



# AU fil DE l'eau

Toute l'actualité des Bassins versants Èvre-Thau-St Denis

Retrouvez-nous sur notre site Internet

[www.evrethausaintdenis.fr](http://www.evrethausaintdenis.fr)

## EDIT'EAU



L'année 2012 a été marquée par l'élargissement du périmètre d'intervention du Syndicat sur deux bassins versants proches de la Loire : celui de la Thau (72 km<sup>2</sup> - 6 communes) et celui du St Denis / Les Moulins (30 km<sup>2</sup> - 6 communes). Son périmètre d'intervention s'est aussi étendu à quelques communes situées en limite du bassin versant de l'Èvre et qui n'étaient pas adhérentes à ce jour.

Afin de faire correspondre le périmètre du SAGE Èvre - Thau - St Denis (en charge de définir les orientations à donner sur les problématiques liées à l'eau) et le périmètre d'intervention du Syndicat, les élus ont préféré cet élargissement à la création d'un autre syndicat.

Ainsi le Syndicat Mixte du Bassin de l'Èvre est devenu Syndicat Mixte des Bassins Èvre - Thau - St Denis (SMiB). Il intervient sur un territoire qui concerne désormais 52 communes (35 auparavant). Ce changement entraîne l'arrivée de nouveaux délégués pour représenter les nouvelles communes.

Le syndicat en a profité pour refondre l'ensemble de sa charte graphique (logo, mise en page...), que vous pouvez apprécier à travers ce document.

Comme pour la précédente plaquette « Au fil de l'eau », le SMiB partage l'espace avec la CLE (Commission Locale de l'Eau) en charge de l'élaboration du SAGE Èvre - Thau - St Denis.

Dans ce nouveau numéro, vous découvrirez les actions engagées par le SMiB (essentiellement encore sur le bassin de l'Èvre) et diverses actualités.

De son côté, la CLE vous fait part de l'avancement de ses travaux dans le cadre du SAGE. Une première étape a été franchie avec l'adoption de l'état des lieux sur les bassins Èvre - Thau - St Denis. Au sein de cette plaquette, nous rapportons les principaux éléments s'en dégageant.

L'année 2012 a été marquée par des épisodes pluvieux, entraînant des récoltes de qualité moyenne ou tardives, et des épisodes de sécheresse conduisant à des étiajes sévères en septembre. Ces observations doivent nous inviter à agir ensemble, pour gérer



Ruisseau du Pont Laurent

la ressource en eau équitablement entre nos besoins et ceux des milieux naturels.

« Nous ne connaissons la valeur de l'eau que lorsque le puits est sec ». (proverbe anglais)

Jean-Claude MORINIÈRE  
Président du SMiB

## Le SMiB, c'est quoi ?

C'est le Syndicat Mixte des Bassins Èvre - Thau - St Denis : un établissement public de coopération intercommunale qui regroupe 6 communautés de communes ou d'agglomération et 3 communes des bassins versants Èvre - Thau - St Denis.

Il œuvre pour la restauration et l'entretien des cours d'eau et zones humides. L'objectif principal est la reconquête de la qualité de l'eau et des milieux aquatiques.



## UNE QUESTION, UN PROJET... CONTACTEZ-NOUS !

Le SMiB a certes pour rôle de faire des travaux dans le cadre du Contrat Restauration Entretien, mais il a aussi un rôle de conseil auprès des riverains, des usagers, des collectivités... La réglementation évolue rapidement dans le domaine de l'eau, prenez contact avec le SMiB avant d'engager des travaux.

Syndicat Mixte des Bassins Èvre - Thau - St Denis  
ZI Landes Fleuries - ANDREZÉ - BP 30063  
49 602 BEAUPRÉAU CEDEX  
Tél. 02 41 71 76 83 - Fax 02 41 71 76 88  
Courriel : [contact@evrethausaintdenis.fr](mailto:contact@evrethausaintdenis.fr)  
Site Internet : [www.evrethausaintdenis.fr](http://www.evrethausaintdenis.fr)

Collectivités adhérentes au SMiB :  
Communauté d'Agglomération du Choletais, Communautés de Communes de la Région de Chemillé, du Centre Mauges, du Canton de Montrevault, du Canton de St-Florent-Le-Vieil, communes de La Renaudière, de St-Macaire-en-Mauges et de St-André-de-la-Marche.

Nos partenaires financiers :



## Fiche D'identité Des Bassins versants Èvre - Thau - St Denis

### Qu'est-ce qu'un bassin versant ?

Le bassin versant d'une rivière, c'est l'ensemble du territoire sur lequel s'écoulent et s'infiltrent les eaux qui alimentent la rivière et ses affluents. Ce bassin n'a pas les mêmes frontières que les communes. En effet, ce sont les lignes de crête des collines qui séparent les différents bassins versants. Ainsi, en fonction de l'endroit où tombe la goutte d'eau, elle ira : soit dans le bassin versant de l'Èvre, soit dans un bassin versant voisin (Layon ou Moine, par exemple).

