

# LE TABLEAU DE BORD DU SAGE

## SYNTHÈSE DE L'ÉDITION 2015

Ce document constitue un résumé de la troisième édition du tableau de bord du SAGE et présente les résultats des principaux indicateurs de suivi. Outil de communication auprès des acteurs du territoire, il offre une version simplifiée et concise du tableau de bord afin de faciliter sa lecture par le plus grand nombre. A noter que la version complète, qui détaille les informations des 29 indicateurs de suivi, est disponible en ligne sur le site internet du SAGE ([www.sage-beauce.fr](http://www.sage-beauce.fr), rubriques : le SAGE Nappe de Beauce / la mise en oeuvre et le suivi du SAGE).

## Zoom sur les indicateurs clés

Les informations présentées ci-dessous correspondent aux dernières données collectées auprès des fournisseurs. Elles n'ont pas toujours la même période ou date d'actualisation et reflètent parfois des années différentes (2012, 2013, 2014).

### La gestion quantitative de la ressource

#### ► Les volumes prélevés par usage

Les prélèvements d'eau sur le territoire du SAGE s'effectuent en quasi totalité dans les eaux souterraines.

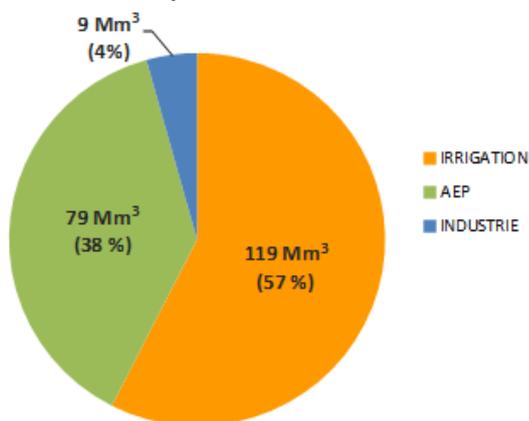
La nappe de Beauce est fortement sollicitée pour l'agriculture, les activités industrielles et l'alimentation en eau potable.

La connaissance et le suivi des volumes prélevés par ces différents usages sont essentiels pour mesurer la pression qui s'exerce sur la ressource et évaluer la portée des mesures du SAGE sur l'équilibre de la nappe.

Ce suivi s'appuie sur les données récoltées auprès des agences de l'eau à partir des déclarations de redevances. Les dernières données enregistrées correspondent à l'année 2012.

#### Répartition des prélèvements par usage

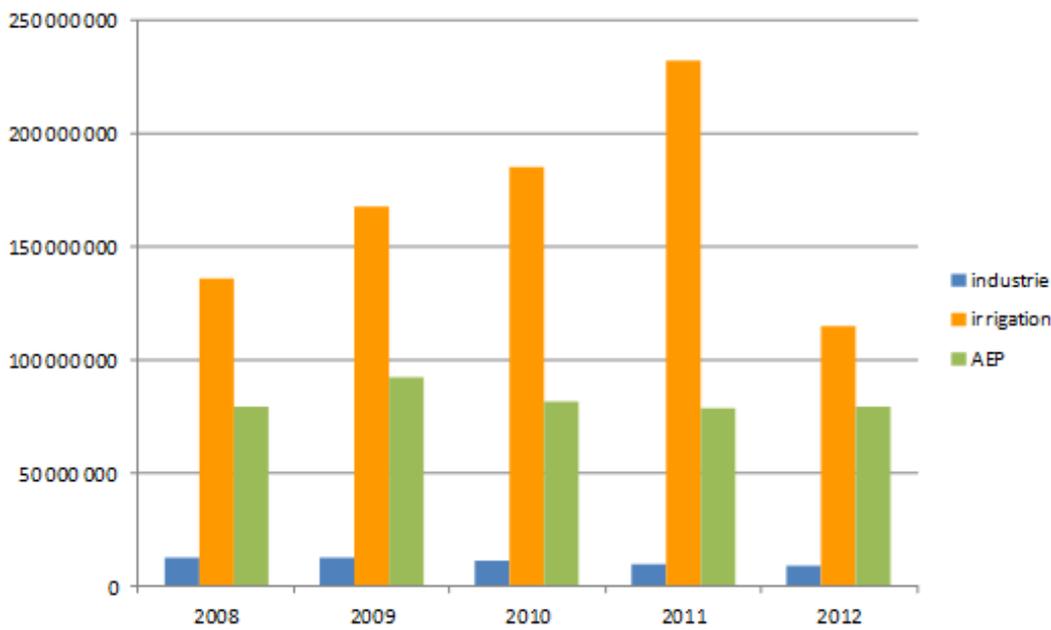
(données 2012)



#### L'ESSENTIEL À RETENIR...

- 207 millions de m<sup>3</sup> prélevés en 2012 (98 % dans les eaux souterraines)
- Une part majoritaire consacrée à l'irrigation (57%)
- Une diminution pour moitié des prélèvements agricoles en 2012 par rapport à 2011 en raison d'un contexte climatique plus favorable (conditions pluvieuses)

## Evolution des prélèvements dans les eaux souterraines depuis 2008



### ► L'état quantitatif de la ressource

Le suivi de l'état quantitatif de la ressource en eau doit permettre d'apprécier le respect des valeurs seuils de débits et d'évaluer ainsi l'efficacité de la gestion collective mise en place sur le territoire.

Il s'appuie notamment sur :

- le niveau des indicateurs piézométriques caractérisant les quatre secteurs de gestion ;
- le dépassement des objectifs de débits fixés aux neuf points nodaux (DOE, DSA, DCR) ;
- les arrêtés de restriction des usages de l'eau pris par le Préfet suite au constat du franchissement d'un seuil ;
- le contexte climatique (pluviométrie et recharge de la nappe).

Les données piézométriques et les valeurs de débits proviennent du suivi hydrologique et hydrogéologique effectué par la DREAL Centre Val de Loire. Elles bénéficient d'une actualisation régulière : hebdomadaire pour les indicateurs de niveau des nappes et journalière à mensuelle pour le débit des cours d'eau.

### Les secteurs géographiques de gestion des prélèvements dans la nappe de Beauce



0 5 10 20 Kilomètres

Fond cartographique : BD Carthage, Source : BD carthage, DIREN Centre  
Conception réalisation : Syndicat de Pays Beauce Gâtinais en Pithiverais, Février 2010

## L'ETAT QUANTITATIF DE LA RESSOURCE EN 2014

*Des conditions climatiques favorables se traduisant par des niveaux de nappe et de débits satisfaisants.*

Suite à une succession d'hivers pluvieux et excédentaires par rapport aux normales (hiver 2012 - 2013 et 2013 - 2014), on constate depuis l'année 2013, une remontée importante du niveau de la nappe de Beauce. Les indicateurs de la Beauce centrale, de la Beauce blésoise et du Montargois sont ainsi passés au dessus du seuil piézométrique d'alerte en 2013, ce qui n'était pas arrivé depuis 2005.

