **Tourbières** : epipactis des marais, drosera, gentiane pneumonanthe

**Ruisseaux** : écrevisse à pattes blanches, moule perlière, cincle plongeur

**Forêts, landes et pelouses** : linaigrettes, azuré des mouillères

② **Gorges** : loutre, milan noir

### Pressions

Artificialisation des sols

Plantation de résineux

Piétinement par l'élevage

Chenalisation des ruisseaux

### Impacts

Érosion, inondation

Baisse de biodiversité, acidité du sol

Mise en suspension des sédiments fins entraînant un risque de colmatage du fond du lit

Accélération des écoulements, érosion, incision du lit

### Actions

Mise en place de contrats pour préserver les espaces naturels

Reconversion des prairies humides, agriculture adaptée, plan de gestion forestière

Mise en défend des berges, systèmes d'abreuvement adapté

Reméandrage, diversification des écoulements



# Des actions, une cohérence

## ► Le plan Loire grandeur nature et les zones humides

Depuis sa mise en œuvre en 1994, le plan Loire grandeur nature cible le maintien et la préservation des zones humides du bassin. Sur la période 2014-2020 de la 4<sup>e</sup> phase, le contrat de plan interrégional Loire (CPIER) précise des secteurs prioritaires d'intervention pour les zones humides se situant en têtes de bassin versant ou dans les grandes vallées alluviales. Il s'agit d'y intensifier des actions ayant pour finalité par exemple l'aménagement de 40 ouvrages pour restaurer le transit sédimentaire et rétablir une certaine continuité écologique ou encore atteindre 2 000 hectares de zones humides préservées disposant d'un plan de gestion.



## ► Agir local

Les différents acteurs du bassin (syndicats mixtes, Conservatoires d'espaces naturels, Ligue pour la protection des oiseaux, Conseils départementaux, chambres d'agriculture, fédérations des chasseurs...) ont ainsi réalisé des projets et pourront mettre en place des opérations de restauration et de gestion pour préserver les zones humides au sein du territoire ligérien :

- maîtrise foncière et d'usage pour assurer une protection pérenne des sites menacés tout en permettant une gestion adaptée ;
- gestion agricole adaptée comme le pâturage extensif, les fauches tardives ou bien encore l'aménagement pour l'abreuvement du bétail ;
- amélioration de la continuité écologique avec suppression ou aménagement d'ouvrages ;
- reconnexion d'annexes hydrauliques déconnectées suite à l'incision du lit ;
- suivis, inventaires et études à différentes échelles du bassin ;
- animation, communication et sensibilisation auprès des différents acteurs du bassin.

1 hectare (environ un terrain de football) de zone humide préservé = gain de 10 000 euros estimés des dommages causés par une inondation. Fiches « Apprenons l'eau » Agences de l'eau/MEDDE/Onema

## ► Penser global

À l'échelle du bassin de la Loire, un volet transversal d'animation, de coordination et de suivi pour faire émerger des projets est mis en œuvre. La Fédération des Conservatoires d'espaces naturels anime ce volet auprès des acteurs « zones humides ». Ses objectifs sont par exemple de :

- mettre en lien les gestionnaires de milieux, les scientifiques, les élus et les usagers ;
- valoriser et diffuser les actions menées par des maîtres d'ouvrage sur le bassin et au-delà ;
- identifier des maîtres d'ouvrage porteurs de projets pour faire émerger des projets sur des territoires définis par le plan Loire grandeur nature ;
- proposer des actions communes afin de renforcer la cohérence de la gestion du bassin.



Poussin de râle des genêts



Fauche de prairie



Passé à poissons



Restauration d'annexe hydraulique



Gestion de landes par pâturage



Sortie terrain



# Le réseau des Conservatoires d'espaces naturels

## À l'échelle nationale

Depuis près de 40 ans, les Conservatoires d'espaces naturels contribuent à préserver le patrimoine naturel et paysager par leur approche concertée et leur ancrage territorial. Près de 3 000 sites naturels couvrant 153 000 hectares sont gérés par la maîtrise foncière et d'usages. Leurs interventions s'articulent autour de quatre fondements : la connaissance, la protection, la gestion et la valorisation. La Fédération des Conservatoires d'espaces naturels a pour mission de favoriser les échanges entre ses membres afin de renforcer leurs actions sur le terrain. Les 29 Conservatoires sont adhérents. Elle anime également des programmes comme le pôle relais tourbières et le plan national d'actions Chiroptères, ou dans le cadre du plan Loire et du plan Rhône.

## À l'échelle du bassin de la Loire

Les 9 CEN concernés gèrent plus de 5 000 hectares de zones humides répartis sur 312 sites. Près de la moitié de ces zones humides sont situées en zone alluviale.

## Aller plus loin

Dans le cadre de sa mission d'animation du réseau d'acteurs « zones humides », la Fédération des Conservatoires d'espaces naturels propose régulièrement des journées techniques. Pour avoir connaissance des thèmes et contenus des journées précédentes et être informé des événements à venir par la lettre d'informations du Centre de ressources Loire nature, rendez-vous sur : [www.centrederesources-loirenature.com](http://www.centrederesources-loirenature.com)

Vous pouvez également obtenir des informations en consultant les sites Internet des structures suivantes :

Plan Loire grandeur nature : [www.plan-loire.fr](http://www.plan-loire.fr)

Portail national sur les milieux humides : [www.zones-humides.eaufrance.fr](http://www.zones-humides.eaufrance.fr)

Pôle relais mares, zones humides intérieures et vallées alluviales : [www.pole-zhi.org](http://www.pole-zhi.org)

Pôle relais tourbières : [www.pole-tourbieres.org](http://www.pole-tourbieres.org)

Pôle relais marais atlantiques : [www.forum-zones-humides.org](http://www.forum-zones-humides.org)

Agence de l'eau Loire-Bretagne : [www.eau-loire-bretagne.fr](http://www.eau-loire-bretagne.fr)

GIP Estuaire : [www.loire-estuaire.org](http://www.loire-estuaire.org)

Réseau des Conservatoires d'espaces naturels : [www.reseau-cen.org](http://www.reseau-cen.org)

Le Réseau partenarial des données sur les zones humides (RPDZH) : [www.reseau-zones-humides.org](http://www.reseau-zones-humides.org)

### Contact

Fédération des Conservatoires d'espaces naturels  
Stéphanie Hudin  
[stephanie.hudin@reseau-cen.org](mailto:stephanie.hudin@reseau-cen.org)  
6, rue Jeanne d'Arc – 45000 Orléans  
Tél : 02 38 24 55 03



Avec le soutien de :