### Bassin versant de l'Èvre :

- Superficie : 573 km<sup>2</sup>
- 45 communes concernées
- Longueur de cours d'eau cumulée : 567 km, dont 93 km pour l'Èvre
- Source de l'Èvre : **Vezens**
- Confluence avec la Loire : **Marillais**

### Bassin versant de la Thau :

- Superficie : 72 km<sup>2</sup>
- 6 communes concernées
- Longueur de cours d'eau cumulée : 79 km, dont 12 km pour la Thau
- Source de la Thau : **Montjean-sur-Loire**
- Confluence avec la Loire : **St-Florent-le-Vieil**

### Bassin versant du St Denis :

- Superficie : 30 km<sup>2</sup>
- 6 communes concernées
- Longueur de cours d'eau cumulée : 29 km, dont 9 km pour le St Denis
- Source du St Denis : **Bougneuf-en-Mauges**
- Confluence avec la Loire : **Montjean-sur-Loire**



## Les Libellules

Le bassin versant de l'Èvre abrite plus de 30 espèces de libellules. Les odonates (groupe rassemblant les libellules et demoiselles), sont totalement dépendants du milieu aquatique : ils y passent la plus grande partie de leur vie, de quelques mois à plusieurs années, sous forme de larve. La vie des imagos (adultes), facilement observables du printemps à l'automne, et doués de formidables capacités de vol, ne dure que quelques semaines (6 ou 8 environ).

Certaines espèces ne fréquentent qu'un seul type de milieu (abords des mares, ruisseaux, rivières...) tandis que d'autres s'adaptent à une plus grande diversité d'habitats.

Les odonates choisissent leur lieu de ponte en fonction des besoins de leurs futures larves. Les espèces rencontrées sur les bords de l'Èvre y ont élu domicile dans le seul but de s'accoupler et de fournir aux larves un milieu favorable.

Les larves des caloptéryx (ici un couple de Calopteryx splendens), abondants sur les berges de l'Èvre, n'acceptent que les eaux courantes bien oxygénées.



Accouplement de Calopteryx splendens

Nous les trouvons à la fois dans les secteurs ensoleillés et ombragés.

La présence d'adultes en un lieu donné est un bon indicateur de la qualité du milieu aquatique, puisque les larves ont passé plusieurs années dans l'eau.

La multiplication des libellules sur les berges des rivières du bassin de l'Èvre est une première récompense des efforts réalisés depuis des années pour améliorer la qualité des eaux.

Article rédigé par Benoît Guillon - [www.meslibellules.fr](http://www.meslibellules.fr)

## Le Guide du riverain Des Bassins Èvre - Thau - St Denis



Le SMiB vient de finaliser un guide à destination des riverains des cours d'eau. Ce guide, présenté sous forme d'une chemise avec différentes fiches thématiques, a pour but de donner des conseils pratiques et de rappeler la réglementation aux riverains (propriétaires et/ ou exploitants) qui souhaitent engager des travaux en bordure de cours d'eau.

Les thèmes abordés dans ce guide sont multiples : entretien de la végétation des berges, clôtures et abreuvoirs, plantations, protections de berges, ouvrages, zones humides, espèces envahissantes et réglementation.

Ce guide est gratuit, disponible au siège du SMiB et téléchargeable sur le site Internet ([www.evrethausaintdenis.fr](http://www.evrethausaintdenis.fr)).

## Comment valoriser le Bois en Bordure de Cours d'eau



Du pied à la cime, les arbres de bord de cours d'eau présentent un **potentiel environnemental et économique** important. Le bois bocager peut être valorisé de différentes manières.

Le tronc est traditionnellement exploité en **bois d'œuvre** pour réaliser des meubles, étagères, charpentes. Toutes les essences (comme l'aulne glutineux, le frêne, le chêne, le tilleul) peuvent être valorisées. La qualité du tronc est plus importante que l'essence : il est primordial de bien **conduire ses arbres**. Le tronc doit être

relativement droit et sans grosses branches sur une hauteur minimum d'environ 3 mètres, avec un diamètre minimum de 25 cm mesuré à 1 mètre du sol.

Il existe ensuite deux possibilités de valoriser ce bois :

- la **vente à une scierie** à condition d'avoir un volume minimum de 20 m<sup>3</sup>,
- la **réalisation de vos propres planches** en faisant intervenir une scierie mobile.



Broyage de branches

Les branches dont le diamètre à la base est supérieur à 10 cm peuvent être valorisées en **bois énergie (bûches ou plaquettes)**. Le chauffage au bois est actuellement 3 fois moins cher que le chauffage au fioul ou au gaz.

Une fois le bois bûche exploité, les cimes ne doivent pas être brûlées, mais déchiquetées. Riches en éléments nutritifs, le bois déchiqueté peut être utilisé en **paillage** pour vos plantations, en **litière** pour vos animaux ou bien dans votre jardin en l'incorporant sur les 10 premiers centimètres du sol.

Pour en savoir plus, consultez le Bocage Info n°22 sur [www.missionbocage.fr](http://www.missionbocage.fr)

## Rappel réglementaire, Abreuvement des animaux



Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2010, un arrêté interdit l'**abreuvement direct des animaux dans la majorité des cours d'eau du Maine-et-Loire**. Il est donc nécessaire de mettre en place des clôtures et abreuvoirs pour éviter la descente des animaux dans le lit du cours d'eau.