Ces conditions piézométriques plus favorables entraînent également une amélioration de la situation hydrologique sur les cours d'eau qui dépendent pour leur alimentation de la nappe de Beauce. De plus, l'année 2014 est marquée par un été fortement pluvieux qui a permis de maintenir un bon niveau hydrologique dans les cours d'eau.

### L'ESSENTIEL À RETENIR EN 2014...

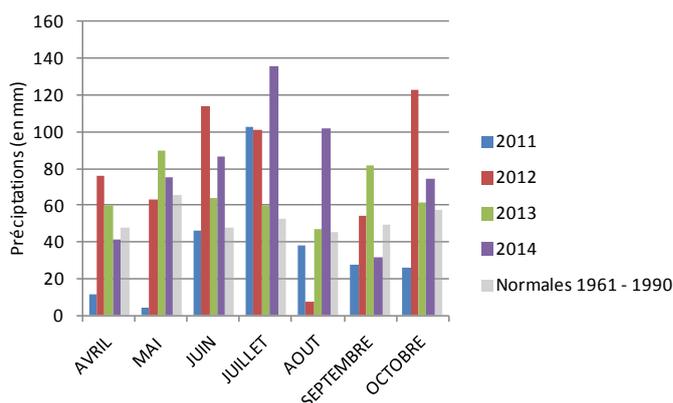
- **Aucun secteur de gestion n'a franchi le seuil piézométrique de crise**
- **L'indicateur du Fusin est resté sous le seuil piézométrique d'alerte**
- **Aucun point nodal n'a franchi son débit de crise**
- **1 seul point nodal a franchi son débit seuil d'alerte (le Puisseaux à Saint-Hilaire-sur-Puisseaux)**
- **Aucun arrêté sécheresse sur les secteurs de gestion de la nappe de Beauce et ses cours d'eau exutoires n'a été pris**

Le tableau ci-dessous illustre l'évolution du nombre de points nodaux ayant franchi le débit de crise depuis 2011, première année de mise en place du tableau de bord et de suivi de l'indicateur. **Ces résultats sont présentés à titre indicatif et ne peuvent faire l'objet d'une interprétation.** En effet, ils sont fortement corrélés aux données météorologiques. Un recul suffisant est donc nécessaire pour pouvoir comparer des données dans des situations équivalentes.

Suivi du franchissement du débit de crise sur les 9 points nodaux depuis 2011

	2011	2012	2013	2014
<i>Nombre de points nodaux ayant franchi le débit de crise (DCR)</i>	7	5	1	0

Pluviométrie à la station Orléans-Bricy



## POINT D'AVANCEMENT SUR LA MISE EN OEUVRE DE LA DISPOSITION N°4 DU SAGE «RÉDUCTION DE L'IMPACT DES FORAGES PROXIMAUX»

Les études d'incidence permettant de mesurer l'impact des forages proximaux sur l'Essonne amont, la Cisse et les Mauves se sont achevés en 2014. Tous les secteurs prioritaires identifiés dans la disposition n°4 du SAGE bénéficient donc aujourd'hui d'une étude ayant permis d'identifier les forages impactant le débit des rivières et de proposer des solutions alternatives.

Les travaux de déplacement des forages impactants sur le bassin du Fusin se sont également achevés en 2014. Au total, 12 forages ont été déplacés. Le gain total restitué à la rivière est estimé à 131 l/s. La campagne d'irrigation 2015 sera la première année d'irrigation à partir des nouveaux forages. Des réflexions sont en cours sur la mise en place d'un dispositif de suivi qui permettra de mesurer les effets de l'opération sur le débit du Fusin.

## La restauration de la qualité de l'eau

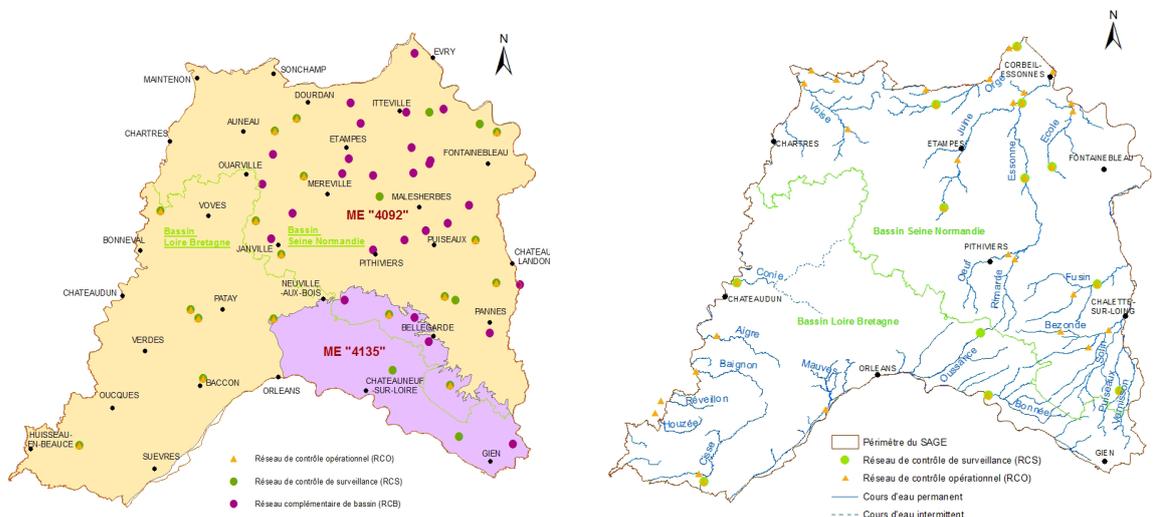


### ► La qualité de la ressource en eau en 2013

Le suivi de la qualité des eaux permet d'évaluer les effets des actions entreprises sur le territoire pour améliorer la qualité des eaux superficielles et souterraines.

Il s'appuie sur les mesures effectuées dans le cadre des réseaux de surveillance de la Directive Cadre sur l'Eau : le **CONTRÔLE DE SURVEILLANCE** et le **CONTRÔLE OPÉRATIONNEL**. Pour les eaux souterraines, quelques points de suivis supplémentaires issus du réseau complémentaire de bassin Seine Normandie ont également été pris en compte.

