

# Sous-trame Cours d'eau

## Caractéristiques générales et noyaux de biodiversité

### Caractéristiques générales

Il existe 28 cours d'eau sur le périmètre d'étude pour une longueur totale de 715 km (source Agence de l'eau Loire-Bretagne).  
La zone d'étude fait partie intégrale du bassin Loire-Bretagne.  
Deux syndicats de bassin couvrent en partie le périmètre d'étude, celui de la Cisse au nord de la Loire et celui du Beuvron au sud. Deux SAGE couvrent une portion du territoire, celui du Loir et celui de la Nappe de Beauce. Le Lien et le ruisseau des Mées ne sont pas gérés par des syndicats.

### Noyaux de biodiversité

Zone de vie pour les espèces piscicoles, les cours d'eau conditionnent la biodiversité générale car servent à la fois de refuge mais également d'espaces de nourrissage pour de nombreuses espèces.  
Tout cours d'eau est donc un noyau de biodiversité. Seules les espèces affiliées changent. Cette différence est liée aux caractéristiques morphologiques des cours d'eau, des bassins versants, des perturbations anthropiques (pollutions, ouvrages...), de la présence d'espèces invasives...  
Afin de différencier les cours d'eau riches en biodiversité, la sous-trame s'appuie sur les données de classement des cours d'eau (actuel et futur).  
Le tableau suivant récapitule ces différentes informations.

Longueur (en m)	Nom	Classement actuel L 432-6	Orientations SDAGE	Futur Classement L214.17 Liste 1
1071	La Brenne		Reservoirs biologiques	Probable
256523	La Cisse		Reservoirs biologiques	Probable
29149	Le Gault		Reservoirs biologiques	Probable
28840	La Tronne		Reservoirs biologiques	Probable
1178	Le Lien		Reservoirs biologiques	Probable
2420	La Houze		Reservoirs biologiques	Probable
26864	Le Reveillon		Reservoirs biologiques	Probable
35869	La Cisse Landaise		Reservoirs biologiques	Probable
5149	L'Arignan		Reservoirs biologiques	Probable
66153	Le Baignon		Reservoirs biologiques	Probable
862	Le Bavet		Reservoirs biologiques	Probable
902	L'Aigre		Reservoirs biologiques	Probable
65758	La Loire	Oui	Axe migrateur	Probable
49444	Cosson		Axe migrateur	Probable
44997	Beuvron		Axe migrateur	Probable

La proposition de futur classement est réalisé en fonction du classement actuel et des recommandations du futur classement inscrit dans le SDAGE. Toutefois, si sur cette liste de cours d'eau, la probabilité de classement est forte, il reste à déterminer la longueur des cours d'eau et les affluents qui feront parti ou non de ce classement.

A noter qu'une espèce patrimoniale et très rare, l'Ecrevisse à pattes blanches, se trouve uniquement dans le Ru de Chambord. En effet, les écrevisses américaine et turque, espèces introduites, ont fait disparaître cette espèce des autres cours d'eau de la zone d'étude.

Tableau des Réservoirs biologiques, axes migrateurs actuels et probabilité de futur classement des cours d'eau

Nota: Il s'agit des caractéristiques des cours d'eau sur le périmètre d'étude et non sur l'ensemble du cours d'eau

#### Classement actuel

**Réservoir biologique:** il s'agit des cours d'eau qui comprennent une ou plusieurs zones de reproduction ou d'habitat des espèces de phytoplanctons, de macrophytes et de phytobenthos, de faune benthique invertébrée ou d'ichtyofaune et permettent leur répartition dans un ou plusieurs cours d'eau du bassin versant (art. R. 214-108 du C.envir.).

**Axes migrateurs:** il s'agit des cours d'eau classés au titre de l'article L. 432-6 du code de l'environnement, "les ouvrages nouveaux, y compris ceux faisant l'objet de renouvellement d'autorisation administrative et ceux n'ayant pas d'existence juridique, doivent comporter des dispositifs assurant la circulation des poissons migrateurs."

#### Classement futur (article L214.17 du code de l'environnement)

Sont compris dans le **classement Liste 1**, les cours d'eau:

- "qui sont en très bon état écologique ou, identifiés par les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux comme jouant le rôle de réservoir biologique nécessaire au maintien ou à l'atteinte du bon état écologique des cours d'eau d'un bassin versant ou, dans lesquels une protection complète des poissons migrateurs vivant alternativement en eau douce et en eau salée est nécessaire".

Sont compris dans le **classement Liste 2**, une liste de "cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux dans lesquels il est nécessaire d'assurer le transport suffisant des sédiments et la circulation des poissons migrateurs."