Le **SMiB peut accompagner les agriculteurs** pour la mise en place de clôtures et d'abreuvoirs, au travers de conseils ou la réalisation de travaux.

Lorsque le SMiB réalise ces travaux en bordure de cours d'eau, il reste **20 % à la charge du demandeur**, soit environ **0,52 €/mètre linéaire** pour une clôture électrique.

Ces travaux visent à **limiter la dégradation de la qualité de l'eau, l'envasement et la dégradation des berges**.

### Conseils sur les clôtures :

- Supprimer les accès directs et les clôtures en travers du cours d'eau,
- Privilégier une clôture électrique (plus facilement démontable pour l'entretien et lors des crues),
- Mettre la clôture suffisamment en retrait de la berge pour permettre l'installation de la végétation,
- Ne pas fixer de clôtures sur les arbres et arbustes.

### Conseils sur les abreuvoirs :



Pompe de prairie

- Le choix du type d'abreuvoir dépend de la hauteur de berge, du niveau d'eau, de la pente du cours d'eau, du cheptel...
- Selon les caractéristiques de votre parcelle, il peut être envisagé de mettre en place une pompe de prairie, un abreuvoir gravitaire ou une descente empierrée...
- Ne pas faire de barrage pour retenir l'eau.

## Zoom sur les travaux de Trémentines



Depuis septembre 2011, le SMiB a engagé différentes actions sur environ **4 km en aval du bourg de Trémentines**.

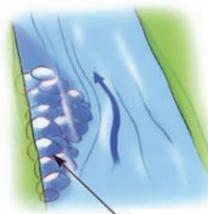
Les travaux ont débuté par l'**entretien de la végétation des berges** avec le **broyage** des branches. L'objectif principal était de rajeunir la végétation et d'enlever les embâcles gênant les écoulements. Sur les secteurs communaux, des **plantations** ont été réalisées pour assurer le maintien des berges.

Le SMiB a également travaillé avec certains exploitants pour mettre en place des **clôtures** (2 km de berges) et des **pompes de prairies** (4 unités) afin d'éviter le piétinement du cours d'eau par les bovins.

Suite à l'**effacement du barrage** de la Roche Verdon et aux anciens travaux de la N160, des travaux de **diversification des habitats** ont été réalisés : mise en place de radiers, pose de blocs éparés et création de déflecteurs.

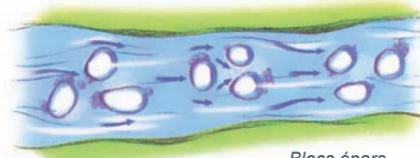
**Les radiers** sont des **zones peu profondes où l'eau s'écoule rapidement**. Ils sont essentiellement composés de **graviers et cailloux**. Ce genre d'aménagement a été réalisé au niveau de l'ancien barrage. Depuis l'effacement de l'ouvrage, l'eau de l'Èvre s'écoulait sur l'argile. Il était donc nécessaire de rapporter des matériaux pour éviter une érosion du lit et pour diversifier les habitats.

**Les déflecteurs** sont des aménagements composés de **blocs** et réalisés dans les secteurs très larges. L'objectif recherché est de **concentrer les écoulements** sur une largeur plus faible, afin d'**accroître la vitesse du courant**, de limiter le colmatage\* du cours d'eau et de permettre un dépôt en aval de ces aménagements.



Déflecteurs en blocs

**Les blocs éparés** permettent d'offrir une diversité d'habitats (**zones de cache...**) pour la faune aquatique (poissons, insectes...). Les blocs ont été **disposés aléatoirement** sur les secteurs larges et homogènes (fond sablonneux).



Blocs éparés

Source : Les petits aménagements piscicoles - Agence de l'Eau Adour Garonne

Avant de pouvoir mesurer l'efficacité de ces aménagements, il est nécessaire d'attendre un ou deux hivers pluvieux. Ces aménagements ne sont pas figés et les crues vont donc permettre de faire travailler la rivière pour offrir une plus grande diversité d'habitats.

\*Dépôt et accumulation des sédiments fins, recouvrant le fond du lit des cours d'eau.



Avant travaux - Présence d'un ouvrage



Après travaux - Aménagement d'un radier

## Actions et travaux à venir

Dans le cadre d'un programme d'actions de 5 ans (Contrat Restauration Entretien), le SMiB engage des travaux sur l'Èvre et ses affluents, depuis octobre 2009.

Durant l'hiver 2012/2013, le SMiB envisage :

- une **ouverture coordonnée des vannes** sur les ouvrages de l'Èvre (10 décembre 2012/31 janvier 2013),
- des **travaux d'entretien** de la végétation des berges sur le Beuvron et l'Èvre (Montrevault/Jubaudière),
- des **travaux de plantation, d'abattage** de peupliers cultivars et de **pose** de clôtures et d'abreuvoirs (en fonction des demandes),
- **diverses études** (Jubaudière/Le Marillais),
- des **animations scolaires** auprès des écoles des bassins Èvre - Thou - St Denis (CE2, CM1 et CM2).