### Le réseau de suivi de la qualité des eaux



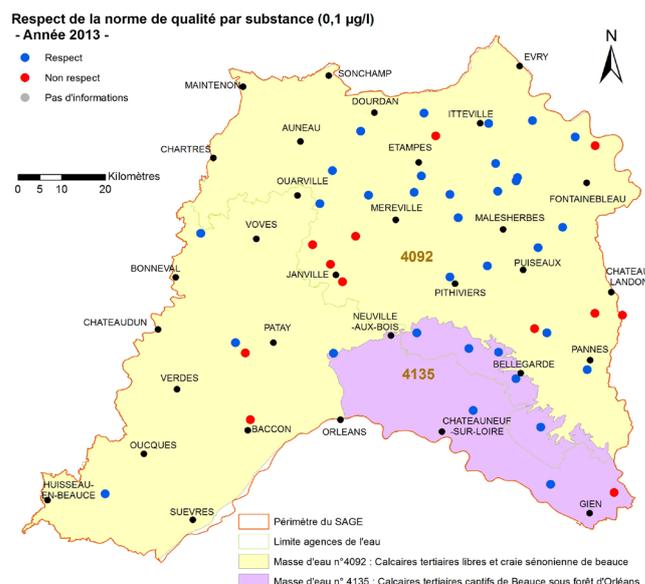
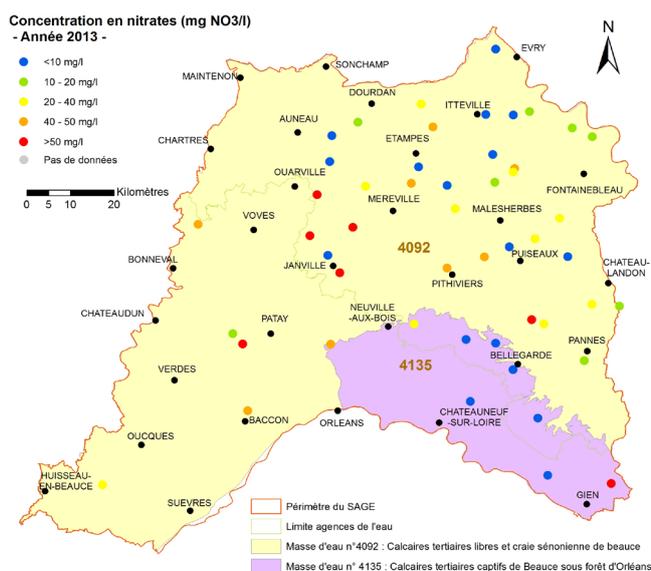
Points de suivi des eaux souterraines

Points de suivi des eaux superficielles

## LA QUALITÉ DES EAUX SOUTERRAINES EN 2013

Cet indicateur détaille la qualité des eaux souterraines en nitrates et en phytosanitaires qui sont les deux paramètres responsables de l'état chimique des eaux souterraines. L'état qualitatif est évalué au regard du respect des normes de qualité suivantes :

- concentration en nitrates < 50 mg/l
- concentration totale en pesticides ou «pesticides totaux» < 0,5 µg/l
- concentration moyenne annuelle par substance phytosanitaire < 0,1 µg/l



### LES CHIFFRES À RETENIR SUR LA QUALITÉ DES EAUX SOUTERRAINES EN 2013...

#### Vis à vis des nitrates

**14 %** des points de suivi ne respectent pas la norme de 50 mg/l pour les nitrates

**36 %** des points de suivi ont une concentration moyenne en nitrates comprise entre 20 et 50 mg/l

#### Vis à vis des produits phytosanitaires

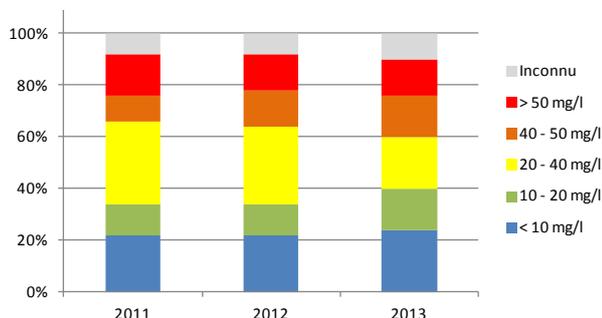
**57** substances phytosanitaires sont retrouvées dans les eaux souterraines avec une prédominance de l'atrazine et de l'atrazine déséthyl (*respectivement 58 % et 56 % des captages suivis*)

**24 %** des points de suivi ne respectent pas la norme de 0,1 µg/l par substance. L'atrazine déséthyl est la principale substance déclassante

**5** captages dépassent également la norme en pesticides totaux de 0,5 µg/l

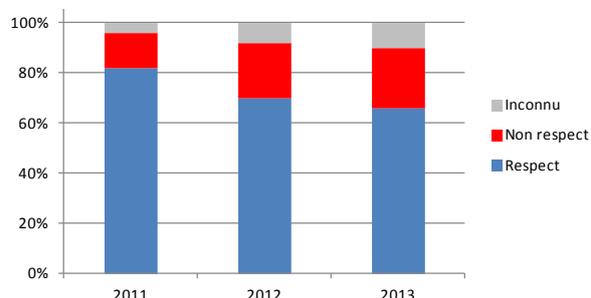
## Suivi de l'indicateur depuis la mise en place du tableau de bord

### Les teneurs en nitrates dans les eaux souterraines depuis 2011



### L'état qualitatif des eaux souterraines vis-à-vis des phytosanitaires depuis 2011

% de points de suivi qui ne respectent pas la norme de qualité ( $C^{\circ} < 0,1 \mu\text{g/l}$ )



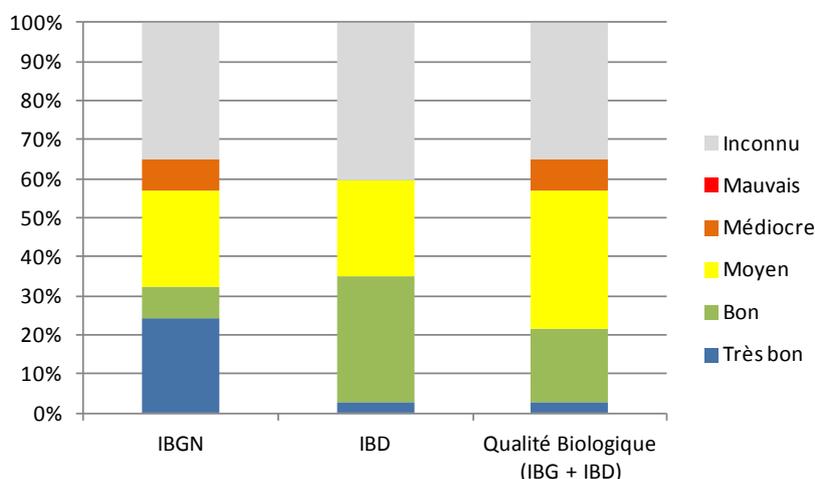
## LA QUALITÉ DES COURS D'EAU EN 2013

Les principaux paramètres suivis pour l'évaluation de la qualité des cours d'eau sont : la qualité biologique (macroinvertébrés (IBGN), diatomées (IBD)), la qualité vis-à-vis des nitrates, la qualité vis-à-vis des produits phytosanitaires.