Source: SDAGE Loire Bretagne

# Sous-trame Cours d'eau

## Caractéristiques des espèces

### Espèces déterminantes - Partie 2 "Autres poissons"

#### La Truite Fario

**Habitat**

Evolue exclusivement dans les rivières.

**Reproduction**

De Novembre à Janvier dans des frayères sous des graviers. Lorsque la nourriture vient à manquer, le cannibalisme est fréquent.

Leur population est globalement en régression.

**Menaces**

Les obstacles sur les rivières empêchent leurs migrations. La destruction ou la dégradation des frayères sont des menaces pour leurs survies.

**Liste orange**

#### Chabot

**Habitat**

Le lieu de prédilection du chabot est un cours d'eau froid, rapide, bien oxygéné et peu profond. Le chabot vit caché dans le fond des ruisseaux, au milieu des pierres.

Mauvais nageur, il bouge peu et quand il le fait, il effectue des petits bonds rapides.

**Reproduction**

Entre Février et Mars, le mâle construit une frayère dans le fond du ruisseau par le dégagement de graviers, sable...

**Remarques**

Bon indicateur de pureté et de bonne oxygénation de l'eau

**Liste rouge (préoccupation mineure)**

#### Spirin

**Habitat**

Il fréquente les rivières non polluées et bien oxygénées, mais évite les eaux froides. On le trouve également en lac.

**Reproduction**

De Mai à Juin, la femelle se déplace et pond à différentes intervalles ce qui lui permet de coloniser un vaste territoire. Ses œufs se collent aux pierres et graviers dans les interstices du fond des cours d'eau.

**Menaces**

Bon indicateur de la qualité de l'eau et d'une bonne oxygénation. Toute pollution industrielle ou urbaine lui est préjudiciable.

**Liste rouge (préoccupation mineure)**

#### Bouvière

**Habitat**

Ce poisson apprécie les eaux stagnantes ou lentes des fleuves et rivières.

**Reproduction**

Elle a une relation de parasitisme réciproque avec la moule d'eau douce. La bouvière pond ses œufs dans la moule, où les alevins se nourrissent du sang de la moule. La saison de frai varie d'Avril à Juin.

**Menaces**

La Bouvière devient rare du fait de la raréfaction de la moule dont elle se sert pour pondre.

**Liste rouge**

#### Brochet

**Habitat**

Adulte, il affectionne les rivières à courant lent, les bras morts, les fleuves, les étangs et les lacs. Les jeunes sujets préfèrent les courants rapides où ils trouvent leur nourriture.

**Reproduction**

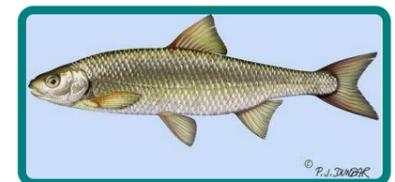
De Février à Mai, les œufs sont déposés dans les herbiers situés près des berges, les prairies inondables font de très bonnes zones de reproduction car les œufs peuvent se fixer sur la végétation.

**Menaces**

La pollution, la pêche abusive, le manque de précipitation, et plus sûrement encore la destruction systématique de ses lieux de reproduction (zones et prairies inondables), le bétonnage des berges et le mitage des zones inondables sont les principales menaces.

**Liste rouge**

#### Vandoise

**Habitat**

Elle se trouve dans les lacs mais principalement dans les eaux vives et claires aux fonds sablonneux ou graveleux.

**Reproduction**

La Vandoise remonte souvent les cours d'eau de Mars à Mai, et les œufs sont déposés sur les pierres et la végétation.

**Menaces**

Envasement des frayères, pesticides et destruction des zones humides sont les principales menaces.

**Liste rouge**

# Sous-trame Cours d'eau

## Caractéristiques des espèces

### Espèces déterminantes - Partie 1 "Grands migrateurs" et "crustacés"

#### Anguille

##### Habitat

Cours d'eau et mer des Sargasses.  
Elles hivernent dans la vase.



##### Reproduction

Les adultes migrent au Nord de Bermudes dans leur lieu de frai.  
Les larves puis civelles se déplacent vers les côtes européennes où elles remontent les rivières puis s'installent de 13 à 16 ans.

##### Menaces

Sensible à la pollution nocturne lorsque la lumière est dirigée sur les berges.

La pollution aux intrants en mer et dans les cours d'eau affaiblissent les individus.

Les nombreux ouvrages sont des obstacles à leurs migrations.

La dégradation d'habitats essentiels, tels que les herbiers marins, les estuaires, les zones humides dont mares et fossés, ainsi que le tubage et l'artificialisation des cours d'eau sont les principales menaces.

Le parasitisme est aussi un facteur réduisant les populations.

**Liste rouge (en danger critique d'extinction)**

#### Ecrevisse à pattes blanches

##### Habitat

Cette espèce peuple les eaux froides et vives, torrents et ruisseaux.