Ouverture de vannes sur l'Èvre



Animations scolaires sur le Beuvron

## Le Béliet hydraulique, un Bien curieux système !



A proximité du **Beuvron** (commune d'Andrezé), un **béliet hydraulique** a été restauré par une équipe de bénévoles en 2007.

Cet ouvrage, **peu fréquent dans les Mauges** voire en Maine-et-Loire, a été **construit en 1873** en bordure du Beuvron et a fonctionné jusqu'en 1960.

Le béliet permettait de **remonter l'eau au château de la Morinière**, situé **35 mètres plus haut** et distant d'environ 300 mètres.

Ce système ingénieux de **pompe hydraulique** (composé d'une cloche et de clapets) fonctionne grâce à la **force de l'eau** retenue en amont par la chaussée de Gasselin située sur le Beuvron.

**Pour plus de précisions, voici un lien intéressant :**

[http://www.lunas.org/divers/belier\\_hydraulique/belier\\_hydraulique\\_fonctionnement.htm](http://www.lunas.org/divers/belier_hydraulique/belier_hydraulique_fonctionnement.htm)



Béliet et Château de la Morinière



Mécanisme du béliet hydraulique

## Bilan de la frayère à Brochets de Gevrise (Botz-en-Mauges)



En octobre 2010, le **SMiB a aménagé une frayère à brochets** sur le site communal de Gevrise (Botz-en-Mauges). Cette **zone humide de 600 m<sup>2</sup>**, riveraine du ruisseau du Pont Laurent, permet aux brochets de se reproduire suite aux crues de février/mars.

En raison de la rapidité des crues, un ouvrage de régulation a été installé sur la frayère pour **maintenir un niveau d'eau constant**, de février à mai sur la zone concernée.

Le premier hiver (2010/2011), la frayère n'avait pas été mise en eau puisque l'enherbement venait d'être réalisé. Elle a donc été **mise en eau début 2012** et vidangée au mois de mai.

Lors de cette vidange, **200 brochetons ont été comptabilisés et remis à l'eau** dans le ruisseau du Pont Laurent. D'autres espèces étaient présentes : gardons, goujons, vairons, tritons...

Pour cette première année de fonctionnement, le bilan est positif.



Ouverture du vannage (10/05/2012)



Frayère en cours de vidange



Brocheton d'environ 8 cm

## Cours d'eau accessibles aux Pompiers



Le **SDIS (Service Départemental d'Incendie et de Secours)** du Maine-et-Loire a interpellé le Syndicat car certaines portions de **l'Èvre et de ses affluents ne sont pas accessibles**. Dans le cadre de leurs missions, les pompiers peuvent être amenés à intervenir sur les cours d'eau pour **sauver des personnes**, mettre en place des **dispositifs anti-pollution**...

Les déplacements se font en bateau ou à pied. La **présence d'arbres couchés** en travers du cours d'eau peut ralentir, voire **compromettre l'intervention des pompiers**.

Selon la réglementation, chaque **propriétaire riverain** est tenu à un **entretien de la végétation** des berges et à l'**enlèvement des embâcles\***.

\*Accumulation de branches, d'arbres et/ou de débris divers dans le lit d'un cours d'eau, qui fait obstacle à l'écoulement de l'eau.



L'Èvre accessible pour les pompiers

Afin d'améliorer les conditions d'accès des pompiers, les riverains doivent **retirer les arbres couchés et ceux tombés** dans le lit des cours d'eau.



## Qu'est-ce que le SAGE ?



Le **Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux** vise à planifier la gestion de l'eau à l'échelle d'un bassin versant. L'objectif est de concilier les usages de l'eau et les besoins des milieux aquatiques. Ce document est élaboré par la **Commission Locale de l'Eau (CLE)** qui réunit 3 collèges : les élus des collectivités territoriales, les usagers professionnels et associatifs, et les services de l'État et de ses établissements publics. **L'élaboration du SAGE** compte plusieurs phases. Le document d'état des lieux de la ressource en eau, des milieux aquatiques et des usages ainsi que le diagnostic ont été approuvés respectivement en mars et novembre 2012.