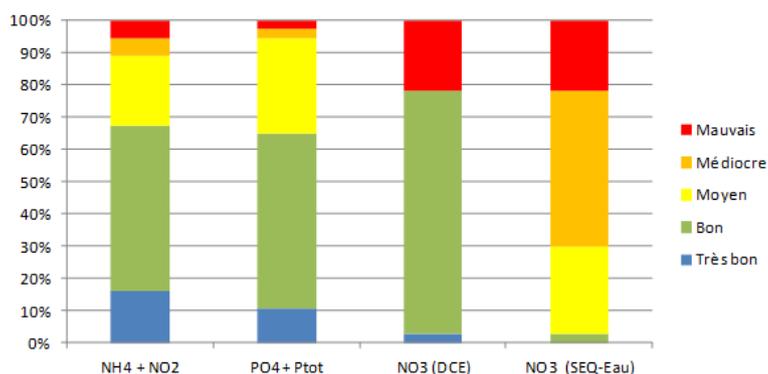
L'évaluation de l'état qualitatif des rivières s'effectue selon les règles définies dans l'arrêté du 25 janvier 2010, relatif aux «méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface» en application de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE).

Pour les nitrates et les pesticides, une analyse complémentaire est réalisée suivant l'ancien système d'évaluation de la qualité des eaux : le SEQ-Eau. Contrairement à l'évaluation DCE qui définit 2 classes de qualité (bon ou mauvais), la grille d'analyse SEQ-Eau permet d'avoir une vision plus précise de la contamination des eaux par les nitrates et les pesticides en définissant 5 classes de qualité (très bon à mauvais). De plus, pour les pesticides seules 13 molécules sont prises en compte dans l'évaluation de l'état chimique DCE alors que le SEQ-Eau prend en compte l'ensemble des pesticides présents dans les eaux superficielles.

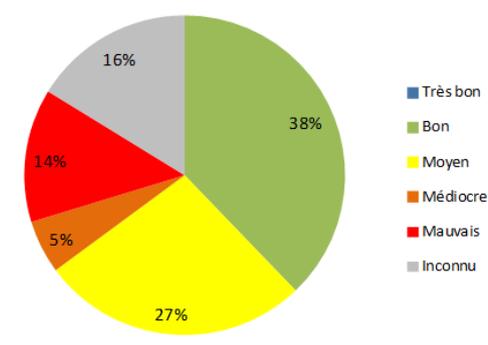
### Répartition des stations de suivi par classes de qualité pour les paramètres biologiques en 2013



## Répartition des stations de suivi par classes de qualité pour les paramètres physico-chimiques en 2013



## Répartition des stations de suivi par classes de qualité SEQ-Eau pour les phytosanitaires en 2013



## LES CHIFFRES À RETENIR SUR LA QUALITE DES EAUX SUPERFICIELLES EN 2013...

### La qualité biologique

**22 %** des stations sont en bon état biologique

**43 %** des stations montrent une qualité moyenne à médiocre

### La qualité physico-chimique

**49 %** des stations sont déclassées pour les nutriments (hors nitrates)

**22 %** des stations dépassent la norme de 50 mg/l pour les nitrates

**64 %** des stations présentent une qualité médiocre pour les nitrates au regard du SEQ-Eau (concentration comprise entre 25 et 50 mg/l)

### La qualité vis-à-vis des pesticides

**1** station ne respecte pas le bon état au regard de la DCE (*la Drouette à Emance : Isoproturon > NQE (norme de qualité environnementale)*)

**46 %** des stations n'atteignent pas le bon état au regard du SEQ-Eau

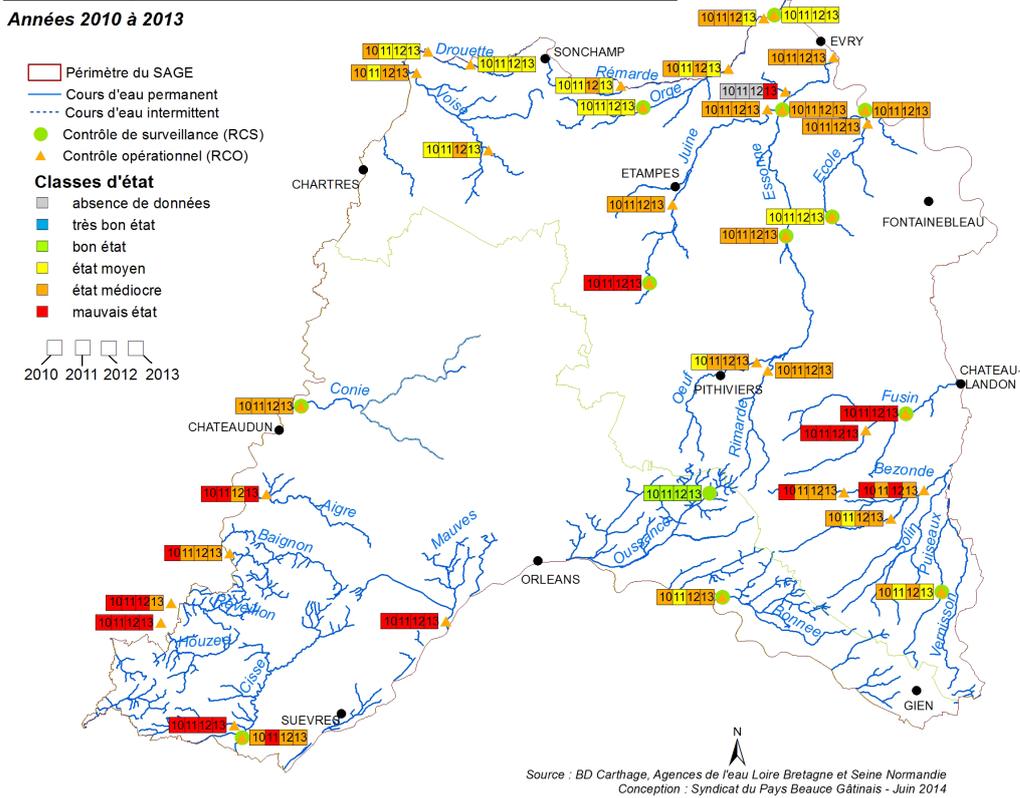
**19** molécules sont à l'origine des déclassements, dont le Dinoterbe, l'Atrazine déséthyl et le Glyphosate