##### Reproduction

La reproduction réclame des eaux inférieures à 12 °C en Octobre.

##### Menaces

La concurrence avec espèces introduites, la saturation des eaux en poussières ou particules, l'augmentation brutale des cours d'eau, la modification du milieu ambiant, les ruminants qui dégradent le milieu et la pollution et l'acidification de l'eau sont les principales menaces.

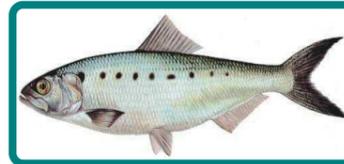


**Liste rouge (Vulnérable)**

#### Alose Feinte

##### Habitat

C'est un poisson d'eau de mer qui remonte le cours inférieur des cours d'eau au moment de la reproduction



##### Reproduction

Il se reproduit une à deux fois dans leur vie durant les mois de Juin à Août.

**Liste Rouge (Vulnérable)**

#### Grande Alose

##### Habitat et reproduction

C'est un poisson migrateur qui était autrefois commun en Europe. Il remontait les grands fleuves par milliers d'individus, sur des centaines de kilomètres. Il remonte encore certains cours d'eau européens pour venir y pondre. Les jeunes poissons retournent en mer dès qu'ils atteignent une taille d'environ 10 cm. Ils y grandiront jusqu'à atteindre 70 cm.

##### Menaces

La pollution, la fragmentation écologique des cours d'eau, la surpêche tant professionnelle qu'amateur et les grands barrages sont les principales menaces.



**Liste Rouge**

#### Lamproie de Planer

##### Habitat

Les larves cherchent des eaux calmes et vaseuses où elles peuvent s'enfouir. Elles migrent vers la mer pendant deux étés avant de remonter les rivières pour se reproduire à nouveau.

##### Reproduction

Au printemps, d'Avril à Mai, mais peut varier en fonction des températures. Les adultes meurent à la suite de cette unique reproduction.

##### Menaces

Les obstacles sur les rivières empêchent leurs migrations. La destruction ou la dégradation des frayères sont des menaces pour leurs survies.



**Liste rouge**

#### Saumon Atlantique

##### Habitat et Reproduction

Les saumons reviennent à leur rivière natale de la fin de l'automne (pour les axes migratoires très longs) jusqu'au printemps. Ils ont passé de une à trois années en mer. À la fin de l'automne, les saumons auront rejoint les frayères, souvent en amont et qui ont comme caractéristiques d'avoir une eau peu profonde, bien oxygénée par un bon courant et ayant un lit de gravier où les œufs pondus à l'automne passeront tout l'hiver.

##### Menaces

Destruction de l'habitat du saumon, pollution de l'eau, envasement des frayères (manque de débit des rivières), absence ou inefficacité des échelles à poissons.



**Liste rouge (préoccupation mineure)**



# Sous-trame Cours d'eau

Diagnostic, Menaces  
Enjeux et Objectifs

## Diagnostic

Les nombreux ouvrages bloquants (seuils, barrages, moulins) sont les principales causes de la fragmentation de la continuité des cours d'eau.

Des structures porteuses de projets existent et des actions sont déjà engagées dans cette démarche.

## Menaces

### Dégradation de la qualité de l'eau

- Pollutions d'origine agricole
- Pollutions phytosanitaires d'origine non agricole
- Pollutions d'origine domestique

### Dégradation morphodynamique

- Impacts des aménagements hydraulique anciens
- Ouvrages hydrauliques bloquants

### Ressource en eau

- Baisse quantitative en eau
- Risques liés à l'eau

### Espèces invasives

- Faune: ragondins, grenouille taureau...
- Flore: Jussie, Renouée du Japon...

## Enjeux

Cf Contrats Territoriaux  
de Bassin

Restoration et entretien des cours d'eau

Reconquérir la qualité des eaux superficielles et de surface

Améliorer la gestion quantitative de la ressource en eau

## Objectifs

- Restaurer les milieux aquatiques et la morphodynamique des cours d'eau
- Réduire l'incidence des ouvrages hydrauliques
- Améliorer l'entretien des cours d'eau
- Organiser et coordonner la lutte contre les espèces invasives
- Réduire les pollutions ponctuelles et diffuses par les résidus d'engrais azotés et les pesticides d'origine agricole
- Réduire les pollutions "phytosanitaires" d'origine non agricole; sensibiliser la population
- Réduire les pollutions d'origine domestique - Volet assainissement collectif
- Restaurer la qualité morphodynamique du cours d'eau
- Maîtriser et réduire les risques de ruissellement et d'érosion
- Prévenir et maîtriser les risques d'inondation
- Favoriser l'économie d'eau