## Directive Cadre sur l'eau : atteindre le Bon état Des eaux en 2015

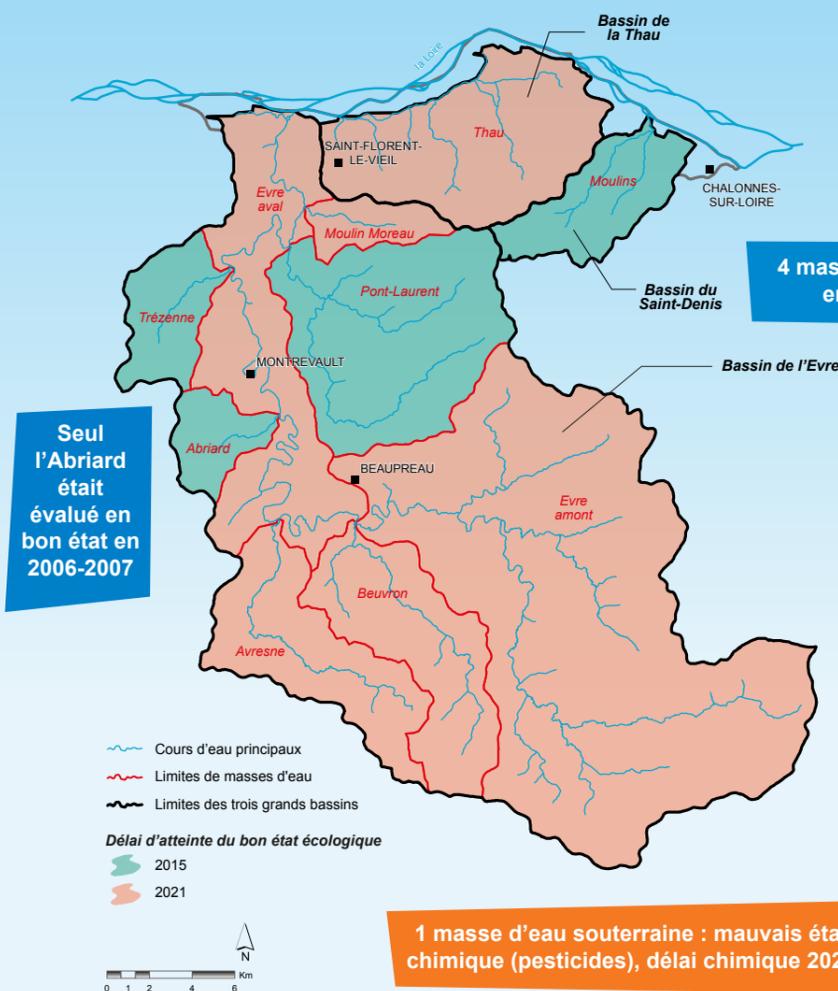
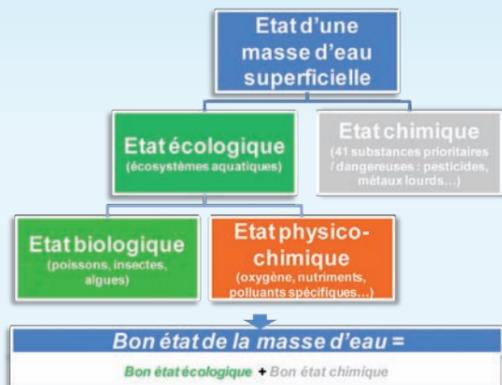
La Directive Cadre européenne sur l'Eau (DCE) du 23 octobre 2000 impose d'**atteindre le bon état (état « peu différent » de l'état naturel)** pour toutes les masses d'eau d'ici 2015. Les masses d'eau sont des unités hydrographiques constituées d'un même type de milieu. On distingue les masses d'eau superficielles (cours d'eau, plans d'eau) et les masses d'eau souterraines (nappes).

### 10 masses d'eau superficielles, seulement 1 en bon état

La qualité des eaux est globalement dégradée :

- Biologie (poissons, insectes, algues...) globalement moyenne,
- Physico-chimie (oxygène, nutriments...) localement mauvaise.

Ces dégradations justifient en partie les **délais qui ont été accordés pour atteindre le bon état** écologique des eaux : **report en 2021 pour 6 masses d'eau** (Èvre amont et aval, Beuvron, Avresne, Moulin Moreau, Thau).



### 10 masses d'eau superficielles

Objectif : atteindre le bon état en 2015 ou 2021

4 masses d'eau doivent être en bon état en 2015

### 1 masse d'eau souterraine

La multitude de petites nappes présentes sur le bassin est rassemblée en une seule masse d'eau souterraine. Cette masse d'eau s'étend en dehors du bassin du SAGE, sur le bassin de la Romme.



## Le Diagnostic a identifié 4 grands enjeux pour le SAGE

### 1. Améliorer la qualité des eaux

De nombreuses **substances rejetées par l'homme** dans le milieu peuvent atteindre les eaux via des rejets ponctuels (station d'épuration, industrie) ou diffus (assainissement individuel, apports agricoles). **Des teneurs élevées dans les eaux dégradent la qualité et perturbent la vie biologique** des cours d'eau.