### La qualité vis-à-vis des substances prioritaires DCE (hors phytosanitaires)

**51 %** des stations n'atteignent pas le bon état chimique. Les substances responsables des déclassements sont les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)

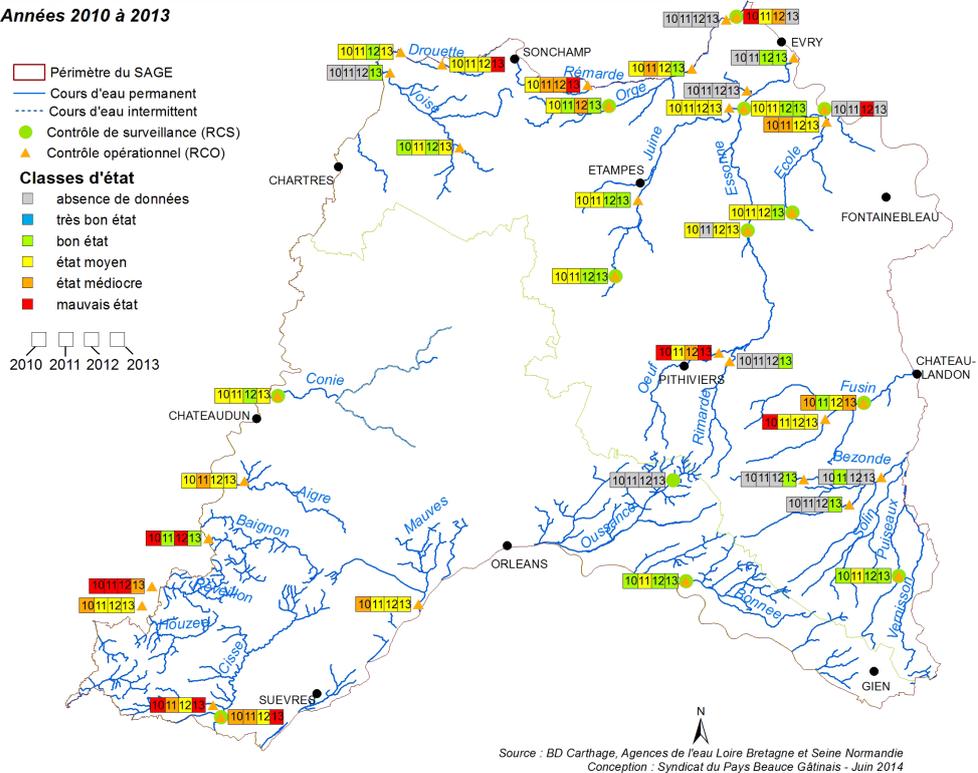
## Classes de qualité des eaux pour les nitrates au titre du SEQ-Eau

Années 2010 à 2013



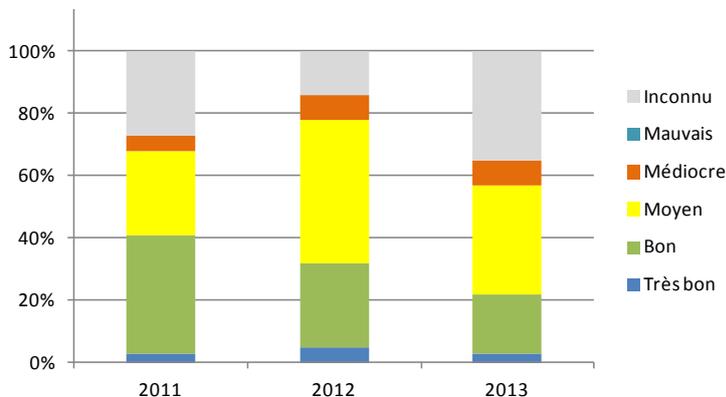
## Classes de qualité des eaux pour les pesticides au titre du SEQ-Eau

Années 2010 à 2013

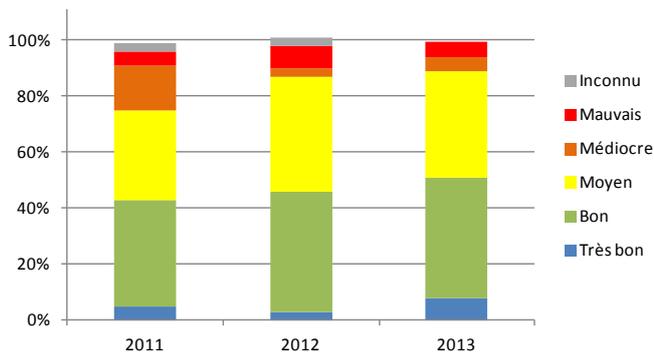


# Suivi de l'indicateur depuis la mise en place du tableau de bord

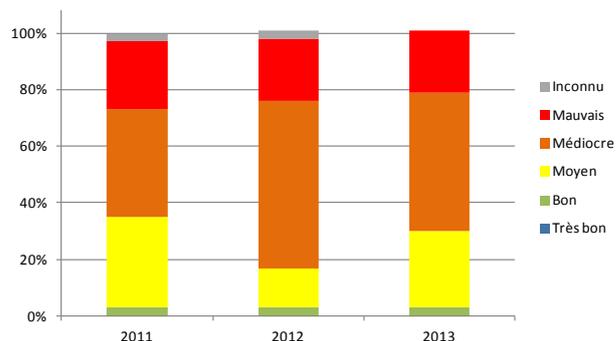
Répartition des stations par classes de qualité, depuis 2011, pour l'état biologique (IBGN, IBD)



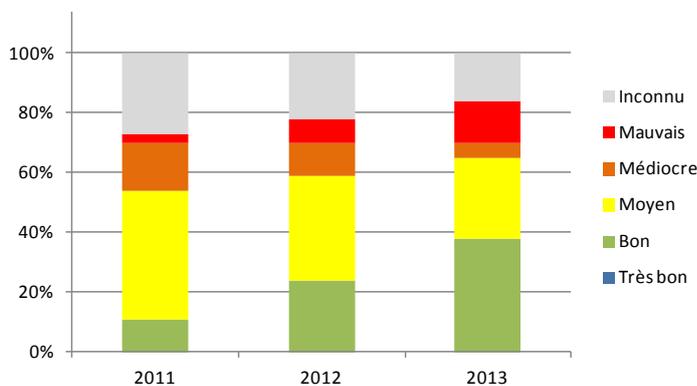
Répartition des stations par classes de qualité, depuis 2011, pour les nutriments (hors nitrates)



Répartition des stations par classes de qualité SEQ-Eau, depuis 2011, pour les nitrates



Répartition des stations par classes de qualité SEQ-Eau, depuis 2011, pour les phytosanitaires

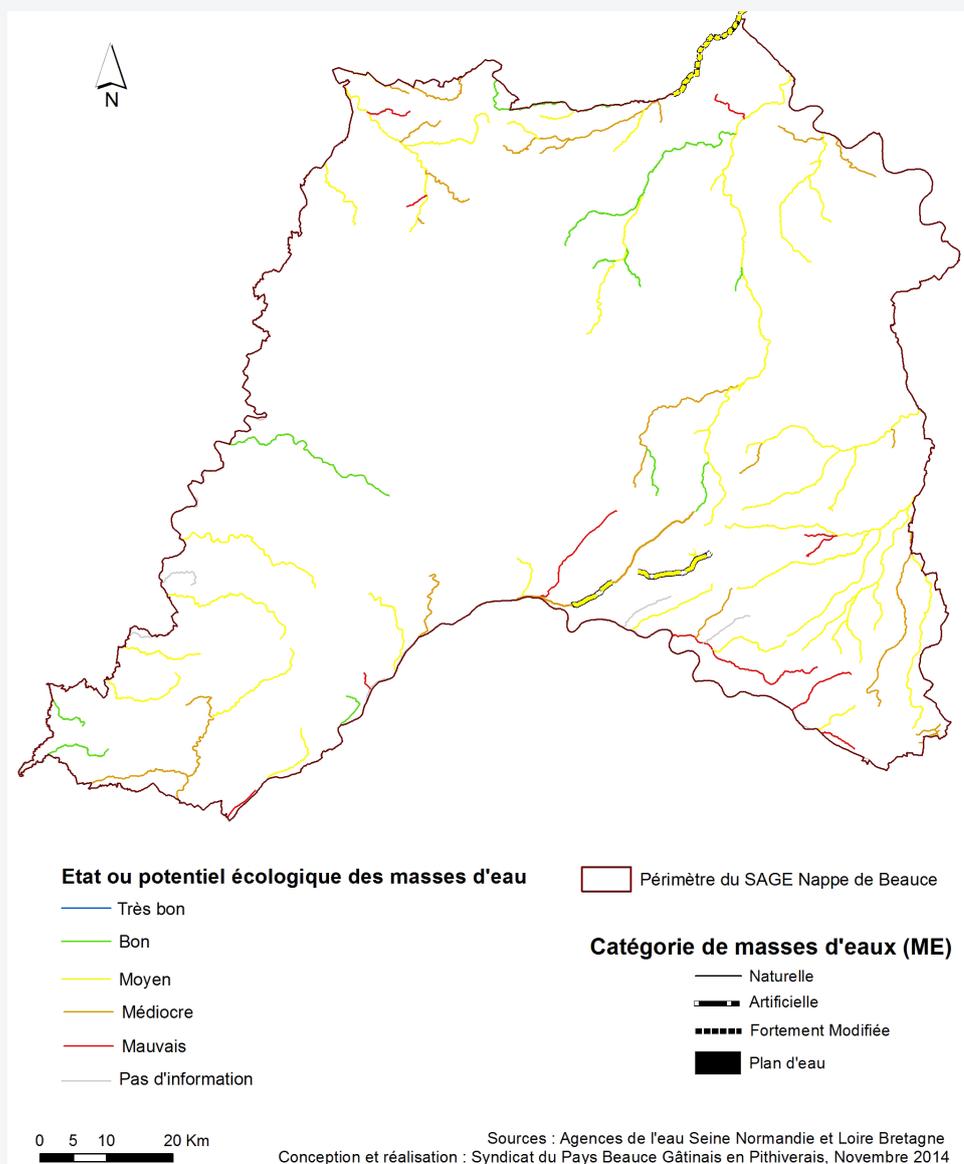


## ATTEINTE DES OBJECTIFS DE BON ÉTAT FIXÉS PAR LA DCE

L'état des lieux réalisé sur chaque bassin en 2013, dans le cadre de la révision des SDAGE, classe la nappe de Beauce (ME4092) en mauvais état quantitatif du fait d'une alimentation insuffisante de certains cours d'eau exutoires. La nappe est également classée en mauvais état qualitatif du fait des nitrates et des pesticides.

Concernant les cours d'eau, 14 % des masses d'eau atteignent le bon état écologique, soit une progression de 12 % par rapport au précédent état des lieux figurant dans les SDAGE actuels. Sur les 32 masses d'eau devant atteindre le bon état écologique en 2015, seules 4 masses d'eau ont atteint leur objectif. 45 % des masses d'eau n'atteignent pas le bon état chimique en raison de la présence d'hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP).

### Etat ou potentiel écologique des masses d'eau de surface (état des lieux 2013)



## ► L'état de l'alimentation en eau potable

La Commission Locale de l'Eau identifie la préservation de l'alimentation en eau potable comme un enjeu majeur. L'état de l'alimentation en eau potable sur le territoire du SAGE est évalué en fonction :

- de la qualité des eaux distribuées,
- du nombre de dérogations permettant la distribution d'une eau non conforme,
- du nombre de captages abandonnés.

Les informations sont transmises par les Agences régionales de santé. Les dernières données analysées correspondent à l'année 2013 ou 2014.