#### Les pesticides, des molécules qui persistent dans les eaux

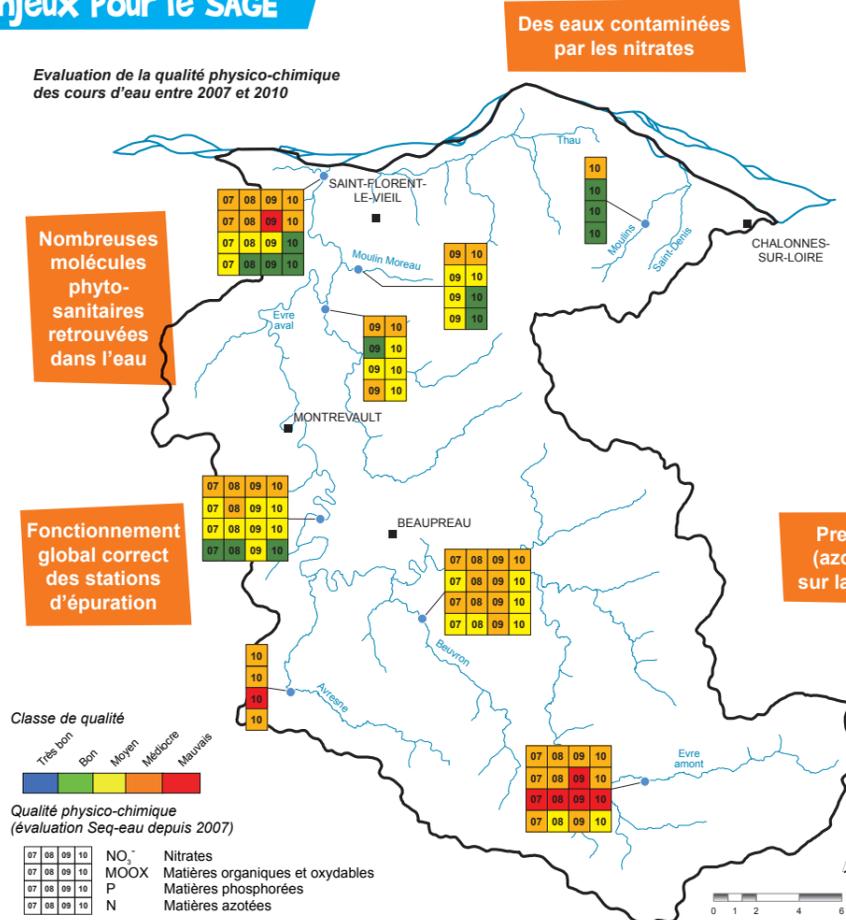
Les eaux sont contaminées par des pesticides tels que le **glyphosate** et son produit de dégradation, l'AMPA, qui **dépassent régulièrement et largement les normes de potabilité** des eaux fixées à 0,1 µg/L par substance. L'usage de cette molécule est largement répandu et concerne aussi bien les usages agricoles que non agricoles.

#### Présence trop élevée de nutriments à l'amont

Les nutriments sont des matières phosphorées, organiques et azotées, issues pour une grande part de rejets de **stations d'épuration** (assainissement collectif).

A l'amont du bassin (Èvre, Beuvron, Avresne), des teneurs élevées en **nutriments** sont constatées. Ces rejets sont trop importants pour être épurés naturellement par les petits cours d'eau, et consomment l'oxygène de la rivière.

Evaluation de la qualité physico-chimique des cours d'eau entre 2007 et 2010



Phénomène d'eutrophisation (Èvre)

#### Des eaux chargées en nitrates

La plus grande partie des nitrates est apportée par l'agriculture sous forme de **d'engrais minéraux (chimiques) ou organiques** (fumier, lisier). Les excédents non absorbés par la plante se diffusent dans le sol, l'eau et l'air. Les zones de cultures et d'élevages intensifs sont particulièrement concernées.



## 2. Améliorer la gestion quantitative des ressources en eau

L'eau est indispensable à la plupart des activités humaines, comme l'agriculture, l'industrie et les usages domestiques (alimentation en eau potable). Elle est aussi vitale pour le fonctionnement des écosystèmes aquatiques et terrestres : sa gestion doit être équilibrée entre les milieux et les usages humains.

De l'irrigation à partir de retenues

USAGES	VOLUME MOYEN PRÉLEVÉ PAR AN (1999-2010)	NATURE DES PRINCIPALES RESSOURCES
Eau potable	8 000 000 m <sup>3</sup>	Nappe alluviale de la Loire, retenue de Ribou
Industrie	200 à 300 000 m <sup>3</sup>	Loire
Agriculture	4 à 7 000 000 m <sup>3</sup>	Retenues alimentées par ruissellement, cours d'eau ou sources

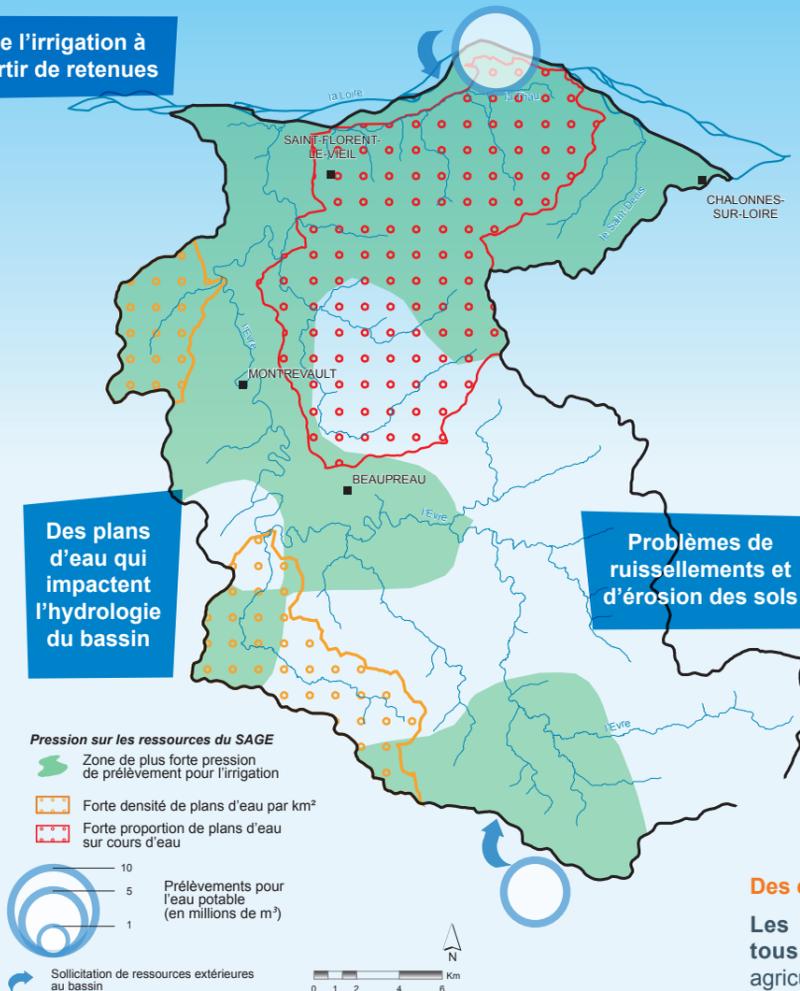
### Des cours d'eau sensibles à la sécheresse