### L'ESSENTIEL À RETENIR...

**157** communes avec une eau distribuée non conforme en 2013 (rappel : 148 communes en 2012 et 164 communes en 2011)

**40 %** des communes avec une eau non-conforme sont situées en Eure-et-Loir

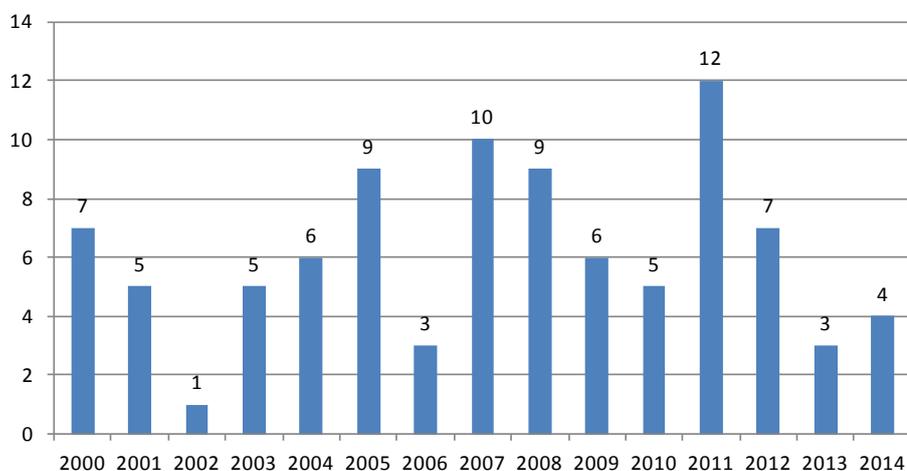
Les **nitrites** et les **phytosanitaires** sont les principaux paramètres intervenant dans la non-conformité des eaux distribuées

**92** captages abandonnés depuis les années 2000

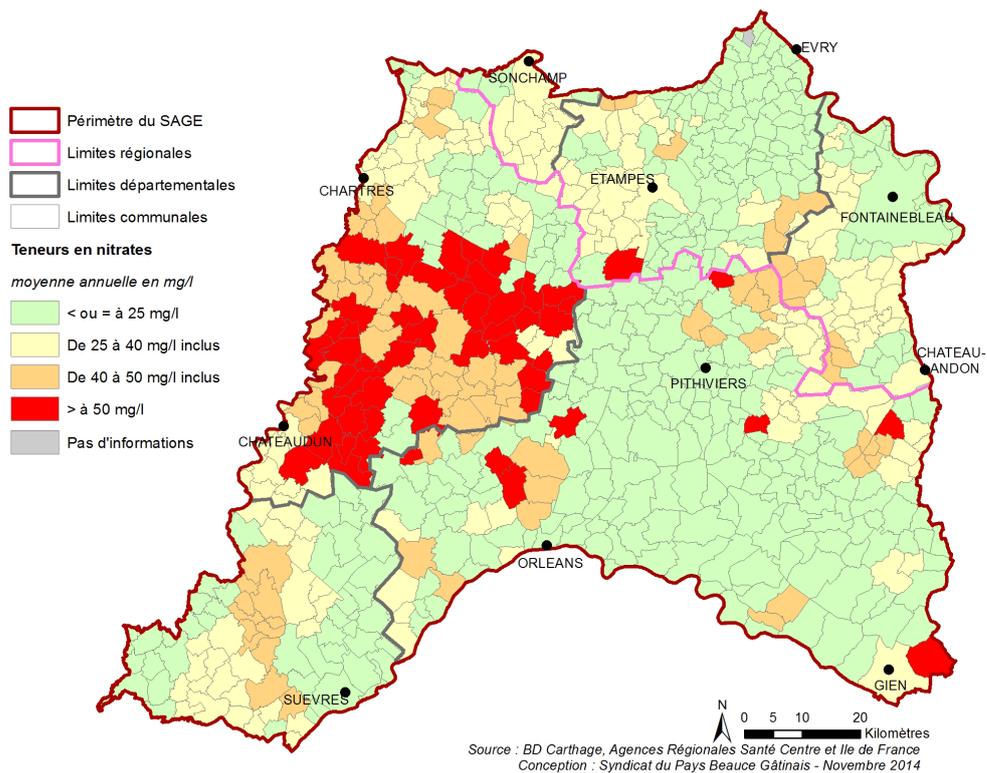
**29 %** des causes d'abandon sont dus aux nitrates et aux phytosanitaires

**4** dérogations en cours (2 en Essonne pour des dépassements en Sélénium et 2 en Seine-et-Marne pour des dépassements en pesticides)

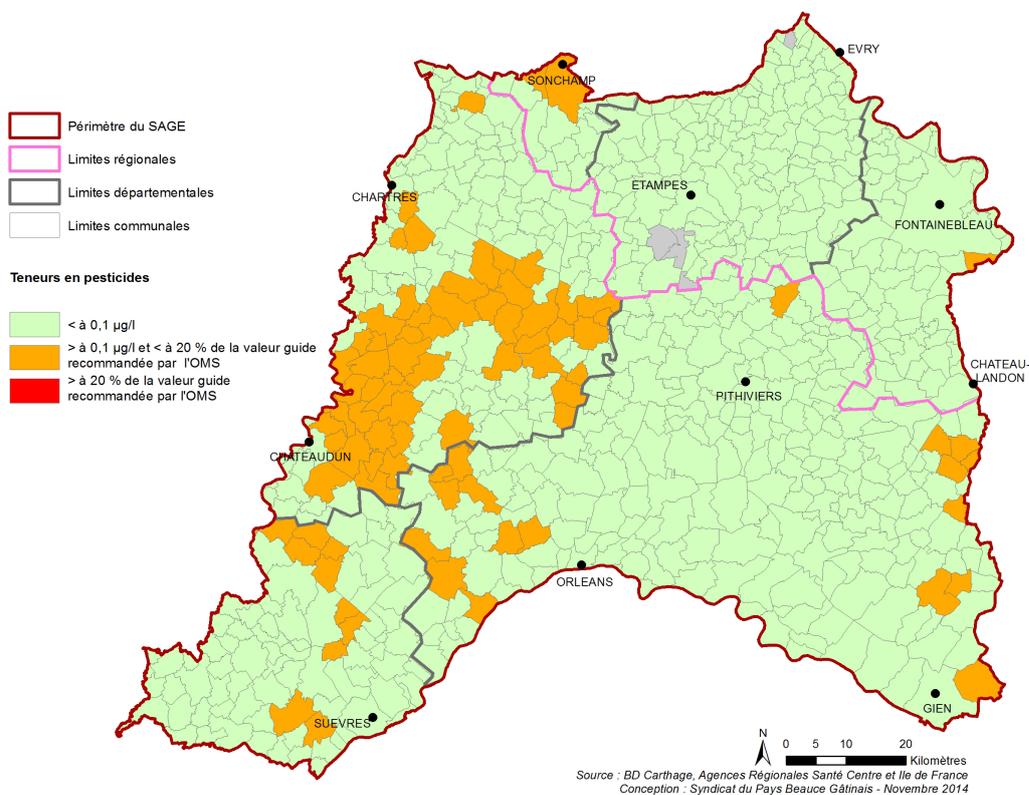
### Evolution du nombre de captages abandonnés sur le territoire du SAGE depuis les années 2000



## Les teneurs en nitrates dans les eaux distribuées en 2013



## Les teneurs en phytosanitaires dans les eaux distribuées en 2013



## ► Des actions mises en oeuvre pour améliorer la qualité de l'eau

Afin d'améliorer la qualité de l'eau sur le territoire du SAGE, diverses actions sont mises en oeuvre. Parmi les principales opérations menées on peut citer :

- les démarches de protection contre les pollutions diffuses aux captages prioritaires
- le développement de l'agriculture biologique
- la réduction de l'usage des produits phytosanitaires par les collectivités (gestion différenciée, opération zéro phyto)
- la mise en conformité des stations d'épuration

### L'ESSENTIEL À RETENIR...

Sur les 14 captages grenelle, **5** captages font l'objet d'un programme d'actions dont **2** sont formalisés dans un arrêté préfectoral (captages de Nargis dans le Loiret)

**5518 ha** de surfaces certifiées en agriculture biologique et **562 ha** de surfaces en conversion

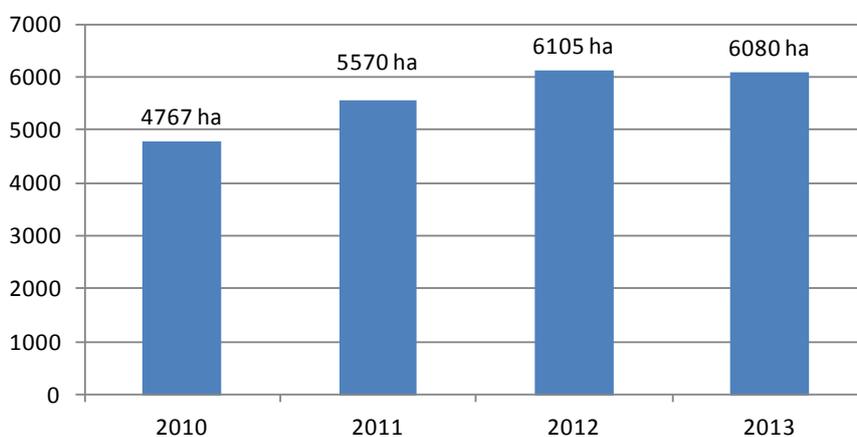
**+ 22 %** de surfaces en agriculture biologique sur le territoire de 2010 à 2013

**139** producteurs en agriculture biologique

**174** communes engagées dans des démarches de réduction des produits phytosanitaires, soit 1/4 des communes du territoire

**95 %** des STEP sont conformes à la Directive ERU

**Evolution des surfaces en agriculture biologique depuis 2010 (certifiées + en conversion)**





## ► L'amélioration de la continuité écologique

Les études en faveur du rétablissement de la continuité écologique sont bien engagées sur le territoire du SAGE.

### L'ESSENTIEL À RETENIR...

**68%** des masses d'eau ont fait l'objet d'un inventaire/diagnostic des ouvrages hydrauliques

**9** masses d'eau sur 87 bénéficient d'un objectif de taux d'étagement

**643** ouvrages hydrauliques recensés par les porteurs de projet locaux

**13** ouvrages supprimés, **6** ouvrages arasés partiellement, **54** ouvrages avec une gestion des vannes

## ► L'inventaire et la préservation des zones humides

Les zones humides jouent un rôle important dans la gestion de la ressource en eau (stockage de l'eau, régulation des crues, soutien d'étiage, interception des eaux de ruissellement et filtre naturel) et la préservation de la biodiversité.

En vue de les préserver, la Commission Locale de l'Eau souhaite améliorer les connaissances sur ces milieux sur le territoire, via notamment la réalisation d'inventaires locaux.

Le PAGD du SAGE dans sa disposition n°18 demande de réaliser l'inventaire des zones humides, s'il n'existe pas déjà, dans chaque commune.

Une étude de prélocalisation des zones humides au 1 : 25 000e, achevée en 2012, a permis d'identifier les enveloppes à forte probabilité de présence de zones humides sur le territoire. Cette cartographie ne constitue pas un inventaire des zones humides. Elle constitue une base de travail pour des investigations plus précises de terrain qui seront menées par les acteurs locaux.

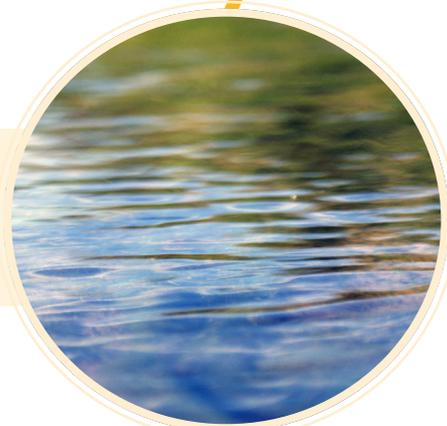
### L'ESSENTIEL À RETENIR...

**458 km<sup>2</sup>** identifiés en forte probabilité de présence de zones humides, soit environ **5 %** du territoire

**2** inventaires communaux en émergence sur les communes d'Arrancourt et d'Abbeville-la-Rivière, dans le département de l'Essonne

**1** inventaire des zones humides en cours sur le bassin de l'Essonne amont (**73 communes**)

# La gestion du risque d'inondation



## ► Les plans de prévention des risques d'inondation (PPRI)

Les plans de prévention des risques d'inondation ont pour objectif de limiter l'impact, tant pour les vies humaines que pour les dommages aux divers bâtiments et activités, des risques naturels, principalement en limitant l'augmentation du bâti en zone à risques et en préservant des champs d'expansion de crues, ou aussi en prescrivant des mesures de renforcement du bâti existant.

L'avancement de la mise en oeuvre des plans de prévention des risques d'inondation sur les territoires à enjeux permet de mesurer la prise en compte du risque d'inondation sur le territoire.

### L'ESSENTIEL À RETENIR...

**155** communes du territoire concernées par un PPRI

**20** PPRI sur le territoire (16 approuvés, 4 prescrits)

**2** PPRI mis à l'enquête en 2014 (PPRI de la vallée de l'Eure de Maintenon à Montreuil, PPRI de la vallée du Loir en Eure-et-Loir)