Les cours d'eau du bassin sont naturellement sensibles à l'étiage (d'avril à octobre). Les débits passent fréquemment en-dessous des seuils de gestion définis par arrêté préfectoral dégradant ainsi la vie des cours d'eau.

Les prélèvements d'eau contribuent à accentuer ces conditions difficiles. **Aucun prélèvement direct n'est autorisé sur le territoire entre le 1<sup>er</sup> mai et le 30 novembre**, seuls les usages domestiques sont autorisés (< 1 000 m<sup>3</sup>/an, riverains, abreuvement des animaux). Cependant, les **prélèvements importants sur certains secteurs** (aval du périmètre du SAGE notamment) ont un impact sur le fonctionnement hydrologique global des bassins versants (l'eau prélevée ou retenue n'atteint pas les cours d'eau).

### L'impact des plans d'eau

Le fort développement des retenues modifie le fonctionnement hydrologique global du bassin. En particulier, les plans d'eau qui sont situés directement sur un cours d'eau ou sur une source interceptent les écoulements, et favorisent l'évaporation.



Ruisseau de Chez Blanche (Nuallé)

### Limiter le ruissellement, favoriser l'infiltration des eaux

La géologie du bassin (schistes) et les pentes contribuent à favoriser le ruissellement des eaux au détriment de l'infiltration dans les sols. Des épisodes pluvieux intenses peuvent ainsi entraîner localement de l'érosion et des coulées de boues, et entraînent polluants et sédiments au cours d'eau.

Les dispositifs tampons tels que les haies, l'enherbement, les zones humides, permettent de limiter ces phénomènes.

### Des économies d'eau pour tous les usages

Les objectifs d'économie concernent tous les usagers : collectivités, particuliers, agriculture, industrie.

## 3. Restaurer les écoulements et les fonctions biologiques des cours d'eau

La morphologie correspond à toutes les caractéristiques « physiques » des cours d'eau et de leurs abords : forme, pente, berges, écoulements, nature du fond, zones de débordement. Elle a été formée au fil des ans par les écoulements d'eau et de sédiments.

La diversité du lit et des écoulements assure la biodiversité aquatique, mais également des capacités d'auto-épuration des pollutions, et de limitation des événements hydrologiques critiques (inondations, sécheresses).



Barrage sur l'Èvre (Botz-en-Mauges)

### Continuité écologique, circulation des poissons et sédiments

Des barrages ou des seuils ont été installés pour retenir l'eau à des fins de production d'énergie ou de prélèvement.

Ils ralentissent les écoulements, modifient les habitats aquatiques, stockent les polluants et sédiments, et empêchent les poissons de circuler.

Sur les 2/3 aval de l'Èvre, 36 ouvrages sont dénombrés avec une hauteur de chute moyenne de 1,6 m ; pratiquement tout le linéaire est modifié. Ils constituent une entrave à la continuité écologique (libre circulation des espèces et transport des sédiments). Or celle-ci est essentielle pour retrouver des milieux de bonne qualité et contribuer à l'atteinte du bon état des eaux.

### Restaurer le fonctionnement hydro-morphologique des cours d'eau

Les travaux de modification des cours d'eau (recalibrage, creusement du lit, enlèvement de la végétation) ont sensiblement altéré les habitats qui permettent la vie de la faune et de la flore aquatiques.

C'est le cas pour de nombreuses « têtes de bassin » (amont des cours d'eau, en rouge sur la carte).

## 4. Reconquérir les zones humides et préserver la biodiversité



Prairie inondée (Le Marillais)

### Les zones humides

Une zone humide est un terrain gorgé d'eau de façon permanente ou temporaire. La végétation, lorsqu'elle existe, y est dominée par les plantes hygrophiles (aimant l'eau) de façon permanente ou temporaire.

Les zones humides assurent des fonctions essentielles dans le cycle de l'eau :

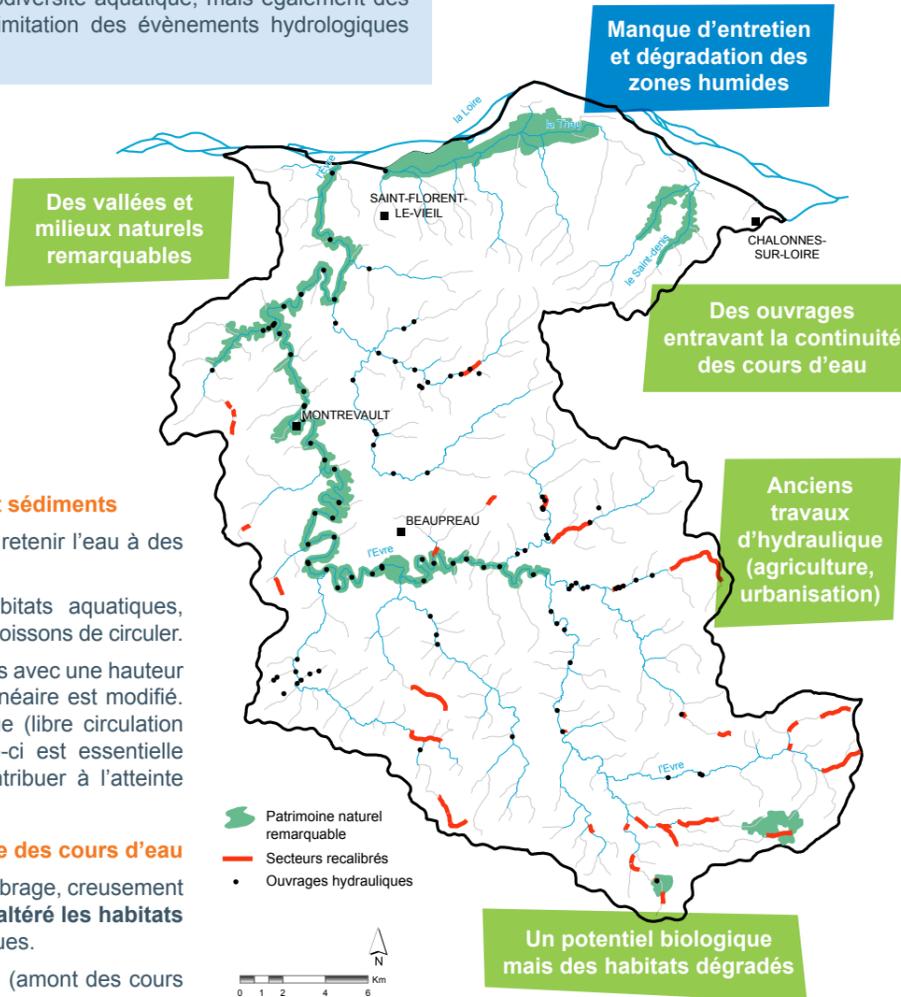
- **Rétention d'eau en période humide**, réalimentation des cours d'eau en période sèche,
- **Épuration naturelle des polluants** (nitrates, pesticides, matières en suspension),
- **Support de biodiversité** (faune et flore spécifiques, lieu de reproduction, nourrissage, abri, halte migratoire...),
- **Rôle récréatif** : pêche, chasse, promenade, fauche, pâturage...

Ces espaces ont été largement dégradés, abandonnés ou détruits. Leur reconquête constitue un moyen de participer à l'atteinte du bon état des eaux.

### Espèces envahissantes

Le développement d'espèces exotiques envahissantes animales (écrevisses de Louisiane et américaine, poisson-chat, ragondin) et végétales (Jussie) peut avoir un impact négatif sur les écosystèmes locaux et réduire ainsi la biodiversité.

La connaissance et la surveillance de ces espèces doit permettre de préserver la diversité de la faune et de la flore.



## L'eau vous consulte, donnez votre avis !

Dans le cadre de la révision des politiques de l'eau sur le bassin Loire-Bretagne, le comité de bassin (sorte de parlement local de l'eau) consulte le grand public et les instances sur les grands enjeux de l'eau et la stratégie à mettre en œuvre pour restaurer la qualité de l'eau et des milieux aquatiques. Comment répondre ?

Du 1<sup>er</sup> novembre 2012 au 30 avril 2013,

l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne met à disposition 1 questionnaire papier pour participer à cette consultation. Il est disponible auprès du SMIB et de tous les autres partenaires de la consultation, ainsi qu'en Préfecture.

Un site dédié à la consultation, [www.prenons-soin-de-leau.fr](http://www.prenons-soin-de-leau.fr), est aussi en ligne pour vous informer et vous aider à compléter le questionnaire. Celui-ci peut aussi être rempli

directement en ligne sur le site. Des contributions écrites libres, individuelles ou collectives peuvent également être envoyées par mail ([sdage@eau-loire-bretagne.fr](mailto:sdage@eau-loire-bretagne.fr)), ou par courrier à l'adresse suivante :

Agence de l'Eau Loire Bretagne - Avenue Buffon - BP 6339 - 45063 Orléans Cedex 02.

du 1<sup>er</sup> novembre 2012 au 30 avril 2013

L'eau vous consulte

